

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen
Tjänsteskrivelse till kulturnämnden

Datum:
2024-08-14

Diarienummer:
KTN-2024-00426

Handläggare:
Ella Tuononen, Helena Westin

Samrådsyttrande över detaljplan för Tallstråket i Ulleråker

Förslag till beslut

Kulturnämnden beslutar

1. **att** till plan- och byggnadsnämnden avge upprättat samrådsyttrande avseende detaljplan för Tallstråket i Ulleråker.

Ärendet

Kulturnämnden har möjlighet att lämna synpunkter på detaljplan för Tallstråket i Ulleråker i samrådsskede 28 maj–30 augusti 2024.

Detaljplanen syftar till att utveckla den norra delen av centrala Ulleråker med bostäder, centrumverksamheter, mobilitetshus, kontor, förskolor och skolor.

Beredning

Ärendet har beretts av avdelningen Uppsala konst och kulturarv inom kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen.

Föredragning

Ulleråker är en stadsdel i södra Uppsala, cirka tre kilometer från Uppsala centralstation. Planområdet är cirka 15 hektar. Området är beläget i den norra delen av centrala Ulleråker och omfattar flera delområden. Planområdet avgränsas i väster av Dag Hammarskjölds väg och i norr av Kungsängsleden. I öster avgränsas planområdet av byggnaden Hospitalet. Även ett område söder om Hospitalet och öster om Ulleråkersvägen ingår i planområdet. I söder omfattar detaljplanen två kvarter.

Under 1600- och 1700-talet anlades en kunglig jaktpark (Kronparken) i Ulleråkersområdet. Delar av Kronparken togs i anspråk under 1800-talet för att

etablera Ulleråkers sjukhusområde. Fram till slutet av 1980-talet var Ulleråker ett sjukhusområde med ett av Sveriges största mentalsjukhus. Efter nedläggningen har stadsdelen förändrats. I dag är Ulleråker framför allt ett bostadsområde för cirka 1 500 personer, med inslag av service och verksamheter. Befintliga bostäder finns i ombyggda sjukhusbyggnader och i flerbostadshus från 1990-talet och 2000-talets början. I stadsdelen finns även ett mindre antal radhus och parhus.

Ulleråker omfattas av den fördjupade översiktsplanen för södra staden (2018) och är där utpekad som en stadsdelsnod. Det finns ett planprogram för Ulleråker (2016) där inriktningen är att Ulleråker ska vara en livfull stadsdel med närhet till service, verksamheter och gröna områden. Programmet har tre fokusområden: hållbar vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö. Programmets stadsbyggnadsstruktur inrymmer cirka 7 000 nya bostäder samt verksamheter, skolor, förskolor och annan service. Aktuellt planområde ligger i den norra delen av programområdet. Planområdet ansluter till det kapacitetsstarka kollektivtrafiktråket där två hållplatser planeras inom Ulleråker.

Detaljplanen utgår från kommunens önskemål om att kunna erbjuda ett stort antal bostäder i Ulleråker och har stöd i översiktsplanen. Exploateringen innebär att ett område med värdefulla natur- och kulturmiljöer tas i anspråk. För att skapa underlag för stadsliv och service behöver exploateringen i området enligt planprogrammet ha en täthet och koncentration. Enligt programmet ska områden som bär Ulleråkers kärnvärden så långt som möjligt undantas från bebyggelse. Exempel på områden är Årummet, Uppsalaåsen och Tallstråket. Det innebär att bostäderna i huvudsak fördelas på ett relativt smalt markområde mellan Dag Hammarskjölds väg och Uppsalaåsen.

I tjänsteskrivelsen sammanfattas detaljplanens huvuddrag. Handlingarna plankarta, planbeskrivning och miljökonsekvensbeskrivning är bilagda tjänsteskrivelsen. För mer information om detaljplanen hänvisas till denna webbsida:

<https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/samhallsbyggnad-och-planering/detaljplaner-program-och-omradesbestammelser/hitta-detaljplaner-och-omradesbestammelser/2021/delomradet-tallstraket-i-ulleraker-del-av-kronasen-125/#samrad>

Planförslaget

Detaljplanen syftar till att utveckla den norra delen av centrala Ulleråker med cirka 1 500 bostäder och lokaler för bland annat service och kontor, samt två nya förskolor i en blandad och tät stadsbebyggelse. Den dominerande markanvändningen inom planområdet är bostäder. I hela eller delar av bottenvåningarna möjliggörs centrumlokaler. Detaljplanen möjliggör utveckling av parker och rekreationsområden. Syftet med detaljplanen är även att bevara och utveckla områdets kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse och att där det är möjligt spara skyddsvärda träd. Detaljplanen bekräftar även Ulleråkers kyrkogård som begravningsplats.

I linje med planprogrammet där ett mål är hållbara vardagsresor prioriteras gång, cykel och kollektivtrafik inom planområdet. Detaljplanen möjliggör uppförandet av två mobilitetshus med cirka 960 bilplatser. Genom stadsdelen planeras ett nytt kollektivtrafikstråk längs Ulleråkersvägen. Tillsammans med Morgondrömsvägen beskrivs vägen som områdets ryggrad som knyter ihop flera av områdets torg och platsbildningar.

Stadsbyggnadsstrukturen ska utgå från Ulleråkers karaktäristiska naturmiljö och från stråk, platser och byggnader som finns inom det gamla sjukhusområdet. Planområdet

utgörs av ett stadsmönster med kvarter som knyts ihop med offentliga platser och parker genom ett finmaskigt nät av gator och stråk.

Detaljplanen kan delas in i tre delområden. (Se avsnittet ”Kulturarv inom planområdet” för en beskrivning av dessa.) Nedan sammanfattas detaljplanens huvuddrag:

- *Kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård.* Ny bebyggelse i form av kringbyggda kvarter möjliggörs i anslutning till Ulleråkers kyrkogård och Hospitalet. Bebyggelsen kan uppföras i fyra till nio våningar. Bebyggelsen närmast kyrkogården är något lägre (fem till sex våningar). Samma begränsning gäller mot Ulleråkersvägen och i mötet med bostadskvarteren vid Lindparken.
- *Tallparken.* Området karaktäriseras av tidigare vårdbyggnader och höga tallar. Karaktären av hus i park ska värnas och fem tidigare vårdbyggnader bevaras. I två av dem möjliggörs bostäder. En av byggnaderna ligger inom sträckningen för kapacitetsstark kollektivtrafik och kommer demonteras. I övriga byggnader möjliggörs verksamheter som skola, hantverk och kultur, tillfällig vistelse, kontor samt centrumverksamhet. Omvandlingar av byggnaderna ska enligt detaljplanen göras på ett varsamt sätt och med respekt för det kulturhistoriska värdet, vilket regleras med planbestämmelser.
- *Området vid klockstapeln.* I området finns en tidigare administrationsbyggnad och en klockstapel som hör till Hospitalets kapell. Båda bevaras. Den tidigare administrationsbyggnaden kan användas för olika ändamål som centrumverksamhet, kontor eller skola. I området finns även en rivningstomt som kan användas för skoländamål.

Delområdena har olika struktur och karaktär. I nästa avsnitt följer en beskrivning av bebyggelsens gestaltning.

Bebyggelse och gestaltning

För Ulleråker finns ett gestaltningsprogram (2020). Programmet fokuserar på stadsmiljökvaliteter anpassade efter Ulleråkers förutsättningar. Dessa kvaliteter ligger till grund för aktuell detaljplan och sammanfattas i fyra huvudinriktningar:

1. En skala som bidrar till god stadsmiljö och som utgår från platsens förutsättningar.
2. Ett starkt barnperspektiv kopplat till Ulleråkers starka landskaps- och naturidentitet.
3. Ulleråkers unika karaktär och olika karaktärsområden.
4. Ulleråker möter Uppsala – entréer, vyer och siktlinjer.

Ny bebyggelse utformas i huvudsak som kringbyggda kvarter. Bebyggelsen ska utformas med fokus på upplevelsen i ögonhöjd och med hänsyn till stads- och landskapsbilden. För att säkerställa detta finns utformningsbestämmelser för fasader och taklandskap. Planbestämmelser reglerar även byggnadernas höjd och utbredning. Bebyggelsens höjd varierar mellan två och nio våningar, men har en tonvikt på fem till sju våningar. I detaljplanen har byggrätterna en mer generell utformning. Syftet är att ge frihet till projektutvecklingen i samband med markanvisning och bygglovsprövning.

Mötet mellan den befintliga sjukhusbebyggelsen i planområdets norra del (Tallparken) och den nya bebyggelsen är tydligt avgränsad. I kvarter som ansluter till Ulleråkers kyrkogård och till de befintliga vårdbyggnaderna i området finns en planbestämmelse om sadeltak. Bestämmelsen syftar till att ge byggnaderna ett synligt takfall som

ansluter till den mer traditionella bebyggelsen. Generellt är bebyggelsen högre mot kollektivtrafikstråket, där den ges en publik karaktär med öppna glaspartier.

Kulturarv inom och i anslutning till planområdet

I följande avsnitt ges en sammanfattning av de kulturarv som finns i Ulleråker och inom planområdet. För vidare läsning hänvisas till planhandlingarna.

Kronans makt i Uppsala präglade Ulleråker under lång tid. Väster om Ulleråker går Dag Hammarskjölds väg, en av flera raka tillfartsvägar till Uppsala som anlades på uppdrag av Drottning Kristina under 1600-talet. I Ulleråkersområdet anlades under 1600- och 1700-talet en kunglig jaktpark (Kronparken). I dag finns spår av jaktparken kvar i Ulleråker.

Ulleråker präglades länge av den hospitalsverksamhet som från 1800-talets början till slutet av 1980-talet bedrevs på platsen. Under tidigt 1800-tal flyttade delar av stadens sjukhusverksamhet till Ulleråker, då verksamheten lokaliserades till det gamla kronobränneriet i Ulleråker. Syftet var att skilja kroppsligt sjuka patienter från psykiskt sjuka patienter. Utbyggnaden av hospitalet har präglat utvecklingen av Ulleråker. Verksamheten byggdes ut i etapper, där byggnaderna och miljöerna ger uttryck för tidens syn på mentalsjukvård från slutet av 1800-talet till slutet av 1900-talet.

Planområdet präglas av platser och element från olika epoker i sjukhusområdets historia. Området sträcker sig från 1900-talets kompletterande bostadskvarter kring Lindparken och Asylen i söder och mot sjukhusbebyggelsen i Tallparken i norr. Den norra delen av planområdet präglas av närheten till den äldre hospitalsbyggnaden (Hospitalet). I öster präglas området av friliggande vårdbyggnader från 1950-talet i parkmiljö med höga tallar. Byggnaderna är lamellformade och uppförda i två till tre våningar. I området finns murar och stängsel som berättar om områdets historia. I dag används byggnaderna av olika verksamheter och några byggnader står tomma.

I planområdets södra del har delar av den tidigare sjukhusbebyggelsen rivits. Kvarvarande bebyggelse planerar att monteras ner inom de närmsta åren. I södra delen av Ulleråker finns Ulleråkers kyrkogård från 1900-talets början. Norr om kyrkogården finns Ulleråkers förskola. Öster om förskolan finns en temporär paviljongskola. Söder om skolan finns en byggnad med matsal och aula från 1965 och 1986 som preliminärt kommer att demonteras under 2024.

Den del av planområdet som ligger öster om Ulleråkersvägen och söder om Hospitalet präglas av sin närhet till naturen på åsen. Här finns en klockstapel från 1909 som hör till Hospitalets kapell. Vid Ulleråkersvägen finns även en före detta administrationsbyggnad från 1950-talet och en rivningstomt där det tidigare funnits ett bostadshus.

I Ulleråker finns flera offentliga konstverk från olika tidsperioder som utgör viktiga delar av stadsdelens historiska och moderna kulturmiljöer. Konsten finns utomhus och på institutioner i området. I anslutning till området kring klockstapeln finns konstverket "Gralstänk" av Mattias Härenstam från 2021. Konstverket hämtar inspiration från en diktsamling av Gustav Fröding med samma namn och är en träskulptur med invändig belysning. Det upplevs i sin helhet framför allt vid dygnets mörkare timmar.

Ulleråker ligger inom riksintresseområdet för kulturmiljövården Uppsala stad (C40). I motiveringen till riksintresset finns stadens starka prägning av centralmakten, kyrkan och lärdomsinstitutioner från medeltid till i dag. I Ulleråker finns flera värden kopplade

till riksintresset. Framför allt är det sjukhusområdet, Uppsalaåsen, Kronparken och Dag Hammarskjölds väg. I underlag till riksintresset omnämns Ulleråkers sjukhus som ett värde under temat centralmakten, där det går att följa kungamaktens framväxt och utveckling samt övergång till statlig verksamhet.

Ulleråker är beläget på Uppsalaåsen, som präglar vyn mot Uppsala från det flacka, öppna landskapet i öst. En del i riksintresset Uppsala stad utgörs av betydande byggnader som markerar riksintressets värden. De mest framträdande är domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva som utgör viktiga landmärken i staden. I underlag till riksintresset lyfts vyer och siktlinjer som är betydande för upplevelsen av Uppsalas siluett. Ulleråkersområdet ingår delvis eller ligger nära i anslutning till två vyer mot staden: från Dag Hammarskjölds väg i söder och från E4an och Kungsängens öppna landskap i sydöst.

Kulturarv i planförslaget

Detaljplanen syftar bland annat till att bevara och utveckla den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i Ulleråker och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd. Ett genomförande av detaljplanen innebär att sex kulturhistoriskt värdefulla byggnader från det gamla sjukhusområdet kan bevaras och utvecklas. Detaljplanen skyddar alla särskilt värdefulla vård- och administrationsbyggnader inom planområdet med skydds- och varsamhetsbestämmelser. Om detaljplanen genomförs innebär det att många gamla träd behöver tas ner. Det finns bestämmelser i detaljplanen som hindrar vissa träd från att fällas.

Utvecklingen av Ulleråker som helhet innebär åtgärder som syftar till att synliggöra Ulleråkers historia. Det sker bland annat genom restaurering av Hospitalsträdgården, guidade visningar och ett konstprogram som bland annat har sin utgångspunkt i sjukhusets dåtid, nutid och framtid. I planbeskrivningen framhålls att gestaltningen av allmän plats i kombination med skyltning och konst kan berätta om platser och människor samt belysa områdets historia. Ett stråk med fokus på grönska, rekreation och historieberättande planeras längs Emmy Rappes väg.

För detaljplanen har en miljökonsekvensbeskrivning upprättats (WSP 2024). I den görs bedömningen att detaljplanen riskerar att medföra stora negativa konsekvenser för kulturmiljövärden samt stads- och landskapsbild. Detaljplanen möjliggör moderna, dominerande inslag som saknar samband med den verksamhet som ligger bakom utpekandet av riksintresset för kulturmiljövärden, Uppsala stad (C 40). I miljökonsekvensbeskrivning görs bedömningen att ett genomförande av detaljplanen medför stora förändringar av sjukhusområdet och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad. I förlängningen leder förändringarna till minskad möjlighet att förstå och ta del av Uppsalas historia. Ett genomförande av detaljplanen innebär att kulturmiljöns läsbarhet, övergripande struktur och karaktär påverkas i så stor omfattning att kulturhistoriska värden försvinner.

Delar av den nya bebyggelsen i Ulleråker kommer synas över åskammen när man närmar sig Uppsala från sydost och från E4an. Tillkommande bebyggelse i Ulleråker bryter inte några siktlinjer, men förändrar vyerna mot staden. I planbeskrivningen görs bedömningen att den nya bebyggelsen inte bör störa upplevelsen av stadens siluett. I miljökonsekvensbeskrivningen beskrivs att detaljplanen med ny, hög bebyggelse söder om den historiska stadskärnan medför att Uppsalas siluett kommer att förändras, spridas ut och delas upp.

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningens bedömning

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen bedömer att ett genomförande av detaljplanen innebär mycket stora negativa konsekvenser för kulturarvet i Ulleråker. Möjligheten att förstå och tolka Ulleråkers historia minskar betydligt. I detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning görs samma bedömning.

Sjukhusområdet Ulleråker var tidigare en isolerad del av staden och ett slutet, självförsörjande samhälle där patienter och sjukhuspersonal med familjer levde sina liv. Förändringar i tidens vårdideal syns i områdets struktur och i platser och bebyggelse inom området. Under åren har bland annat beteshagar, odlingar, bostäder, kapell och kyrkogård funnits på området. Ulleråker speglar 1800-talets och 1900-talets syn på vård av psykiskt sjuka, där miljön präglades av grönska och bebyggelse i park- och trädgårdsmiljö. I områdets landskap och bebyggelsestruktur finns många årsringar som möjliggör att utläsa hur vården inrättades, centraliserades och utvecklades i Uppsala. Miljön är av betydelse för att förstå den sociala utvecklingen i Sverige och Uppsala och synliggör utvecklingen av Uppsala som nav för sjukvård i staden och landet.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att stora delar av det tidigare sjukhusområdet omvandlas till ett område med modern stadsbebyggelse och slutna kvarter. Exploateringen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bryter kraftigt mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Den nya bebyggelsen kommer att upplevas från större delen av sjukhusområdet. Detaljplanen syftar bland annat till att bevara och utveckla den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i Ulleråker. Syftet uppfylls till viss del genom detaljplanen, då kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i delområdet Tallparken samt området vid klockstapeln förses med adekvata skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård saknar struktur och utformning som tar tillvara områdets kulturarv och kulturmiljövården. Vid ett genomförande av detaljplanen kommer viktiga samband mellan platser och byggnader inom sjukhusområdet att försvinna och varken kunna förstås eller upplevas. Möjligheten att förstå området som ett tidigare sjukhusområde går till stor del förlorad om detaljplanen genomförs. Tillsammans med övriga detaljplaner i närheten, stråket för den kapacitetsstarka kollektivtrafiken och de byggnader som har rivits i stadsdelen blir påverkan på kulturarvet kraftigt negativ.

Ulleråkersområdet är fortfarande i dag tydligt avskilt från närliggande stadsdelar. Ett genomförande av detaljplanen påverkar upplevelsen av Ulleråker som ett område separerat från övriga staden. Den nya bebyggelsen kommer också synas i vyer över åsen, och påverkar upplevelsen av Uppsalas karaktäristiska stadsbild negativt.

I detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning görs bedömningen att centrala egenskaper för områdets läsbarhet i stor omfattning påverkas av detaljplanen. Kyrkogården, där både patienter och personal gravsatts, pekas ut som särskilt viktig för förståelsen av sjukhusområdet som ett eget samhälle. Den bedöms vara mycket känslig för påverkan. I detaljplanen föreslås ny kvartersbebyggelse om fem till sex våningar uppföras i anslutning till kyrkogården. En konsekvens blir att kyrkogården inte kommer kunna upplevas som en del av sjukhusområdet, samtidigt som den nya inramningen gör att möjligheten att tolka och uppleva platsen som en kyrkogård minskar. Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen instämmer i denna bedömning.

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen ser positivt på de kompletterande åtgärder som syftar till att stärka Ulleråkers historia (till exempel genom konst, gestaltning av

allmän plats, skyltning och guidade visningar). De kan dock inte väga upp för de kulturarv och kulturmiljövärden som går förlorade med detaljplanen.

Möjligheten att uppleva, förstå och läsa Ulleråkers historia påverkas kraftigt negativt av detaljplanen. Detaljplanen medför stora negativa konsekvenser för kulturmiljövärden och stads- och landskapsbild. Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen anser att den tillkommande bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bör utformas efter en struktur som är anpassad efter områdets kulturhistoriska värden, med till exempel byggnader i parkmiljö och inte i kvartersstruktur. Detta leder också till en attraktiv boendemiljö. Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen anser att det är nödvändigt att omforma kvartersstrukturen i detaljplanen.

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen ser positivt på att konst genomgripande lyfts som en del av detaljplanens gestaltningsmässiga ambitioner samt ses som en resurs för att berätta om Ulleråkers historia. Utöver konsten lyfts möjligheten att berätta om Ulleråkers historia genom guidade visningar, skyltar och gestaltning av allmän plats. Här är det möjligt att komplettera med digital information och särskilt genom kommunens app "Uppsala konst och kulturarv".

Vidare bedömer kultur-, idrotts och fritidsförvaltningen att konstverket "Gralstänk" i anslutning till planområdet kan komma att påverkas om förutsättningarna kring belysning på platsen förändras. Dialog med enheten offentlig konst förordas gällande denna aspekt för att värna upplevelsen av konstverket samt upphovsrätten.

Sammanfattningsvis bedömer kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen att detaljplanens syfte att bevara och utveckla den kulturhistoriska bebyggelsen i Ulleråker delvis uppfylls genom skydds- och varsamhetsbestämmelserna i områdena Tallparken och Klockstapeln. Den föreslagna bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bryter däremot kraftigt mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen anser att bebyggelsen i området bör utformas efter en struktur som är anpassad efter områdets kulturhistoriska värden. Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen anser att detaljplanen inte värnar Ulleråkers kulturarv i tillräcklig utsträckning, och föreslår därför kulturnämnden att avstyrka detaljplanen i sin nuvarande form.

Ekonomiska konsekvenser

Inte aktuellt i ärendet.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad den 9 juli 2024
- Bilaga 1, Förslag till samrådsyttrande över detaljplan för Tallstråket i Ulleråker
- Bilaga 2, Plankarta
- Bilaga 3, Planbeskrivning
- Bilaga 4, Miljökonsekvensbeskrivning

Kultur-, idrotts- och fritidsförvaltningen

Sten Bernhardsson
Förvaltningsdirektör

Kulturnämnden
YttrandePlan- och byggnadsnämnden
Ert diarienummer: PBN 2021-000781

Samrådsyttrande över detaljplan för Tallstråket i Ulleråker

Kulturnämnden har möjlighet att lämna synpunkter på detaljplan för Tallstråket i Ulleråker i samrådsskede 28 maj–30 augusti 2024.

Kulturnämnden bedömer att ett genomförande av detaljplanen innebär mycket stora negativa konsekvenser för kulturarvet i Ulleråker. Möjligheten att förstå och tolka Ulleråkers historia minskar betydligt. I detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning görs samma bedömning.

Sjukhusområdet Ulleråker var tidigare en isolerad del av staden och ett slutet, självförsörjande samhälle där patienter och sjukhuspersonal med familjer levde sina liv. Förändringar i tidens vårdideal syns i områdets struktur och i platser och bebyggelse inom området. Under åren har bland annat beteshagar, odlingar, bostäder, kapell och kyrkogård funnits på området. Ulleråker speglar 1800-talets och 1900-talets syn på vård av psykiskt sjuka, där miljön präglades av grönska och bebyggelse i park- och trädgårdsmiljö. I områdets landskap och bebyggelsestruktur finns många årsringar som möjliggör att utläsa hur vården inrättades, centraliserades och utvecklades i Uppsala. Miljön är av betydelse för att förstå den sociala utvecklingen i Sverige och Uppsala och synliggör utvecklingen av Uppsala som nav för sjukvård i staden och landet.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att stora delar av det tidigare sjukhusområdet omvandlas till ett område med modern stadsbebyggelse och slutna kvarter. Exploateringen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bryter kraftigt mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Den nya bebyggelsen kommer att upplevas från större delen av sjukhusområdet. Detaljplanen syftar bland annat till att bevara och utveckla den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i Ulleråker. Syftet uppfylls till viss del genom detaljplanen, då kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i delområdet Tallparken samt området vid klockstapeln förses med adekvata skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård saknar struktur och utformning som tar tillvara områdets kulturarv och kulturmiljövärden. Vid ett genomförande av detaljplanen kommer viktiga samband mellan platser och byggnader inom sjukhusområdet att försvinna och varken kunna förstås eller upplevas. Möjligheten att förstå området som ett tidigare sjukhusområde går till stor del förlorad om detaljplanen genomförs. Tillsammans med övriga detaljplaner i närheten, stråket för

den kapacitetsstarka kollektivtrafiken och de byggnader som har rivits i stadsdelen blir påverkan på kulturarvet kraftigt negativt.

Ulleråkersområdet är fortfarande i dag tydligt avskilt från närliggande stadsdelar. Ett genomförande av detaljplanen påverkar upplevelsen av Ulleråker som ett område separerat från övriga staden. Den nya bebyggelsen kommer också synas i vyer över åsen, och påverkar upplevelsen av Uppsalas karaktäristiska stadsbild negativt.

I detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning görs bedömningen att centrala egenskaper för områdets läsbarhet i stor omfattning påverkas av detaljplanen. Kyrkogården, där både patienter och personal gravsatts, pekas ut som särskilt viktig för förståelsen av sjukhusområdet som ett eget samhälle. Den bedöms vara mycket känslig för påverkan. I detaljplanen föreslås ny kvartersbebyggelse om fem till sex våningar uppföras i anslutning till kyrkogården. En konsekvens blir att kyrkogården inte kommer kunna upplevas som en del av sjukhusområdet, samtidigt som den nya inramningen gör att möjligheten att tolka och uppleva platsen som en kyrkogård minskar. Kulturnämnden instämmer i denna bedömning.

Kulturnämnden ser positivt på de kompletterande åtgärder som syftar till att stärka Ulleråkers historia (till exempel genom konst, gestaltning av allmän plats, skyltning och guidade visningar). De kan dock inte väga upp för de kulturarv och kulturmiljövärden som går förlorade med detaljplanen.

Möjligheten att uppleva, förstå och läsa Ulleråkers historia påverkas kraftigt negativt av detaljplanen. Detaljplanen medför stora negativa konsekvenser för kulturmiljövärden och stads- och landskapsbild. Kulturnämnden anser att den tillkommande bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bör utformas efter en struktur som är anpassad efter områdets kulturhistoriska värden, med till exempel byggnader i parkmiljö och inte i kvartersstruktur. Detta leder också till en attraktiv boendemiljö. Kulturnämnden anser att det är nödvändigt att omforma kvartersstrukturen i detaljplanen.

Kulturnämnden ser positivt på att konst genomgripande lyfts som en del av detaljplanens gestaltningsmässiga ambitioner samt ses som en resurs för att berätta om Ulleråkers historia. Utöver konsten lyfts möjligheten att berätta om Ulleråkers historia genom guidade visningar, skyltar och gestaltning av allmän plats. Här är det möjligt att komplettera med digital information och särskilt genom kommunens app "Uppsala konst och kulturarv".

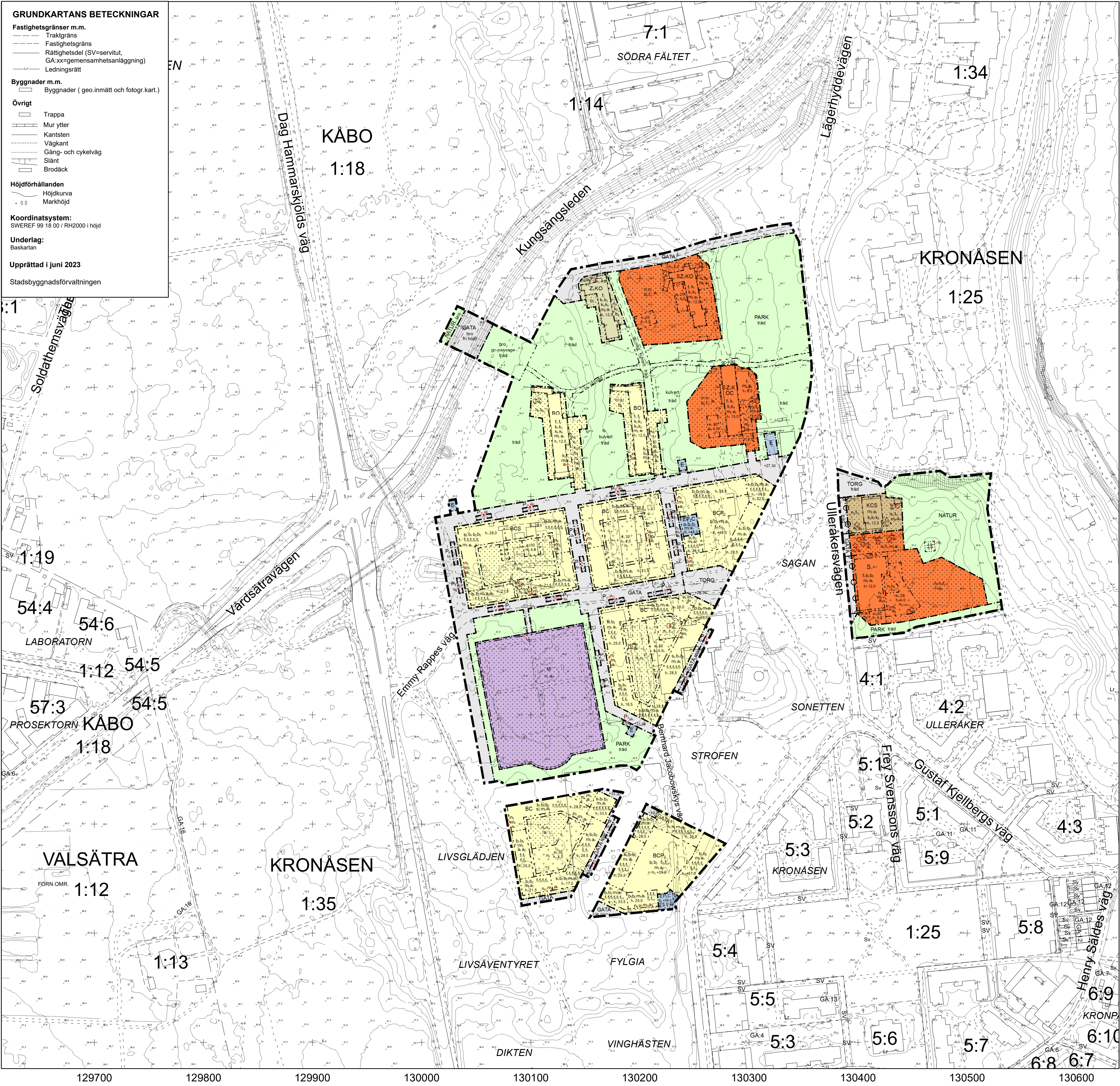
I Ulleråker finns flera offentliga konstverk från olika tidsperioder som utgör viktiga delar av stadsdelens historiska och moderna kulturmiljöer. Konsten finns utomhus och på institutioner i området. I anslutning till området kring klockstapeln finns konstverket "Gralstänk" av Mattias Härenstam från 2021. Konstverket hämtar inspiration från en diktsamling av Gustav Fröding med samma namn och är en träskulptur med invändig belysning. Det upplevs i sin helhet framför allt vid dygnets mörkare timmar. Kulturnämnden bedömer att konstverket kan komma att påverkas om förutsättningarna kring belysning på platsen förändras. Dialog med enheten offentlig konst förordas gällande denna aspekt för att värna upplevelsen av konstverket samt upphovsrätten.

Sammanfattningsvis bedömer kulturnämnden att detaljplanens syfte att bevara och utveckla den kulturhistoriska bebyggelsen i Ulleråker delvis uppfylls genom skydds- och varsamhetsbestämmelserna i områdena Tallparken och Klockstapeln. Den föreslagna bebyggelsen i kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård bryter däremot kraftigt mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Kulturnämnden anser att bebyggelsen i området bör utformas efter en struktur som är anpassad efter områdets kulturhistoriska värden. Kulturnämnden anser att detaljplanen inte värnar Ulleråkers kulturarv i tillräcklig utsträckning, och avstyrker därför detaljplanen i sin nuvarande form.

Kulturnämnden

Linda Eskilsson
Ordförande

Anna Eriksson
Nämndsekreterare



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- GATA Gata
- NATUR Natur
- PARK Park
- TORG Torg

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder
- C Centrum
- E Tekniska anläggningar
- K Kontor
- M Begravningsplats
- O Tillfällig vistelse
- P₁ Parkering för rörelsehindrade. Angöring och plantering får finnas.
- P₂ Mobilitetshus
- S Skola
- Z₁ Kultur- och hantverksverksamhet

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Skydd av kulturvärden

Klockstapeln i trä ska bevaras.

Murar och andra byggnadsverk ska integreras i parkens gestaltning och till största delen bevaras.

Utformning av allmän plats

Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter.

Bro för gångtrafik

Minsta fri höjd 4,7 meter över körbana

Gång- och cykelväg

Gång- och cykelpassage under bro

Kulvert under mark

Kollektivtrafik. Anläggningar för spårtrafik får anordnas.

Befintliga träd ska i största möjliga mån bevaras

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

- Marken får inte förses med byggnad.
- Marken får endast förses med komplementbyggnad och andra anläggningar än byggnader.

Byggnaders användning

- Byggnadens bottenvåning ska användas för centrumverksamhet av publik karaktär. Bostadsentréer, trapphus och bostadskomplement får finnas i mindre omfattning.
- Byggnadens bottenvåning ska till minst 30% användas för centrumverksamhet av publik karaktär.
- För bostäder mot gata som överstiger 35 m² ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en luddämpad sida.

Höjd på byggnadsverk

Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.

Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

Högsta totalhöjd är angivet värde i meter.

Markens anordnande och vegetation

- Träd med en stamdiameter över 40 cm 130 cm över marknivån får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.
- Marken är avsedd för plantering, cykelparkering och entréfunktioner och får inte användas för bilparkering.
- Marken är avsedd för vistelse och växtlighet och får inte användas för parkering och körytor.
- Angöring av nyttfordon och parkering för rörelsehindrade får finnas.
- Alléträd ska bevaras.
- Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Markreservat för allmän gångtrafik

Placering

Enlåtstation ska placeras minst fem meter från bostad eller annan lokal för stadigvarande vistelse.

Skydd mot störningar

Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten och släckvatten.

Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten.

Stängsel, utfart och annan utgång

Utfartsförbud

Största byggnadsarea är angivet värde i m².

Utformande

Släckvatten ska samlas upp och avledas i tät system.

Källare ska utföras täta, med täta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. Källargarage ska förses med aktivt brandskydd.

Byggnaden ska utföras som en sammanhängande och avskärmade volym.

Kulvert under mark får finnas.

Källare får inte finnas.

Utformning

Byggnadsdelar, takterrasser och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.

Bostadsentréer ska vara genomgående mellan gata och gård.

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gård kraga ut högst 0,8 meter över egenskapsgräns. Lägsta fri höjd är 3,2 meter ovan mark eller gårdsbjälklag.

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata kraga ut högst 0,8 meter från fasadlin över förgårdsmark eller allmän plats där förgårdsmark saknas. Lägsta fri höjd är 4,7 meter ovan mark.

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata och torg kraga ut högst 0,8 meter över allmän plats eller egenskapsgräns, från våning tre och uppåt.

Tak ska utformas som sadeltak.

Sockelväningens fasad ska vara minst 5 meter hög och ha en öppen karaktär med stor andel glaspartier mot allmän plats.

Hörnavskärning mot Morgondrömsvägen ska finnas och vara minst 5x5 meter räknat från byggrättens hörn och med en lägsta fri höjd om 4,7 meter.

Portik ska finnas med en lägsta fri höjd om 4,7 meter och en minsta bredd om 6 meter.

Tillbyggnad för trapphus får utföras och ska utformas med hänsyn till byggnadens kulturhistoriska värde.

Stängsel eller annan genomskikt avgränsning ska utformas med hänsyn till kulturmiljön.

Takterrass ska utformas med växtlighet och vistelsezoner och får inte användas för parkering och körytor.

Komplementbyggnad och andra byggnadsverk än byggnader får sticka upp över nockhöjden. Största byggnadsarea för komplementbyggnad är 30 kvadratmeter och högsta nockhöjd är 4 meter ovan terrassbjälklaget.

Ytterfasad ska utformas med hög detaljeringsgrad och med proportioner som relaterar till skalan i en bostadsfasad.

Varsamhet

Byggnadens ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljeringsnivå, ska bibehållas.

Karaktären av fristående byggnader placerade i tallpark ska bibehållas och tomtarna får inte stängslas in.

Upprustning och underhåll av slammade tegelfasader ska utföras med material och metoder anpassade till byggnadernas kulturhistoriska värde.

Fönster ska utföras i trä. Ursprunglig utformning ska vara vägledande vid ändring. Nya dörröppningar får göras, i lägen för befintliga fönsteröppningar.

Verandor i två våningar ska bibehållas. Ursprunglig utformning ska vara vägledande vid ändring.

Fönster på gavlarna och mot gatan ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning.

Norra fasadens glaspartier med bröstningar av karosseripanel samt byggnadens utskjutande fönster med omfattningar i teak ska bibehållas.

Takets form, flack och utan språng, ska bibehållas. Byggnadsdelar och installationer ska vara väl integrerade i takets gestaltning och placeras indragna från fasadiv.

Skydd av kulturvärden

Granitmur och smidesgrindar ska bevaras.

Villkor för lov

Bygglov får inte ges för nybyggnation eller ändrad markanvändning förrän skyddsåtgärd är säkerställd.

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för bostadsbyggnad eller skolbyggnad förrän kvarterets byggnader mot gatan har kommit till stånd.

Ändrad lovplikt

Marklov krävs även för fällning av träd med en stamdiameter över 40 cm 130 cm över marknivån.

Marklov krävs även för fällning av träd.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.



Uppsala kommun

Samråd

Detaljplan för Tallstråket i Ulleråker

Upprättad: 2024-05-02

Pernilla Hessling planchef

Anna Hellgren planarkitekt

Eleonore Albenius planarkitekt

Beslutsdatum	Instans
Samråd: 2024-05-23	PBN
Granskning:	PBN
Antagande:	PBN
Laga kraft:	
Till planen hör:	
Plankarta	
Planbeskrivning	
diariennr: PBN 2021-000781	

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

Fastighetsgränser m.m.

- Traktgräns
- Fastighetsgräns
- Rättighetsdel (SV=servitut, GA=xx=gemensamhetsanläggning)
- Ledningsrätt

Byggnader m.m.

- Byggnader (geo.inmätt och fotogr.kart.)

Övrigt

- Trappa
- Mur ytter
- Kantsten
- Väggkant
- Gång- och cykelväg
- Stänt
- Brodäck

Höjdförhållanden

- Höjdkurva
- Markhöjd

Koordinatsystem:

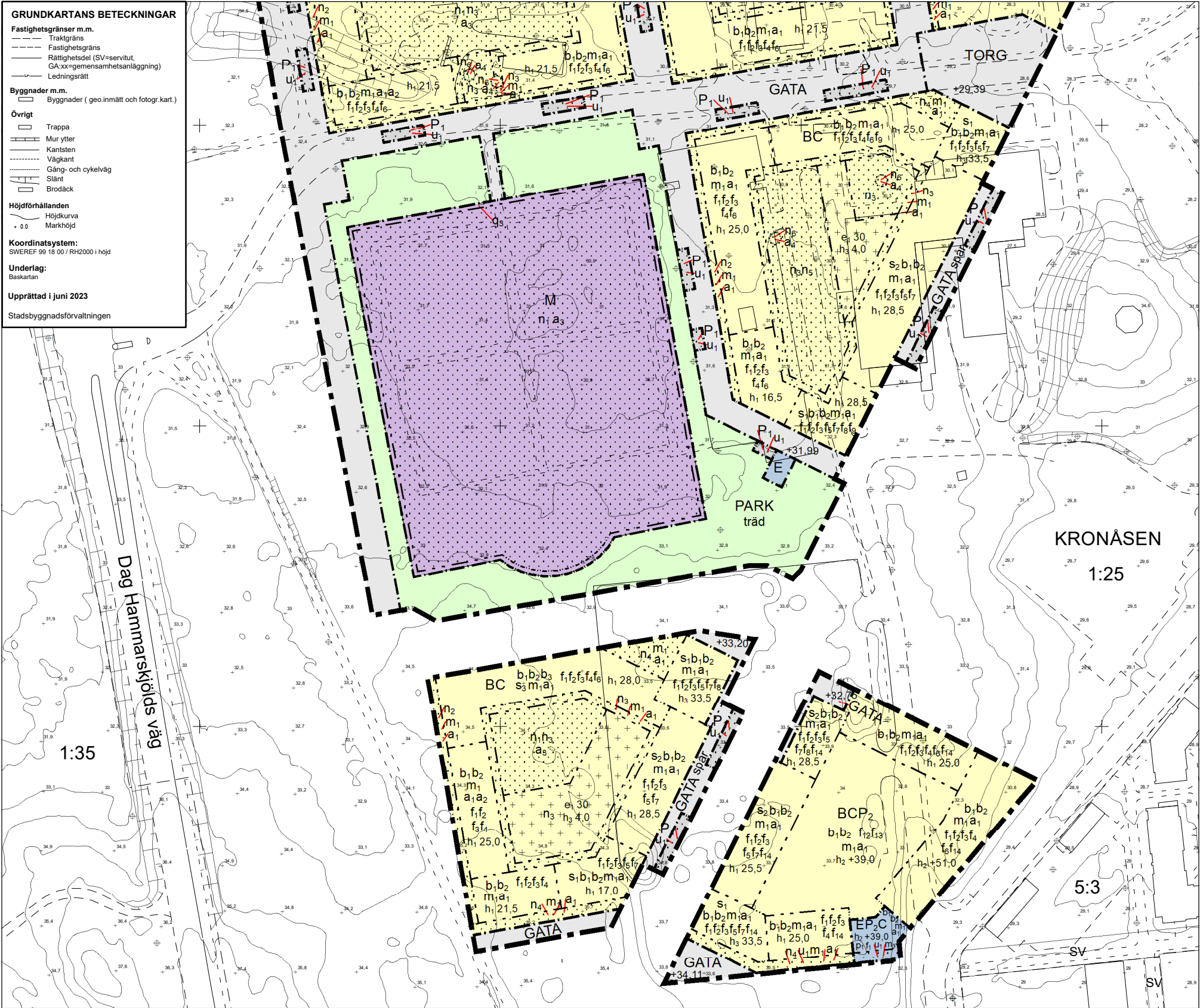
SWEREF 99 18 00 / RH2000 i höjd

Underlag:

Baskartan

Upprättad i juni 2023

Stadsbyggnadsförvaltningen



PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

- GATA Gata
- NATUR Natur
- PARK Park
- TORG Torg

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder
- C Centrum
- E Tekniska anläggningar
- K Kontor
- M Begravningsplats
- O Tillfällig vistelse
- P1 Parkering för rörelsehindrade. Angöring och plantering får finnas.
- P2 Mobilitetshus
- S Skola
- Z1 Kultur- och hantverksverksamhet

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Skydd av kulturvärden

Klockstapeln i trä ska bevaras.

Q1 Murar och andra byggnadsverk ska integreras i parkens gestaltning och till största delen bevaras.

Utformning av allmän plats

+0,0 Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter.

bro Bro för gångtrafik

fri höjd Minsta fri höjd 4,7 meter över körbana

gc-väg Gång- och cykelväg

gc-passage Gång- och cykelpassage under bro

kulvert Kulvert under mark

spår Kollektivtrafik. Anläggningar för spårtrafik får anordnas.

träd Befintliga träd ska i största möjliga mån bevaras

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

Marken får inte förses med byggnad.
Marken får endast förses med komplementbyggnad och andra anläggningar an byggnader.

Byggnaders användning

S1 Byggnadens bottenvändning ska användas för centrumverksamhet av publik karaktär. Bostadsentréer, trapphus och bostadskomplement får finnas i mindre omfattning.
S2 Byggnadens bottenvändning ska till minst 30% användas för centrumverksamhet av publik karaktär.
S3 För bostäder mot gata som överstiger 35 m² ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida.

Höjd på byggnadsverk

h1 0,0 Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.

h2 +0,0 Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

h3 0,0 Högsta totalhöjd är angivet värde i meter.

Markens anordnande och vegetation

N1 Träd med en stamdiameter över 40 cm 130 cm över marknivån får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.
N2 Marken är avsedd för plantering, cykelparkering och entréfunktioner och får inte användas för bilparkering.
N3 Marken är avsedd för vistelse och växtlighet och får inte användas för parkering och körför.
N4 Angöring av nyttofordon och parkering för rörelsehindrade får finnas.
N5 Alléträd ska bevaras.
N6 Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

U1 Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

X1 Markreservat för allmän gångtrafik

Placering

P1 Enlätstation ska placeras minst fem meter från bostad eller annan lokal för stadigvarande vistelse.

Skydd mot störningar

m1 Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten och släckvatten.

m2 Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten.

Stängsel, utfart och annan utgång

D1 Utfartsförbud

Utnyttjandegrad

e1 0,0 Största byggnadsarea är angivet värde i m².

Utförande

b1 Släckvatten ska samlas upp och avledas i tätta system.

b2 Källare ska utföras täta, med tätta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. Källargarage ska förses med aktivt brandskydd.

b3 Byggnaden ska utföras som en sammanhängande och avskärmade volym.

b4 Kulvert under mark får finnas.

b5 Källare får inte finnas.

Utformning

f1 Byggnadsdelar, takterrasser och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.

f2 Bostadsentréer ska vara genomgående mellan gata och gård.

f3 Balkong och andra byggnadsdelar får mot gård kraga ut högst 0,8 meter över egenkapsgräns. Lägsta fri höjd är 3,2 meter ovan mark eller gårdsbjälklag.

f4 Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata kraga ut högst 0,8 meter från fasadiv för förgårdsmark eller allmän plats där förgårdsmark saknas. Lägsta fri höjd är 4,7 meter ovan mark.

f5 Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata och torg kraga ut högst 0,8 meter över allmän plats eller egenkapsgräns, från vägning tre och uppåt.

f6 Tak ska utformas som sadeltak.

f7 Sockelväningens fasad ska vara minst 5 meter hög och ha en öppen karaktär med stor andel glasparter mot allmän plats.

f8 Hörnavsakning mot Morgondrömsvägen ska finnas och vara minst 5x5 meter räknat från byggrättnets hörn och med en lägsta fri höjd om 4,7 meter.

f9 Portik ska finnas med en lägsta fri höjd om 4,7 meter och en minsta bredd om 6 meter.

f10 Tillbyggnad för trapphus får utföras och ska utformas med hänsyn till byggnadens kulturhistoriska värde.

f11 Stängsel eller annan genomskikt avgränsning ska utformas med hänsyn till kulturmiljön.

f12 Takterrass ska utformas med växtlighet och vistelseytor och får inte användas för parkering och körför.

f13 Komplementbyggnad och andra byggnadsverk an byggnader får sticka upp över nockhöjden. Största byggnadsarea för komplementbyggnad är 30 kvadratmeter och högsta nockhöjd är 4 meter ovan terrassbjälklaget.

f14 Ytterfasad ska utformas med hög detaljeringsgrad och med proportioner som relaterar till skalan i en bostadsfasad.

Varsamhet

K1 Byggnadens ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljering, ska bibehållas.

K2 Karaktären av fristående byggnader placerade i tallpark ska bibehållas och tomtarna får inte stänglas in.

K3 Upprustning och underhåll av slammade tegelfasader ska utföras med material och metoder anpassade till byggnadernas kulturhistoriska värde.

K4 Fönster ska utföras i trä. Ursprunglig utformning ska vara vägläggande vid ändring. Nya dörröppningar får göras, i lägen för befintliga fönsteröppningar.

K5 Verandor i två våningar ska bibehållas. Ursprunglig utformning ska vara vägläggande vid ändring.

K6 Fönster på gavlar och mot gatan ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning.

K7 Norra fasadens glasparter med bröstningar av karosseripanel samt byggnadens utskjutande fönster med omfattningar i teak ska bibehållas.

K8 Takets form, flack och utan språng, ska bibehållas. Byggnadsdelar och installationer ska vara väl integrerade i takets gestaltning och placeras indragna från fasadiv.

Skydd av kulturvärden

Q3 Granitmur och smidesgrindar ska bevaras.

Villkor för lov

a1 Bygglov får inte ges för nybyggnation eller ändrad markanvändning förrän skyddsåtgärd är säkerställd.

Villkor för startbesked

a2 Startbesked får inte ges för bostadsbyggnad eller skolbyggnad förrän kvartersbyggnad mot gatan har kommit till stånd.

Ändrad lovplikt

a3 Marklov krävs även för fällning av träd med en stamdiameter över 40 cm 130 cm över marknivån.

a4 Marklov krävs även för fällning av träd.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.



Samråd

Detaljplan för Tallstråket i Ulleråker

Upprättad: 2024-05-02

Pernilla Hessling planchef

Anna Hellgren planarkitekt

Eleonore Albenius planarkitekt

Beslutsdatum	Instans
Samråd: 2024-05-23	PBN
Granskning:	PBN
Antagande:	PBN
Laga kraft:	
Till planen hör:	
Plankarta	
Planbeskrivning	
diariennr: PBN 2021-000781	

Plan- och byggnadsnämnden

Diarienummer:
PBN 2021-000781

Handläggare:

Anna Hellgren 018-727 46 31

Eleonore Albenius 018-727 12 27

Planbeskrivning

Detaljplan för Tallstråket i Ulleråker

Utökat förfarande



Det här är ett förslag till en detaljplan

SAMRÅDSHANDLING

Innehåll

Inledning	4
Sammanfattning	4
Vad är en detaljplan?	4
Planprocessen	5
Handlingar	6
Samrådshandlingar	6
Tidigare ställningstaganden	7
Översiktsplan och fördjupad översiktsplan	7
Planprogram	8
Detaljplaner	10
Andra kommunala beslut	12
Projektdirektiv	12
Markanvisning	12
Planens innehåll	13
Planens syfte	13
Planens huvuddrag	13
Planområdet	15
Planens utgångspunkter och övergripande ställningstaganden	18
Stadsbild, bebyggelse och gestaltning	23
Kulturmiljö	42
Park och natur	51
Trafik och tillgänglighet	67
Offentlig och kommersiell service	82
Skola och förskola	83
Bostadsgårdar	87
Sociala frågor	88
Klimatfrågor	92
Mark och geoteknik	94
Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten	97
Hälsa och säkerhet	105
Teknisk försörjning	117
Motiv till detaljplanens regleringar	122
Användning av mark och vatten	122
Genomförandefrågor	141
Fastighetsrättsliga frågor	141
Tekniska frågor	143
Ekonomiska frågor	146

Organisatoriska frågor	147
Planens konsekvenser	151
Sammanfattning av undersökning av betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken	151
Miljöaspekter	152
Hälsa och säkerhet	157
Sociala aspekter	160
Trafik	163
Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken.....	164
Översiktsplanen	164
Miljöbalken	164
Medverkande	167

Inledning

Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att utveckla den norra delen av centrala Ulleråker med nya bostäder, lokaler för centrumverksamheter, mobilitetshus, kontor och andra icke trafikallstrande verksamheter, förskolor och skolor. Detaljplanen syftar också till att parker och rekreationsstråk kan utvecklas i stadsdelen och att Ulleråker kan kopplas ihop med Kronparkens naturreservat via en gångbro över Kungsängsleden. Syftet är även att bevara och utveckla en kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd.

Stadsbyggnadsstrukturen ska ta stöd i Ulleråkers karaktäristiska naturmiljö och i de stråk, platser och byggnader som finns i det gamla sjukhusområdet, en institutionsmiljö som är en del av riksintresset för kulturmiljövården. Planen möjliggör att sex kulturhistoriskt värdefulla byggnader från det gamla sjukhusområdet kan bevaras och utvecklas för nya användningar. Ulleråkers kyrkogård bekräftas som begravningsplats.

Totalt omfattar detaljplanen knappt 180 000 kvadratmeter bruttoarea varav drygt 12 000 kvadratmeter är lokalyta. Detaljplanen innebär att cirka 1 500 bostäder kan byggas. Cirka 20 bostäder kan byggas i befintliga byggnader, som i övrigt utgörs av knappt 8 000 kvadratmeter lokalyta. Detaljplanen innehåller också ett möjligt tillskott av förskolelokaler, motsvarande cirka 290 platser, i både nya och befintliga byggnader.

Ulleråker är beläget på Uppsalas grundvattentäkt Uppsalaåsen och marken är känslig för påverkan från föroreningar. Planen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen i Uppsalaåsen. Detaljplanen reglerar hantering av dagvatten och släckvatten, utformning av gator och gatunät där gång, cykel och kollektivtrafik får företräde samt placering av mobilitetshus för samlad parkering. Ett genomförande av planen ska uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker.

Detaljplanen bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför tagits fram. MKB:s samlade bedömning är att bland annat att planen kan leda till stora negativa konsekvenser för natur- och kulturmiljö.

Detaljplanen överensstämmer med Översiktsplanen (ÖP 2016, planeringsstrategi 2023) och Fördjupad översiktsplan för Södra staden (2018), samt Planprogram för Ulleråker (2016).

Vad är en detaljplan?

En detaljplan reglerar vad som får byggas inom ett område och hur mark och vatten ska användas.

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som till exempel ska vara allmän plats, kvartersmark, reglerar hur bebyggelsen får utformas med mera. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovprövning.

Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka

plankartan. Det finns ett särskilt avsnitt i handlingen som utvecklar motiven bakom varje planbestämmelse.

Planprocessen

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag 18 februari 2021 § 33 (planuppdragets diarienummer PBN 2020–003806). Efter beslutet om planuppdrag har planområdet minskats och omfattar inte längre områdena närmast Dag Hammarskjölds väg i väster och Kungsängsleden i norr. Detta då dessa delar av planområdet ansluter till och kan påverkas av pågående utredningar inom större infrastrukturprojekt för Dag Hammarskjölds väg, Kungsängsleden och det kapacitetsstarka kollektivtrafikstråket.

Detaljplanen har föregåtts av ett planprogram (2016).

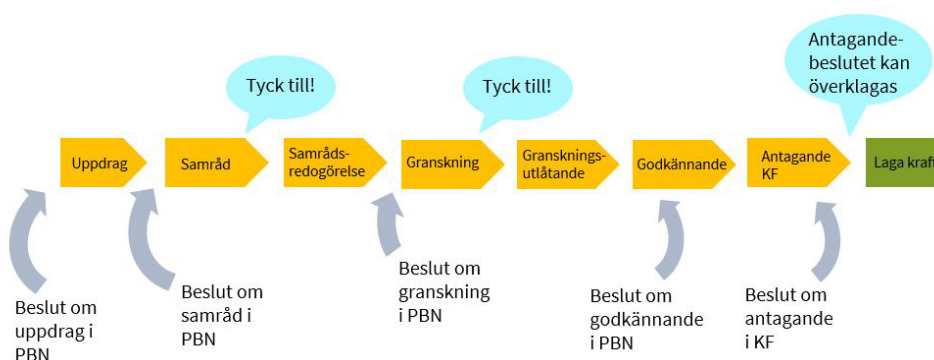


Bild 1 Illustration av planprocessens olika steg.

Handlingar

Samrådshandlingar

Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning

Övriga handlingar

Under planarbetet för Tallstråket har dessutom följande handlingar upprättats:

- Fastighetsförteckning*
- Dagsljus, sol och vindstudier Landskapslaget, april 2024
- Trädplan, Nivå landskapsarkitektur, 2024-04-19.
- Bullerutredning Tyréns, 2023-06-22
- Luftkvalitetsutredning Norconsult, 2023-04-20, rev 2023-05-31
- Trafikanalys Ulleråker, WSP, 2022-05-31
- Trafikpromemoria för delprojekten Tallstråket och Södra Ulleråker, WSP, 2023-11-20.
- Åtgärdsplan mobilitet, WSP, 2023-08-31
- MUR Ulleråker Geoteknisk Undersökning Tallstråket, 2022-06-28, 2023-04-05 Sweco.
- PM Geoteknik, Ulleråker Tallstråket, stabilitetsutredning 2023-05-28, Sweco
- Dagvattenutredning, kvarter till norra dammen, WSP, 2023-03-23
- Tre platser i Ulleråker, Arkeologisk utredning steg 2, kompletterande utredning steg 1, Upplandsmuseets rapporter 2023:13.

I detaljplanen hänvisas även till följande utredning som togs fram under planarbetet för detaljplanerna Sagan med flera och Vinghästen med flera.

- Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker, Bjerking, 2018-04-05

Övrigt

- Klimatkalkyl för detaljplan Tallstråket

Samrådshandlingarna finns tillgängliga digitalt i Kontaktcenter på Stadshusgatan 2. Samrådshandlingar finns även i Kronparksgården, Eva Lagerwalls väg 1A och i Hospitalet, Ulleråkersvägen 40. Handlingarna finns att ta del av på Uppsala kommuns webbplats www.uppsala.se/tallstraket-ulleraker. Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av dataskyddsförordningen (GDPR).

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan och fördjupad översiktsplan

I december 2016 antog kommunfullmäktige Översiktsplan 2016 (ÖP 2016). Ulleråker utgör enligt ÖP 2016 en stadsdelsnod. Stadsdelsnoder består av lokala centrum med stomlinjehållplats för kollektivtrafik, plats för service och det lokala stadslivet samt en hög koncentration av bebyggelse, vardagsservice och bostäder.

En fördjupad översiktsplan för Södra staden (FÖP Södra staden) antogs 2018 och ersätter vägledningen i ÖP2016. Södra staden är ett av stadens utvecklingsområden. Arbetet med den fördjupade översiktsplanen skedde parallellt med arbetet med planprogrammet för Ulleråker, och samråden hölls samtidigt under sommaren 2015. Inriktningen i FÖP Södra staden bekräftar översiktsplanens inriktning för Ulleråker.

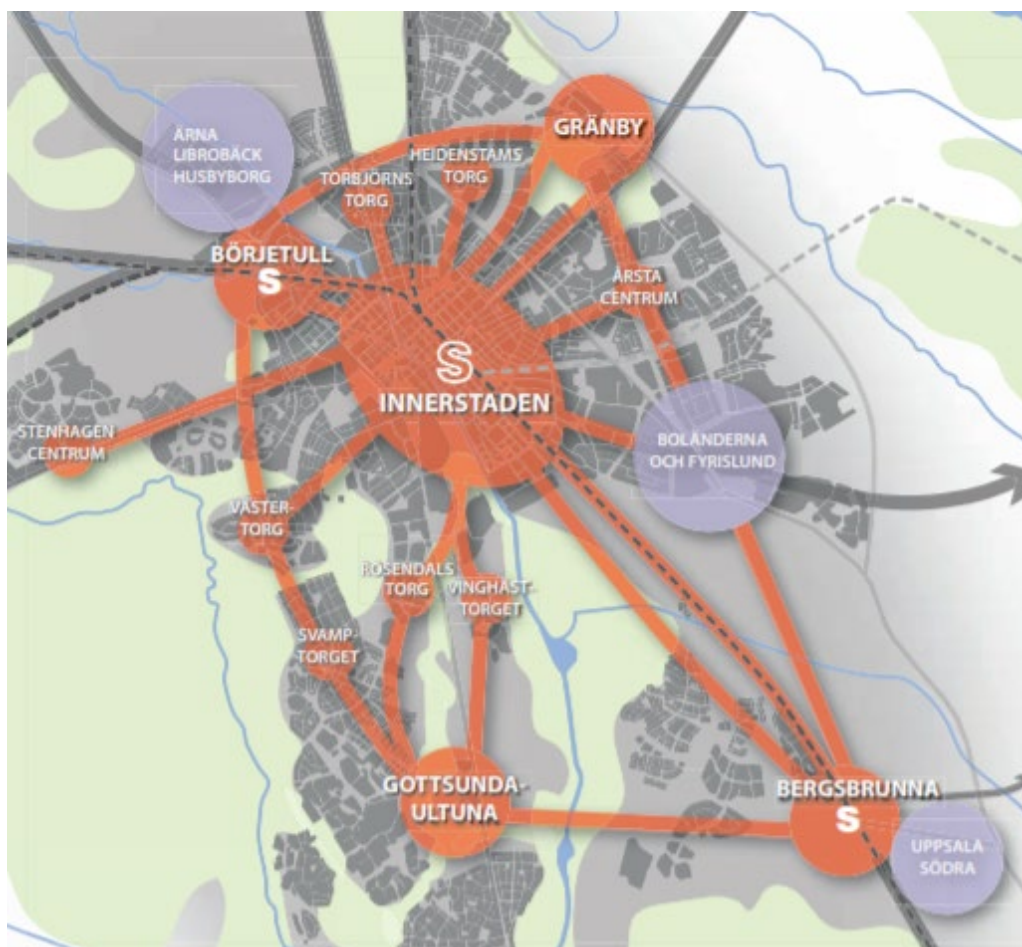


Bild 2 Utdrag ur ÖP2016. Kartan visar innerstaden, utpekade stadsnoder och stadsdelsnoder och hur dessa kopplas samman genom olika stråk. Vinghästtorget i Ulleråker utgör enligt ÖP2016 en stadsdelsnod.

Varje mandatperiod tar kommunfullmäktige ställning till hur aktuell översiktsplanen är i en så kallad planeringsstrategi. Översiktsplanen ska alltid läsas tillsammans med den senaste planeringsstrategin. Planeringsstrategin godkändes av kommunfullmäktige den 7 november 2023. Översiktsplanens ställningstaganden till markanvändning, samt utveckling av den byggda miljön, bedömdes då vara tillräckligt aktuella för att översiktsplanen ska anses vara aktuell under innevarande mandatperiod. Vissa detaljer i översiktsplanen har dock bedömts inaktuella, vilka redovisas särskilt i strategin som också innehåller ett antal förtydliganden samt redovisning av

förändrade förutsättningar och anspråk. Den långsiktiga utbyggnadsinriktningen för stadsområdet är att utnyttja de planerade investeringar i transportinfrastruktur för främst de södra stadsdelarna. Detta ska uppnås genom att möjliggöra cirka 30 000 bostäder och många arbetsplatser. Ulleråker är en del av denna utveckling.

Markanvändningsinriktningen för Ulleråker är densamma som tidigare men FÖP Södra stadens markanvändningsinriktning vid Ultuna har delvis blivit inaktuell. Närmare avvägning mellan intressen visar att viss anpassning i grönstråk och bebyggelseområden kommer att behöva göras. Sammantaget sparar detta mer jordbruksmark och knyter bättre ihop stadsbygderna i Ulleråker och Ultuna.

Planprogram

Kommunstyrelsen godkände *Planprogram för Ulleråker* i april 2016. Inriktningen i programmet är att Ulleråker ska vara en livfull stadsdel med en närhet till service, verksamheter och gröna områden. Området ska också ha goda samband med omgivande stadsdelar. Stadsbyggnadsstrukturen i programmet inrymmer omkring 7 000 nya bostäder samt verksamheter, förskolor, skolor och annan offentlig och kommersiell service.

I planprogrammet redovisas stadsdelens centrum och ett centralt torg som samlar mycket av den kommersiella och offentliga servicen kring sig, mitt i Ulleråker. Denna centrala del är redan planlagd (*Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera*, se under avsnittet *Detaljplaner* nedan). Platser i stadsdelens ytterkanter pekas ut för gemensamma parkeringsanläggningar, så kallade mobilitetshus, för att minimera biltrafiken inom området. En god tillgång till kollektivtrafik och en prioritet för gång- och cykeltrafik ska främja hållbara transporter och minska risken för föroreningar av grundvattentäkten i Uppsalaåsen. Vardagslivet ska vara enkelt utan bil, och service ska finnas nära till hands inom stadsdelen. Kollektivtrafiksstråket ska utgöra en stomme i stadsstrukturen med två hållplatser i Ulleråker, en i norr och en i söder.

Detaljplanen för Tallstråket är ett stort planområde i den norra delen av programområdet. Planen följer i huvudsak programmets inriktning. Sedan programmet togs fram har kommunen valt att bevara mer av parkmiljön framför hospitalet. I stället för nya kvarter i parken ger planen förutsättningar att spara sjukhusets äldre byggnader, som dessutom är lägre än de byggnader programmet föreslår. Att detaljplanen ger möjlighet att behålla befintlig struktur och bevara byggnader i "Tallparken" gynnar kulturmiljö, naturmiljö och klimat.

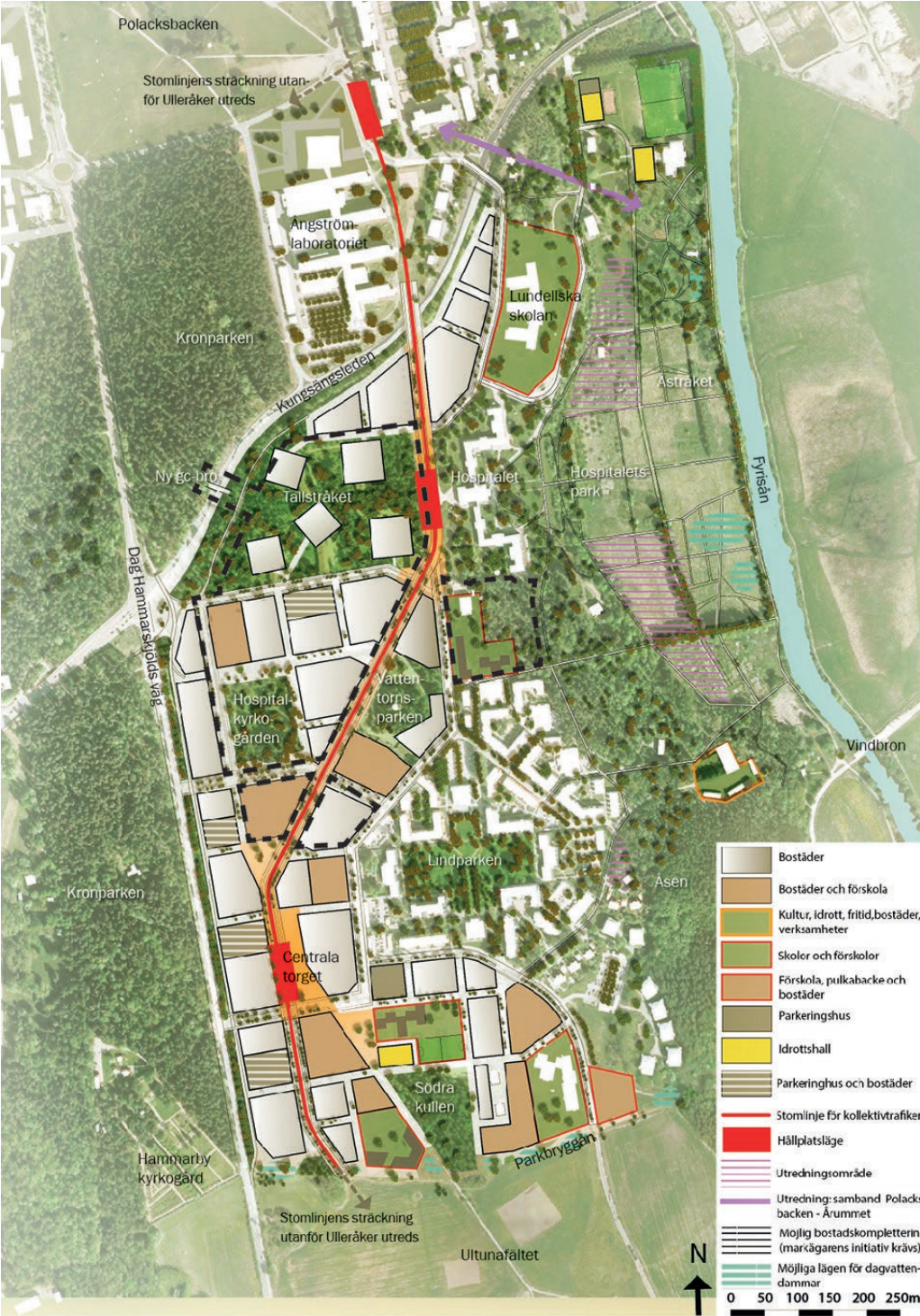


Bild 3 Programkarta Ulleråker. Planområdet markerat med svart streckad linje.

Detaljplaner

Större delen av planområdet är inte tidigare planlagt. En liten del av detaljplanen ersätter delar av *Stadsplan för Kungsängsleden, delen Dag Hammarskjölds väg-Kungsgatan* (aktbeteckning 0380-488) från 1978. Den planen anger allmän plats "park eller plantering" eller "gata" för berörda delar.

Detaljplanen ersätter också en mindre del av *Detaljplan för kvarteret Sagan med flera* (aktbeteckning 0380-P2019/15), laga kraft 31 oktober 2019. Ytterligare en annan del av detaljplanen ersätter del av *Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera* (aktbeteckning 0380-P2019/14), laga kraft 31 oktober 2019. De delar som berörs är planlagda som allmän plats GATA. Båda planerna har genomförandetid till 30 oktober 2024. Före genomförandetidens utgång, får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja. Ett undantag är dock om en ändring är nödvändig på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. I detta fall kommer genomförandetiden gå ut innan den nya detaljplanen är antagen och får laga kraft. Dessutom är förändringarna små, och berör endast allmän plats som ägs av kommunen då gatumark övergår till kvartersmark för parkering (P1). Förändringarna överensstämmer med pågående projektering av Morgondrömsvägen.

En mindre del av Bernhard Jacobowskys väg som omfattas av *Detaljplan för Ulleråker* (aktbeteckning 0380-P91/33), laga kraft 1991-07-25 ersätts också.

Planområdet ska i övrigt ansluta till plangränserna för ovan nämnda detaljplaner och de pågående planerna *Detaljplan för kapacitetsstark kollektivtrafik, sträcka A-C*, PBN 2019-002806, och *Detaljplan för Hospitalet*, PBN 2020-000599.

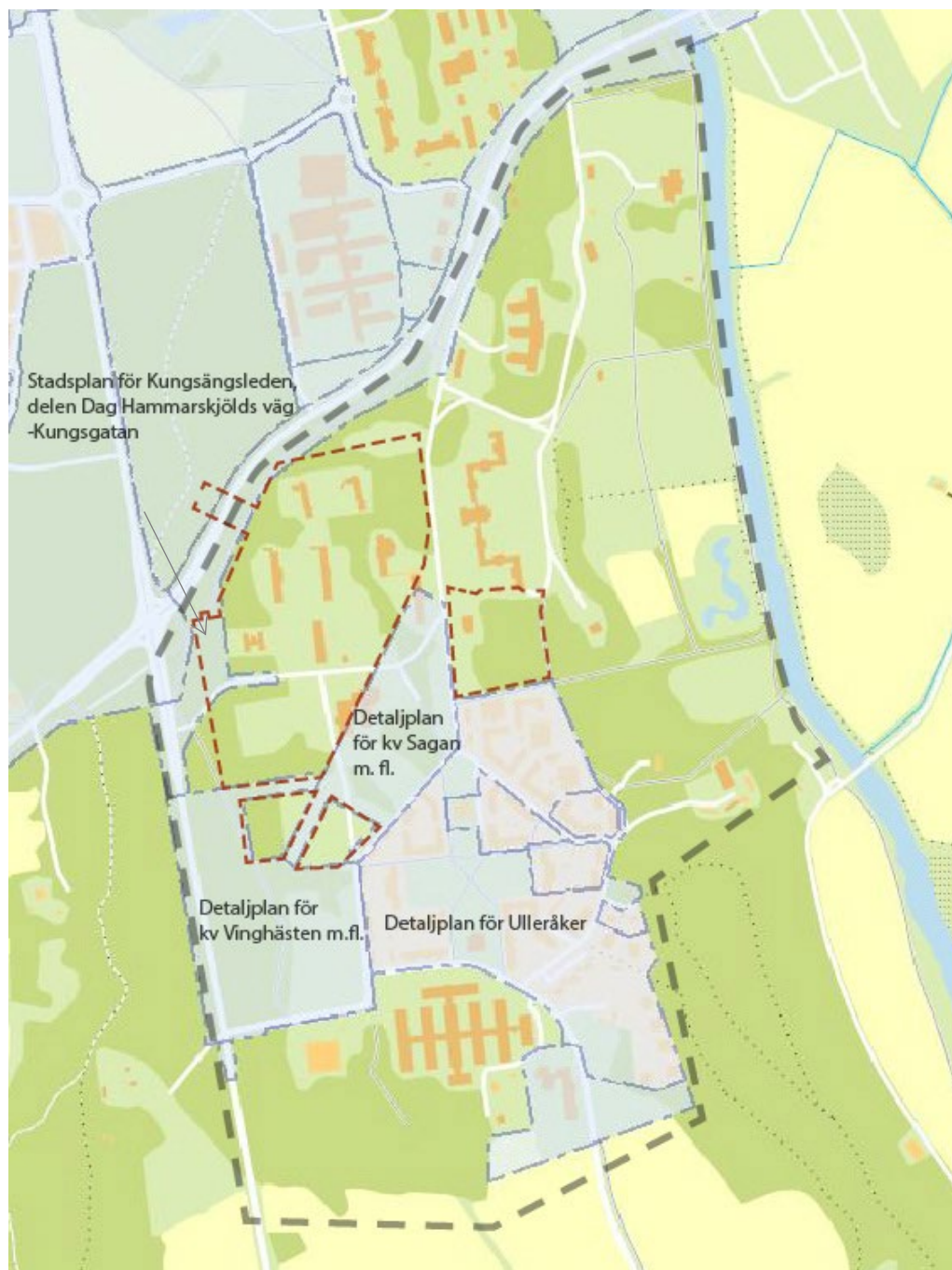


Bild 4 Karta som visar gällande detaljplaner (ljusblåa ytor). Den grå streckade linjen markerar programområdet Ulleråker. Planområdet Tallstråket är markerat med röd streckad linje.

Andra kommunala beslut

Projektet Uppsala spårväg

Uppsala spårväg är ett gemensamt projekt för Uppsala kommun och Region Uppsala. Projektets syfte är att ta fram ett underlag för genomförande av spårväg i Uppsala. Huvudalternativet är spårväg, men projektet har även tagit fram ett jämförelseunderlag för ett system med snabbussar, Bus Rapid Transit (BRT). Projektet tar även fram ett gestaltungsprogram som ska vara vägledande för utformningen av spårvägen. Detta kommer att fördjupas och detaljeras vartefter projektet löper vidare. Kommunstyrelsen fattade beslut om linjesträckningen i mars 2020. Spårvägens delsträcka C går genom Ulleråker. På sträckan mellan Ångströmlaboratoriet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) planeras två hållplatser inom Ulleråker, och den ena ligger i anslutning till planområdet. Under 2024 utreds en alternativ sträckning av spårvägen genom norra delen av Ulleråker.

Projektdirektiv

Detaljplanen är en av flera pågående planer och delprojekt inom Ulleråker. Ett projektdirektiv för Ulleråker togs fram och beslutades i kommunstyrelsen 2015. Ett nytt projektdirektiv 2019 ledde till en omarbetning av strukturen. Ulleråkerprojektet har enligt projektdirektivet som mål att skapa 6 000 bostäder fram till 2035.

Markanvisning

En markanvisning innebär en tidig option för en byggaktör att med ensamrätt, och i samarbete med kommunen, utveckla ett bebyggelseprojekt inom ett visst markområde för att sedan förvärva och bebygga området. Kommunen avser att anvisa mark inom planområdet i senare skeden.

Planens innehåll

Planens syfte

Planens syfte är att göra det möjligt att utveckla en central del av Ulleråker med en blandad och tät stadsbebyggelse. Inom området får det byggas nya bostäder, lokaler för centrumändamål, mobilitetshus, kontor och andra icke trafikallstrande verksamheter, skolor och förskolor. Detaljplanen möjliggör också att parker och rekreationsstråk kan utvecklas i stadsdelen och att Ulleråker kan kopplas ihop med Kronparkens naturreservat via en gångbro över Kungsängsleden.

Syftet är även att bevara och utveckla en kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd. Stadsbyggnadsstrukturen ska ta stöd i Ulleråkers karaktäristiska naturmiljö och i de stråk, platser och byggnader som finns i det gamla sjukhusområdet, en institutionsmiljö som är en del av riksintresset för kulturmiljövården. Detaljplanen ska också bekräfta Ulleråkers kyrkogård som begravningsplats.

Ett genomförande av planen ska uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Planen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen i Uppsalaåsen.

Planens huvuddrag

Detaljplanen innebär att en central del av Ulleråker kan utvecklas med cirka 1 500 bostäder och lokaler för bland annat service och kontor. Detaljplanen innehåller också två nya förskolor om 144 platser vardera i både nya och befintliga byggnader. I ett bostadskvarter medges användningen skola i syfte att kunna möjliggöra ytterligare förskoleplatser vid behov.

Totalt omfattar detaljplanen knappt 180 000 kvadratmeter bruttoarea (BTA) varav drygt 12 000 kvadratmeter lokalyta. Knappt 8 000 kvadratmeter av dessa lokalytor finns i de befintliga byggnaderna. Ett av de befintliga husen, om drygt 3 000 kvadratmeter, hyrs ut till en skola med cirka 100 elever.

Planen innebär en omvandling av delar av det gamla sjukhusområdet och möjliggör ny bebyggelse i anslutning till Ulleråkers kyrkogård och Hospitalet. Den nya bebyggelsen ska utformas både med fokus på upplevelsen i ögonhöjd och med beaktande av stads- och landskapsbilden. Detta regleras bland annat med utformningsbestämmelser för fasader och taklandskap. Olika begränsningar av byggnadernas höjd och utbredning på marken ger förutsättningar för gröna bostadsgårdar av hög kvalitet, tillräckligt med ljus på gator, gårdar och i bostäder samt en godtagbar påverkan på stadsbilden. Bebyggelsens höjd varierar från två till nio våningar, med en tyngdpunkt på fem till sju våningar, beräknat på mått för träbjälklag (som är högre än konventionella bjälklag i till exempel betong). Byggrätterna har en relativt generell utformning, vilket ger frihet till projektutvecklingen som sker i samband med markanvisningsförfarande och bygglovprövning. Planen ger också möjlighet att bevara och varmt utveckla sex byggnader från det gamla sjukhusområdet till nya användningar.



Bild 5 Illustrationsplan över hela Ulleråkers programområde, med planområdet markerat med röd streckad linje. Nya kvarter inom planområdet visas i mörkgrå färg. Befintliga byggnader är vita liksom planerade i redan planlagda, men inte genomförda, kvarter. Strukturen i norra och södra Ulleråker är under bearbetning inför framtida planläggning. Illustration Nivå Landskapsarkitektur

Ulleråker är beläget på Uppsalas grundvattentäkt Uppsalaåsen och marken är känslig för påverkan från föroreningar. I detaljplanen regleras det med bestämmelser om hantering av dagvatten och släckvatten, utformning av gator och gatunät där gång, cykel och kollektivtrafik får företräde samt genom placering av mobilitetshus för samlad parkering. Planen ger möjlighet att uppföra två mobilitetshus med sammanlagt cirka 960 bilplatser.

Ulleråker är en del av Kronparken, och planens genomförande innebär att många gamla träd behöver tas ner. Det är viktigt att behålla så många träd som möjligt och i detaljplanen finns bestämmelser om att vissa träd inte får fällas. Planen stärker gröna rekreationsstråk genom att bevara tallstråket genom Ulleråker och koppla ihop det med Kronparkens naturreservat via en gångbro över Kungsängsleden.

Planområdet

Geografiskt läge och areal

Ulleråker är en stadsdel i södra Uppsala som ligger cirka tre kilometer från Uppsala centralstation. Stadsdelen avgränsas i norr av Kungsängsleden, i öster av Fyrisån, i söder av fälten mot Ultuna och i väster av Dag Hammarskjölds väg.

Planområdet omfattar drygt 15 hektar och är uppdelat i flera delområden. Det avgränsas i väster och i norr av skogskanten längs Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden. I öster avgränsas planen av det gamla Hospitalet. Området strax söder om Hospitalet öster om Ulleråkersvägen ingår också i planområdet. I söder avslutas planområdet med två kvarter som ansluter till gatustrukturen i *Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera* och *Detaljplan för kvarteret Sagan med flera* som är en del i Ulleråkerprojektets första etapp.



Bild 6 Ulleråker ligger cirka tre kilometer söder om Uppsala centralstation. Planområdet som markeras med svart heldragen linje, hela programområdet Ulleråker markeras med en streckad linje.

Allmän områdesbeskrivning

Ulleråker var fram till början av 1980-talet ett sjukhusområde, och ett av Sveriges största mentalsjukhus. Därefter har stadsdelen förändrats och Ulleråker är numera framför allt ett bostadsområde, med inslag av service och verksamheter i form av skolor och vård. I stadsdelen bor det drygt 1 500 personer, främst i kvarteren kring Lindparken och Asylen centralt i stadsdelen, samt i skogskanten mot åsen. Bostäderna finns både i ombyggda äldre sjukhusbyggnader och i flerbostadshus som uppfördes under 1990-talet och början av 2000-talet. Ett mindre antal radhus och parhus finns också.



Bild 7 Planområdet markerat med streckad linje på ett flygfoto över Ulleråker från 2023.

Planområdet i sig karaktäriseras av spridd bebyggelse från olika epoker i sjukhusområdets historia. Den norra delen av planområdet karaktäriseras av närheten

till Hospitalet i öster och av institutionsbebyggelse placerad i parkmiljö med höga tallar. Bebyggelsen i parken utgörs av friliggande lamellformade byggnader i två till tre våningar som alla är byggda under 1950-talet. Dessa vårdbyggnader har genomgått mer eller mindre omfattande renoveringar och används idag till olika verksamheter. Några byggnader står tomma.



Bild 8 Den norra delen av planområdet karaktäriseras av spridd bebyggelse bland högre tallar. Foto Nivå Landskapsarkitektur

I den södra delen av planområdet har delar av den före detta sjukhusbebyggelsen rivits, eller planeras att monteras ner inom de närmaste åren. Här finns också Ulleråkers kyrkogård, en muromgärdad öppen grön plats som ramar in av högre träd. Norr om kyrkogården ligger Ulleråkers förskola i en enplansbyggnad. Öster om förskolan, tidigare platsen för Medicinskt centrum, finns nu en tillfällig paviljongskola med tillhörande skolgård. Söder om den tillfälliga skolgården finns en byggnad med matsal och aula som tagits ur bruk och kommer att demonteras preliminärt under 2024. Byggnaden kommer tillsammans med en av de före detta vårdbyggnaderna (byggnaden kallas hus 61) att ge plats åt nya kvarter inom detaljplan för kvarteret Sagan med flera och kollektivtrafikstråket.



Bild 9 Foton på bostäder längs Ulleråkersvägen i anslutning till Asylen och Lindparken. I bilden till vänster den fastighet Kronåsen 5:3 (Brf Kronparken) som ligger sydöst om kvarteret Strofen och Lyrikparken, och vars parkering ligger mitt emot planområdets sydöstra del. Bilden till höger visar gång- och cykelvägen in mot Lindparken i förlängningen av Poetens väg. Vy från Ulleråkersvägen, söder om bostadsrättsföreningens parkering.

Söder om Ulleråkers kyrkogård och matsalen ligger ett område som till stor del är en rivningstomt, med undantag för den västligaste delen som är natur. Under 2023 påbörjade kommunen anläggandet av gator inom detta område. Dessa planlades i ett tidigare skede och ingår i den första utbyggnadsetappen (etapp 1).

Den del av planområdet som ligger öster om Ulleråkersvägen, direkt söder om hospitalet, karaktäriseras av närheten till naturen på åsen. I skogskanten står klockstapeln som hör till hospitalets kyrkosal Den gode herdens kapell. Vid Ulleråkersvägen finns en före detta administrationsbyggnad från 1950-talet (byggnaden kallas hus 1) och en rivningstomt där det tidigare fanns ett bostadshus. Platsen används som upplagsyta under tiden Ulleråkersvägen byggs om.

Planens utgångspunkter och övergripande ställningstaganden

Planområdets övergripande struktur utgår från stadsbyggnadsvisionen för Ulleråker och det planprogram som ligger till grund för efterföljande detaljplaner. Visionen för Ulleråker, formulerad i Planprogram för Ulleråker, lyder:

Ulleråker är en stadsdel för hela livet. En plats med både stadens liv och naturens lugn. Mellan de två universiteten möts människor för att skapa morgondagens idéer. Här är ett hållbart liv enkelt, gång, cykel och kollektivtrafik är förstahandsvalet. Ulleråker är en modern stadsdel på historisk mark.

Utifrån visionen lyfter planprogrammet fram tre fokusområden som ska bidra till att stadsutvecklingen i Ulleråker går i programmets riktning: hållbar vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö. Fokusområdena rymmer de viktigaste utgångspunkterna för detaljplanen.

Hållbar vattenmiljö

Huvudmål: Ulleråkerområdet bidrar till god vattenmiljö i såväl Ulleråkers grundvattenmagasin som i Fyrisån.

Hela Ulleråker är beläget på Uppsalaåsen, som går i nord-sydlig riktning genom hela Uppsala. Uppsalaåsen beräknas innehålla 100 miljoner kubikmeter vatten. Den har stor infiltrationskapacitet och vatten kan snabbt infiltrera ned till grundvattnet, varför åsen är känslig för föroreningar. Planområdet omfattar mark som ligger nära eller direkt på åskärnan.

Riskbedömning för Uppsala- och Vattholmaåsarna

Under 2017–2018 genomfördes en riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde (Geosigma, 2018). Syftet med riskanalysen var att ta fram riktlinjer för markanvändning ur grundvattensynpunkt för hela tillrinningsområdet, samt att framställa en känslighetskarta för bedömning av känsligheten för ett specifikt område med avseende på grundvattenskydd. Med känslighet avses hur känslig en specifik plats är för att en marknära förorening ska nå grundvattenförekomsten. Känslighetskartan är indelad i klasserna låg – måttlig – hög – och extrem, där platser inom extremt känslig zon är allra mest känsliga då de ligger direkt på åsen helt utan skyddande lerlager.

Under 2022–2023 har känslighetskartan inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde reviderats utifrån ny geologisk och hydrogeologisk information, se *Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten*.

Riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker

Riskhanteringsprocessen som ligger till grund för arbetet med hela tillrinningsområdet tillämpades på Ulleråkers programområde i ett tidigare skede av planeringen. Det resulterade i en riskanalys *Hållbar markanvändning i Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde, Etapp 1 Metodbeskrivning av föreslagen riskhanteringsprocess samt redovisning av riskanalys av programområde Ulleråker, juni 2017*. Utredningens resultat visar att utsläpp av bensin på åskärnan är den skadehändelse som har högst risknivå i Ulleråker. Utifrån skadehändelserna togs skyddsåtgärder fram, i syfte att kunna genomföra exploateringen utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen, och utan att miljökvalitetsnormen (MKN) för grundvatten överskrids. Åtgärderna sammanfattas i *Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker, 2018* och delas in i skadeförebyggande respektive skadebegränsande åtgärder.

Skadeförebyggande åtgärder som minskar sannolikheten för att en skadehändelse ska inträffa:

- Begränsa motorfordonstrafik
- Undvika miljöfarliga ämnen
- Förebygg olyckor, bränder och läckage av miljöfarliga ämnen

Skadebegränsande åtgärder som minskar eventuella negativa konsekvenser:

- Bygg säkra konstruktioner för mark och byggnader
- Hantera befintliga miljöföroreningar
- Hantera katastrofer

Riskanalysen och handlingsplanen låg till grund för detaljplanerna för kvarteren Vinghästen med flera och Sagan med flera i centrala Ulleråker (2019). Denna detaljplan har samma underlag som utgångspunkt, men åtgärderna för grundvattenskydd har sedan dess konkretiserats och utvecklats i takt med Uppsala kommuns tillämpning av *Riktlinje för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (2018)*, och ny geologisk och hydrogeologisk information enligt ovan.

De viktigaste åtgärderna för en god vattenmiljö i Ulleråker är att minimera motorfordonstrafiken och att skapa ett robust och tätt dagvattensystem som förhindrar att förorenat dagvatten infiltrerar ner till grundvattnet. I detaljplanen tar det sig bland annat uttryck i skyddsbestämmelser om hantering av dagvatten och släckvatten, utformning av gator och gatunät där gång, cykel och kollektivtrafik får företräde, samt placering av mobilitetshus för samlad parkering.

Hållbara vardagsresor

Huvudmål: Boende och verksamma i Ulleråker väljer i första hand hållbara färdmedel för sina vardagsresor.

I Ulleråker ska det vara enkelt att resa hållbart. Gång, cykel och kollektivtrafik ska vara förstahandsvalet. Målet i Ulleråker är att minst 80 procent av alla resor ska ske till fots,

med cykel eller med kollektivtrafik. Motorfordonstrafiken inom området begränsas med hänsyn till områdets placering på Uppsalas vattentäkt.

I planprogrammet för Ulleråker (2016) preciseras att detta ska uppnås genom:

- Tillgänglig och effektiv kollektivtrafik – kapacitetsstark kollektivtrafik på plats redan vid första inflyttning
- Prioriterad gång- och cykeltrafik – krav på ett finmaskigt och sammankopplat gatunät och att alla byggnader utformas med cykeln i åtanke
- Bilen på platsens villkor – kollektivtrafik, cyklister och gående ska vara prioriterade och biltrafik ska så långt möjligt undvikas ovanpå stadens grundvattentäkt
- Parkering för hållbarhet och flexibilitet – all bilparkering ska ske genom parkeringsköp i samlade anläggningar i lägen som minimerar trafikrörelser i området.

Uppsala kommun har tagit fram en handlingsplan för hållbar mobilitet i Ulleråker, som ett verktyg för att stödja och samordna genomförandet av olika åtgärder (*Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker*, 2017). En åtgärdsplan har tagits fram som en konkretisering av handlingsplanen (*Åtgärdsplan Hållbar mobilitet i Ulleråker*, WSP 2023). Åtgärdsplanen beskriver vilka typer av åtgärder som krävs för att nå mobilitetsmålen och omfattar åtgärder för detaljplanerna Tallstråket, Södra Ulleråker och Hospitalet i Ulleråker. I åtgärdsplanen får varje part i utbyggnaden av Ulleråker ansvar över olika typer av åtgärder. Till exempel kommer byggaktörerna att behöva uppfylla ett antal grundläggande krav, såsom cykelparkeringar av hög kvalitet och att bilparkering friköps och anläggs i samlade mobilitetshus.

Övergripande ställningstaganden för hållbar mobilitet

Hållbar mobilitet innebär prioritering av trafikslag och därmed att prioritera markanvändningen på ett sådant sätt att stadens utrymme planeras för människor snarare än för bilar. Utifrån mobilitetsmålen i planprogrammet bygger detaljplanen på följande övergripande ställningstaganden:

- Kapacitetsstark kollektivtrafik (Tillgänglig och effektiv kollektivtrafik)

Kollektivtrafikstråket är stommen i Ulleråkers gatunät och en kapacitetsstark kollektivtrafik är nyckeln för att främja hållbara transportmedel. Kommunen planerar tillsammans med regionen att trafikera stråket med spårväg. Även system för Bus Rapid trafik, BRT, har prövats, och planhandlingarnas utformning är inte beroende av valet av trafikslag.

- Mobilitetshus (Parkering för hållbarhet och flexibilitet)

Utgångspunkten är att all bilparkering samlas i gemensamma större mobilitetshus. Placeringen av mobilitetshusen balanserar behovet av tillgänglighet och av närhet till de större gatorna utan att dra in biltrafik på de mindre bostadsgatorna. Tanken är att en bilanvändare ska parkera i ett mobilitetshus för att sedan fortsätta till fots till sin destination för att minska behovet av att köra på det lokala gatunätet. Att så långt det går undvika fordonsrörelser på gatunätet och att bygga samlade anläggningar för bilparkering ska också ses som riskminimerande åtgärder för att skydda grundvattentäkten från föroreningar.

- Hämta och lämna-trafik (Bilen på platsens villkor)

Vid förskolor och skolor kommer det inte att finnas dedikerade bilparkeringsplatser för hämta- och lämna-trafik. Tanken är att det ställningstagandet ska bidra till att invånarna utför den typen av resor till fots eller med cykel. Både personal och föräldrar är hänvisade till använda sig av parkeringsplatserna i mobilitetshuset. Kommunen kommer att behöva jobba med kommunikationsåtgärder för att öka sannolikheten för att få föräldrar att välja bort bilen.

- Cykelparkering (Prioriterad gång- och cykeltrafik)

Som grundprincip ska all cykelparkering kopplad till markanvändningen på kvartersmark ske inom kvartersmark. Den huvudsakliga mängden cykelparkering ska anordnas inom kvarteren i lättillgängliga utrymmen inomhus i bottenvåning eller källare (ej på bostadsgård). I gaturummen finns förgårdsmark längs de flesta fasader som är tänkt att rymma cykelparkering för besökare eller kortare timparkering. De platser som saknar förgårdsmark är längs Morgondrömsvägen och intill korsningar där utrymmet behövs för att klara svängrörelser för större fordon. Cykelparkeringsplatser kommer att i mån av utrymme placeras ut på allmän plats i lämpliga lägen, till exempel nära service, skolor och hållplatser.

God stadsmiljö

Huvudmål: Ulleråker är en inbjudande och levande stadsdel där människor möts och innovationer främjas.

Strukturplanen för hela Ulleråker har sedan programmet godkändes 2016 bearbetats utifrån nya utredningar och fördjupad kunskap om platsens förutsättningar. En central del av programområdet är planlagd (inom *Detaljplan för kvarteret Sagan med flera* respektive *Detaljplan kvarteret Vinghästen med flera*) och genomförandet av de planerna pågår. Denna detaljplan ansluter till och bygger vidare på den struktur som påbörjats i centrala Ulleråker. För övriga delar av programområdet pågår bearbetning av strukturen inför fortsatt planläggning.

I stadsdelen Ulleråker är kulturmiljön en utgångspunkt. Stadsmiljön utgår från värdefulla stråk, platser och byggnader i den befintliga miljön i syfte att bevara och synliggöra kulturarvet. Den övergripande strukturen utgår också från Ulleråkers karaktäristiska naturmiljö, där naturen på åsen som möter parkmiljön vid Ulleråkers hospital har ett stort värde ur flera aspekter. Inom både allmän plats och kvartersmark är sparade natur- och kulturmiljöer, inklusive bevarade byggnader, en identitetsskapande tillgång.

Avvägningar och bearbetningar av stadsstrukturen

Kommunens önskemål om att kunna erbjuda ett stort antal bostäder i Ulleråker innebär exploatering av ett område med stora kvaliteter och värdefulla natur- och kulturmiljöer. Att ta området i anspråk för en omfattande stadsutveckling har stöd i översiktsplanen. Planprogrammet lyfter fram att exploateringen behöver ha en täthet och koncentration för att skapa tillräckligt underlag för stadsliv och service. De områden som hyser Ulleråkers kärnvärden, som till exempel Årummet, Uppsalaåsen och Tallstråket, ska enligt planprogrammet så långt det är möjligt undantas från bebyggelse. Det stora antalet bostäder behöver därför fördelas ut på ett förhållandevis smalt markområde mellan Dag Hammarskjölds väg och Uppsalaåsen. Det är dessa avvägningar planprogrammet och den planerade stadsutvecklingen i Ulleråker är

baserade på, och som präglat planläggningen av den första etappen Centrala Ulleråker.

Det reviderade projektdirektivet från 2019 innebär en ännu större koncentration av bebyggelse till Ulleråkers västra delar jämfört med programmet. Bland annat för att undvika ny bebyggelse nära åskärnan. Det har även tillkommit nya riktlinjer för utemiljöns yta och kvalitet vid förskola och grundskola som kommunen beslutade om 2020. Jämfört med vad som beräknades i programskedet behöver därför en större andel mark tas i anspråk av friyta. Även om den tillgängliga marken för nya stadskvarter har minskat ytterligare finns det fortsatt en hög målsättning om att nå bostadsmålet, eftersom Ulleråker tillsammans med övriga delar av södra staden ska bidra till att skapa nya goda stadsmiljöer åt en växande befolkning.

Ett gestaltungsprogram för programområdet Ulleråker (2020) lyfter fram stadsmiljökvantiteter anpassade efter Ulleråkers förutsättningar. Dessa kvantiteter ligger till grund för den bearbetade strukturen som var underlag till planuppdraget för Tallstråket 2021. Då hade strukturen bearbetats vidare för att bättre svara mot projektets mål om en god stadsmiljö. Det hade också tillkommit en rikttningsförändring mot ett förstärkt barnperspektiv. Bearbetningarna har fokuserat på att bryta ner stora byggnadsvolymer för att ge bättre förutsättningar för att klara solinstrålning på bostadsgårdar och allmänna platser, samt att tillämpa den nya riktlinjen för barns utemiljö i förskola och skola.

Bearbetningarna sammanfattades i fyra huvudinriktningar:

1. En skala som bidrar till god stadsmiljö och som utgår från platsens förutsättningar
2. Ett starkt barnperspektiv kopplat till Ulleråkers starka landskaps- och naturidentitet
3. Ulleråkers unika karaktär och olika karaktärsområden
4. Ulleråker möter Uppsala – entréer vyer och siktlinjer

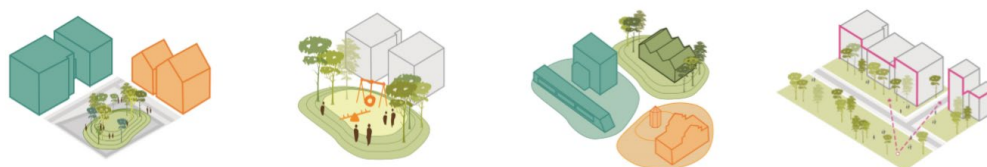


Bild 10 Konceptuella bilder som illustrerar de fyra huvudinriktningarna som sammanfattar bearbetningen av strukturen efter programarbetet.

I takt med mer detaljerade studier av kvarteren inom planområdet har strukturen justerats ytterligare under planarbetets gång. Huvuddragen är dock i enlighet med planprogrammet.

Stadsbild, bebyggelse och gestaltning

Bostäder är den dominerande markanvändningen inom planområdet. Bebyggelsen utformas i stora delar av planområdet som stadskvarter med en hög andel bostäder, och med centrumlokaler i hela eller delar av bottenvåningen. I den norra delen av planområdet finns ett större fokus på verksamheter och en tomt inom planområdet är reserverad för enbart skolverksamhet.

De allmänna platserna inom Ulleråker utgörs av parker och platser som kopplas samman genom olika stråk. Detaljplanen reglerar allmän plats i form av gator, torg, park och natur.

Planområdet kan delas in i olika delområden som i viss mån har olika struktur och karaktär, men flera principer är gemensamma för hela planområdet oavsett läge. I följande avsnitt beskrivs bebyggelse och gestaltning på en övergripande nivå. Därefter följer en närmare beskrivning av de olika delområdena.

Struktur

Med planprogrammets ambition att skapa stadsliv består strukturen i huvudsak av ett stadsmönster med kvarter som knyts ihop med offentliga platser och parker genom ett finmaskigt nät av gator och stråk. Strukturen är utformad så att nästan alla kvarter har någon sida som vetter mot park, torg eller annan öppen plats. Även om bebyggelsen är tät ska det aldrig vara långt till platser med grönska. Den täta och funktionsblandade staden ger också möjlighet att nå det man behöver till fots eller med cykel.

Den nya bebyggelsen inom planområdet är i huvudsak utformad som kringbyggda kvarter som ansluter till centrala Ulleråker. Kvartersstrukturen ger överblickbara gator och tydligt avläsbara gårdar. En avgränsad bostadsgård ger goda förutsättningar för social gemenskap, och en trygg och bullerskyddad bostadsmiljö. Ett annat motiv till att organisera bebyggelsen i kvarter är att formen är rationell och flexibel över tid och kan utformas på flera olika sätt inom givna ramar. Det är en fördel när området är stort och kommer att byggas ut över en lång tid och av olika aktörer.

Planområdet sträcker sig från 1990-talets kompletterande kvarter kring Lindparken och Asylén i söder och upp mot sjukhusbyggnader i "Tallparken" i norr. Kollektivtrafikstråket är stadsdelens ryggrad, och den del som går genom planområdet skapar en ny siktlinje mellan stadsdelstorget Vinghästtorget och Hospitalet. Mötet mellan befintliga hus i park framför Hospitalet och planområdets nya kvartersbebyggelse är tydligt avgränsat. Det nya och gamla kopplas samman av stråk och platser i den befintliga miljön i syfte att bevara och synliggöra Ulleråkers kulturarv.

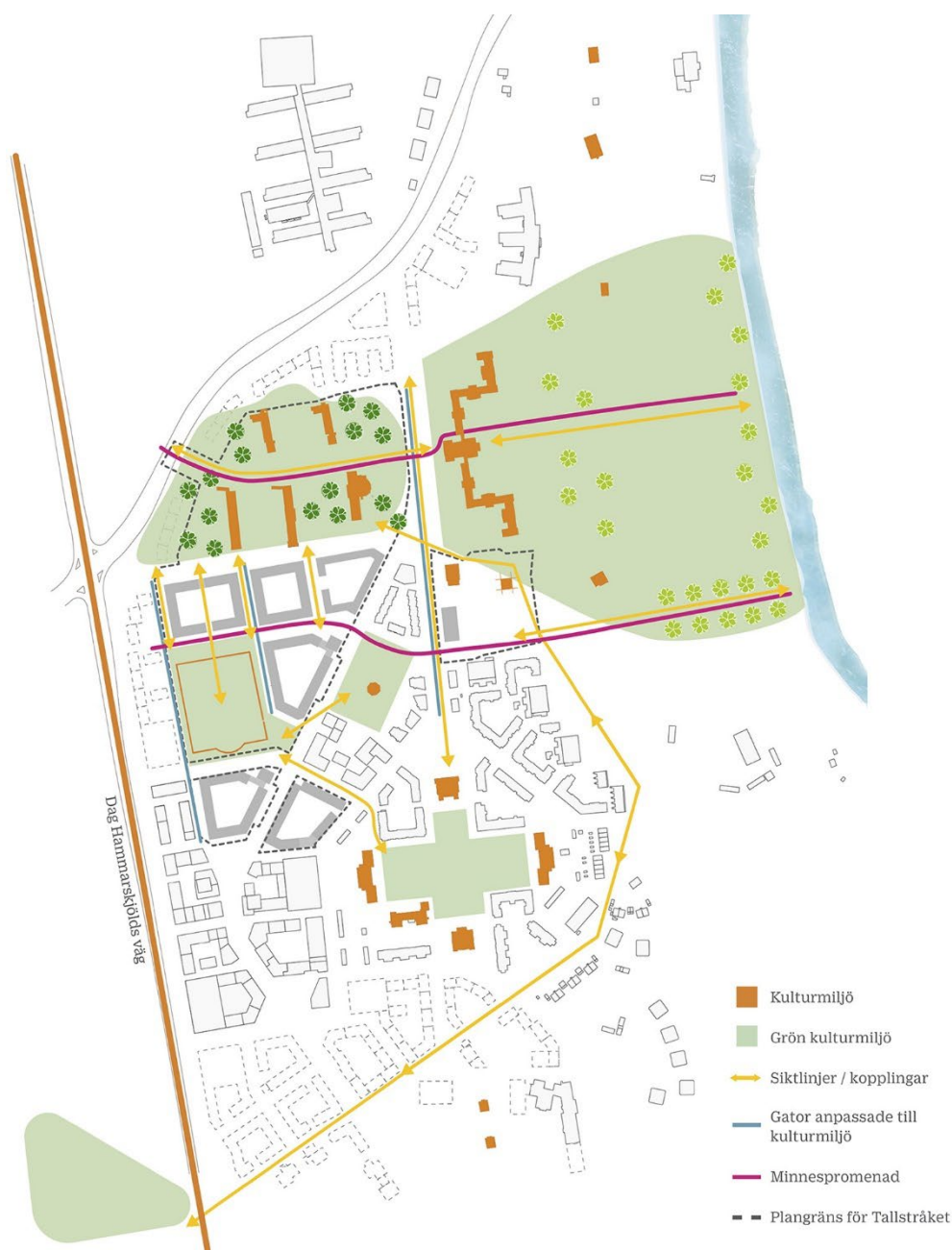


Bild 11 Kulturmiljöer i Ulleråker som strukturen utgår ifrån. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Bebyggelsens höjd och taklandskap

Bebyggelsen inom planområdet har varierade höjder. De flesta av byggnaderna får vara mellan fem och sju våningar höga, men inom planområdet finns ett spann från två våningar upp till nio våningar. De tillåtna höjderna varierar också inom varje kvarter. Det skapar dynamik i stadsbilden, men är även en förutsättning för solbelysta gårdar och bostäder med tillgång till dagsljus.

Byggnaderna begränsas i huvudsak med högsta nockhöjd, som anger byggnadens (takkonstruktionens) högsta punkt. De högsta byggnaderna, som kommer att vara mer framträdande i stadsbilden, har en högsta totalhöjd då det är viktigt att de får en mer precis reglering av hur höga de får vara. I ett kvarter mot Ulleråkersvägen anges en högsta nockhöjd över nollplanet för att säkerställa att byggnaderna relaterar till Ulleråkersvägen och den planerade bebyggelsen i kvarteret Sagan intill. Även bjälklag

på överbyggda gårdar regleras med plushöjd ovan nollplan, eftersom höjderna på gatorna runt om varierar.

I vissa kvarter regleras takformen med en bestämmelse om sadeltak. Detta görs i lägen som ansluter till Ulleråkers kyrkogård, men även i anslutning till de befintliga vårdbyggnaderna i Tallstråket och till Asylen vid Ulleråkersvägen. Syftet är att låta byggnaderna få ett synligt takfall som ansluter till den äldre mer traditionella bebyggelsen. Sadeltaket kan dock vara asymmetriskt och ha en förskjutennock, för en mer modern gestaltning och variation i stadsbilden.

Mot kollektivtrafikstråket är bebyggelsen generellt sett högre än i övriga delar av planområdet. Längs detta publika stråk ska bebyggelsen möta gatan med en öppen karaktär och stor andel glaspartier. Sockelvåningens fasad ska vara minst fem meter hög, vilket påverkar den tillåtna höjden längs stråket.

I listan nedan är de höjder som anges på plankartan översatta/tolkade till motsvarande antal våningar. Antalet våningar har beräknats för att bygga med trästomme, och för att ge viss flexibilitet. De är dessutom avrundade till närmaste halvmeter.

Våningsantalet baseras på ett generellt antagande om att rymma en typvåning med trästomme på 3,3 meter, en sockelvåning på 4,5 meter, och en takkonstruktion på 3,3 meter. För högre byggnader, åtta våningar och uppåt, beräknas ett flackt eller platt tak på 2,0 meter, samt en sockelvåning på 5,0 meter. Där planen ställer krav på lokaler i bottenvåningen beräknas också 5,0 meter för sockelvåningen.

Observera att planen reglerar byggnadernas *höjd*, och inte antalet våningar. Det innebär att det kan bli fler eller färre antal våningar inom den tillåtna högsta höjden än vad listan nedan visar, beroende på val av byggnadsstomme och utformning. Träbjälklag är högre än konventionella bjälklag i till exempel betong. Som jämförelse kan en byggnad med betongbjälklag rymma upp till sex våningar inom 21 meters nockhöjd, där detaljplanen enligt exemplet nedan rymmer fem våningar.

Sadeltak i anslutning
till kulturmiljö

Endast grunda
och/eller indragna
balkonger mot gata
och torg. Utkragan-
de balkonger tillåts
endast över 4,7
meter.



Bild 12 Skiss som visar detaljplanens generella beräkning av planens tillåtna nockhöjd för nya byggnader samt utformningsbestämmelser för tak och balkonger. Illustration Landskapslaget

Endast grunda och/eller indragna balkonger mot gata och torg. Utkragande balkonger tillåts endast från våning tre i byggnader längs Morgondrömsvägen.

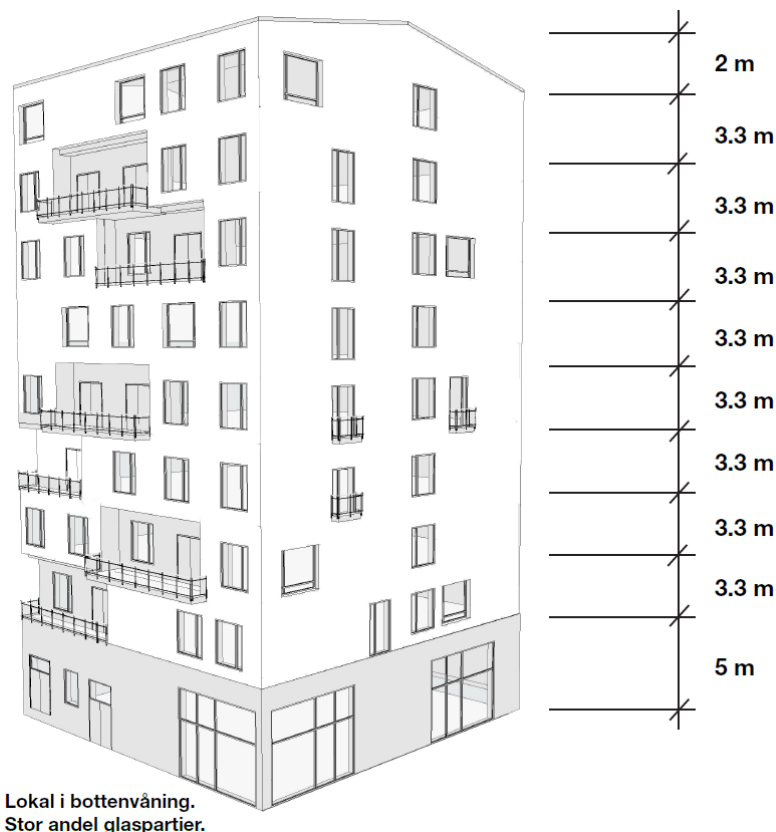


Bild 13 Skiss som visar detaljplanens generella beräkning av planens tillåtnanockhöjd/totalhöjd för nya byggnader samt utformningsbestämmelser för balkonger och sockelvåning mot kollektivtrafikstråket. Illustration Landskapslaget

Beräknat våningsantal	Nockhöjd/totalhöjd i plankartan
1	4,0 meter totalhöjd (komplementbyggnader)
	6,0 meter nockhöjd (gäller utbyggnad på hus 64)
2	12,0 meter nockhöjd
3	12,5 totalhöjd (gäller endast hus 1)
	15,0 meter nockhöjd
4	16,5–17,0 meter nockhöjd
5	21,5 meter nockhöjd
	+51,0 meter nockhöjd (gäller endast bebyggelse mot Ulleråkersvägen)
6	25,0 meter nockhöjd
7	28,0–28,5 meter nockhöjd
8	32,0 meter nockhöjd, +58,0 meter totalhöjd (gäller endast hörnhuset i kvarter O)
9	33,5 meter totalhöjd

Tabell 1 Tabellen ovan redovisar hur många våningar plankartans höjder beräknas motsvara.

Boendekvaliteter i tät stadsmiljö

Detaljplanens syfte är bland annat att göra det möjligt att bygga ett stort antal bostäder i Ulleråker och bostäder tillåts därför i nästan hela planområdet.

Markanvändningen bostäder (B) rymmer alla typer av bostäder av varaktig karaktär. I användningen ingår vanliga bostäder, olika typer av kategoribostäder som till exempel studentbostäder och seniorbostäder men även gruppboendestäder, träningsbostäder och liknande.

För att skapa en god stads- och bostadsmiljö måste kvarteren utformas med fokus på den mänskliga skalan och upplevelsen i ögonhöjd för dem som rör sig till fots och med cykel i området. Ett sätt att åstadkomma det är att forma byggnadsvolymer. Genom att till exempel dra in de översta våningarna från fasadlivet kan den del av byggnaden som möter gatan upplevas mer småskalig. Detaljplanen styr dock inte detta i detalj.

Byggrätterna regleras i plankartan med ett djup om 13–18 meter. Måtten är satta med en viss marginal för att ge en frihet i utformningen av byggnadsvolymer och de flesta byggrätter är 15 meter djupa. Lokalt medges större djup för att möjliggöra en större variation av indragna byggnadsvolymer. På några platser medges ett djup på 18 meter för att göra det möjligt att bygga särskilda boendeformer, till exempel äldreboenden, som ofta kräver djupa hus på grund av de funktionskrav som ställs. På andra platser är djupet begränsat till 13 meter, i första hand på grund av att stora eller värdefulla träd ska bevaras på gårdarna.

De generella måtten kräver att byggnadsutformning och lägenhetslösningar studeras noggrant under projektutveckling och bygglovsskede för att uppnå goda boendekvaliteter, samt för att uppfylla dagsljuskraven. Byggnadshöjderna inom planområdet är studerade på ett övergripande sätt i volymstudien. Det krävs därför att volymer gestaltas mer i detalj i efterföljande bygglovsprocess. Till exempel kan delvis indragna fasadliv eller utkragande byggnadsdelar skapa mindre platser eller djupare förgårdsmark framför byggnaderna. En sådan utformning kan möjliggöra ett gott mikroklimat och utrymme för till exempel uteplatser med sittplatser och grönska. Det är särskilt viktigt att beakta den aspekten i utformningen av de kvarter som vetter mot de smalare lokalgatorna.

Utkragande byggnadsdelar

Detaljplanen har planbestämmelser som reglerar på vilket sätt balkonger och andra utkragande byggnadsdelar får kraga ut mot gård respektive gata.

Mot gatorna begränsas utkragningarna för att dels värna möjligheten till dagsljus i lägenheter och solinstrålning i gatorna, dels för att säkerställa generösa bottenvåningar som bidrar till upplevelsen av gatumiljön. Utkragande byggnadsdelar från fasad tillåts över en frihöjd om 4,7 meter för att säkerställa utrymme i gaturummet och ge fri höjd för olika typer av fordon, men också för att ge plats för funktioner inom förgårdsmark.

Mot gårdarna begränsas utkragningar över byggrättens egenskapsgräns för att freda den yta som reserveras för bostadsgård. Djupare balkonger är möjliga, eftersom byggrättens tjocklek är väl tilltagen och kan nyttjas på olika sätt för att skapa variation i volym, balkongutformning och andra utkragande delar. Alltför djupa/utskjutande balkonger/byggnadsdelar minskar dock solinstrålningen på gårdar och fasader. Därmed minskar även dagsljuset i bostäderna, vilket måste beaktas vid bygglov och tekniskt samråd. Frihöjden om 3,2 meter syftar till att säkerställa fri passage under

balkong/utkragning för de som vistas på gården. För ett bättre dagsljusinfall är det också viktigt att i detalj studera balkongernas placering i förhållande till fönstersättningen.

Upplevelsen av stadsmiljön i ögonhöjd – bottenvåningar, entréer och förgårdsmark

För att uppmuntra till rörelse till fots och med cykel, och skapa trivsamma miljöer där människor vill röra sig på gator och torg, reglerar planen att gestaltningen av bebyggelsen har fokus på upplevelsen i ögonhöjd. Ett sätt att skapa levande bottenvåningar är att ställa krav på lokaler för verksamhet vilket detaljplanen gör i utvalda lägen, se vidare under *Offentlig och kommersiell service*. Ett annat sätt är att utforma byggnadernas bottenvåningar, oavsett innehåll, högre än övriga våningsplan och med en stor andel glaspartier för att åstadkomma en fasad med öppen karaktär.

För att ytterligare skapa händelser i bottenvåningen säkerställer planen att bostadsentréer vetter mot allmän plats, vilket också bidrar till att befolka gatorna. Där bottenvåningen upptas av lokaler för centrumändamål är det viktigt att även bostadstrapphus får utrymme. Även portiker och öppningar mellan byggnader är positiva inslag i stadsrummet då de ger in- och utblickar mellan gator och gårdar. För att skapa variation i byggnaders utformning, och kvaliteter i upplevelsen av gatumiljön och vid bostadsentréer, kan fasadlivet dras in från byggrättsgränsen. Under vissa förhållanden kan byggnadsdelar även kraga ut från fasad. Det relativt generösa djupet hos byggrätterna ger möjlighet till variation. Det finns också goda möjligheter att låta en del bottenvåningar utformas som marklägenheter och/eller särskilda boenden som av olika skäl har behov av markkontakt.



Bild 14 Bottenvåningarnas utformning har betydelse för upplevelsen i ögonhöjd. Förgårdsmarken kan tillföra grönska och variation till gatorna. Illustration Landskapslaget.

Bostadskvarteren som möter lokalgatorna har förgårdsmark för att tillföra gatorna grönska och variation. Förgårdsmarken ger ett visst avstånd mellan bostadsfasaderna och de allmänna gatorna, samt förutsättningar att rymma kvarterens egna funktioner som entréplatser och cykelparkeringar. Det underlättar också i byggskedet, då till exempel spont för grundläggning av byggnaden kan hanteras inom fastigheten och inte behöver inkräkta på allmän plats. Förgårdsmarken runt bostadskvarteren är generellt satt till 2,5 meter, men längs några fasader är förgårdsmarken två meter.

Entréer som är orienterade mot allmän plats eller förgårdsmark skapar en tillgänglig och trygg bostads- och stadsmiljö där människor rör sig ute på gatorna på väg till och

från bostaden. Genomgående entréer mellan gata och gård bidrar till god tillgänglighet mellan bostad och bostadsgård, vilket är viktigt för barn och personer med begränsad rörelseförmåga. Där gården ligger på bjälklag är det ur tillgänglighetssynpunkt särskilt viktigt att det är enkelt för boende att röra sig mellan bostaden och gården. När det gäller entréer till lokaler är det viktigt att de ansluter med färdigt golv mot marknivån på allmän plats, så att höjdskillnader och tillgänglighetskrav kan lösas på kvartersmark.

Gestaltning av allmänna platser

Detaljplanen reglerar allmän plats i form av gator, torg, park och natur. De allmänna platserna inom Ulleråker utgörs av parker och platser som kopplas samman genom olika gator och stråk för både rörelse och rekreation.

Ulleråkers gröna karaktär, med många uppvuxna träd, ger förutsättningar för en boendemiljö med god tillgång till allmänna parker och till naturområden. Det finns flera allmänna parker och parkmiljöer i Ulleråker som kommer att bevaras och utvecklas. Ett flertal nya allmänna parker, platser och rekreativa stråk planeras också.

Gatustrukturen i Ulleråker ska underlätta för de boende att göra hållbara vardagsresor. En hög tillgänglighet och god framkomlighet för gång- och cykeltrafiken eftersträvas. Ett nytt kollektivtrafikstråk med planerad spårväg knyter ihop Ulleråker med centrala Uppsala och de södra delarna av staden. Ulleråkersvägen är tillsammans med Morgondrömsvägen områdets ryggrad, ett stråk med kapacitetsstark kollektivtrafik som länkar samman flera av områdets torg och platsbildningar.

Hela kollektivtrafikstråket genom Ulleråker utformas med tydlig prioritet av kollektivtrafiken, som får separata körfält i mitten av gaturummet. På ömse sidor finns gånggator där gående och cyklister är prioriterade. Angöringstrafik till fastigheter tillåts på gående och cyklisters villkor.

Gator och torg inom Ulleråker, och därmed planområdet, ska utformas med omsorg om detaljer och hänsyn till den mänskliga skalan. Aktiva fasader, entréer mot gata och grönskande förgårdsmark bidrar till liv och variation längs gatorna. En tydlig hierarki mellan olika typer av gator underlättar orientering och läsbarhet inom stadsdelen. Gatornas olika funktion ska avspeglas och stödjas i utformningen av gaturummet. Inom området eftersträvas en gestaltning som uppmanar till låga hastigheter, vilket ger förutsättningar för en trafiksäker miljö. En gemensam gatugestaltning för hela Ulleråker eftersträvas för att skapa helhet och en gemensam karaktär.

Gator och torg ska bidra till stadsgrönska och ha utrymme för omhändertagande av dagvatten. Grönskan bidrar till ekosystemtjänster såsom biologisk mångfald, vind- och solskydd, pollinering, samt vatten- och luftrening. Det ger också platserna trivsel och karaktär. Till största delen kommer det att handla om nyplantering, då det är svårt att bevara befintliga träd i gaturummen på grund av utbyggnaden av teknisk infrastruktur som ledningar, täta dagvattensystem med mera. Växtvalet behöver anpassas till förutsättningarna med täta växtbäddar.



Bild 15 Schematisk bild över stråk, torg och platser. Ulleråkersvägen är tillsammans med Morgondrömsvägen områdets ryggrad, ett stråk med kapacitetsstark kollektivtrafik som länkar samman flera av stadsdelens nya torg och platsbildningar. Några av dessa ligger inom eller i direkt anslutning till planområdet. Illustration Nivå Landskapsarkitektur

Bebyggelse och gestaltning – delområden

Planområdet är stort och kan delas in i tre delområden som har olika struktur och karaktär. I kommande avsnitt beskrivs de närmare. Planområdets olika delområden är:

- Tallparken
- Kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård
- Området vid Klockstapeln

Parallellt med planprocessen kommer namn på nya kvarter, gator och platser i Ulleråker att beredas av Uppsala kommuns namngivningsnämnd. Innan det finns fastställda namn benämns gator och parker med tillfälliga arbetsnamn, markerade med citattecken. Sjukhusområdets olika byggnader har unika husnummer, som används i den dagliga förvaltningen, och även i denna beskrivning. För orienteringens skull benämns de olika kvarteren med bokstäver eller husnummer, enligt kartan nedan:



Bild 16 Planområdet är stort och kan delas in i olika delområden. Bearbetad illustration Nivå Landskapsarkitektur

Tallparken

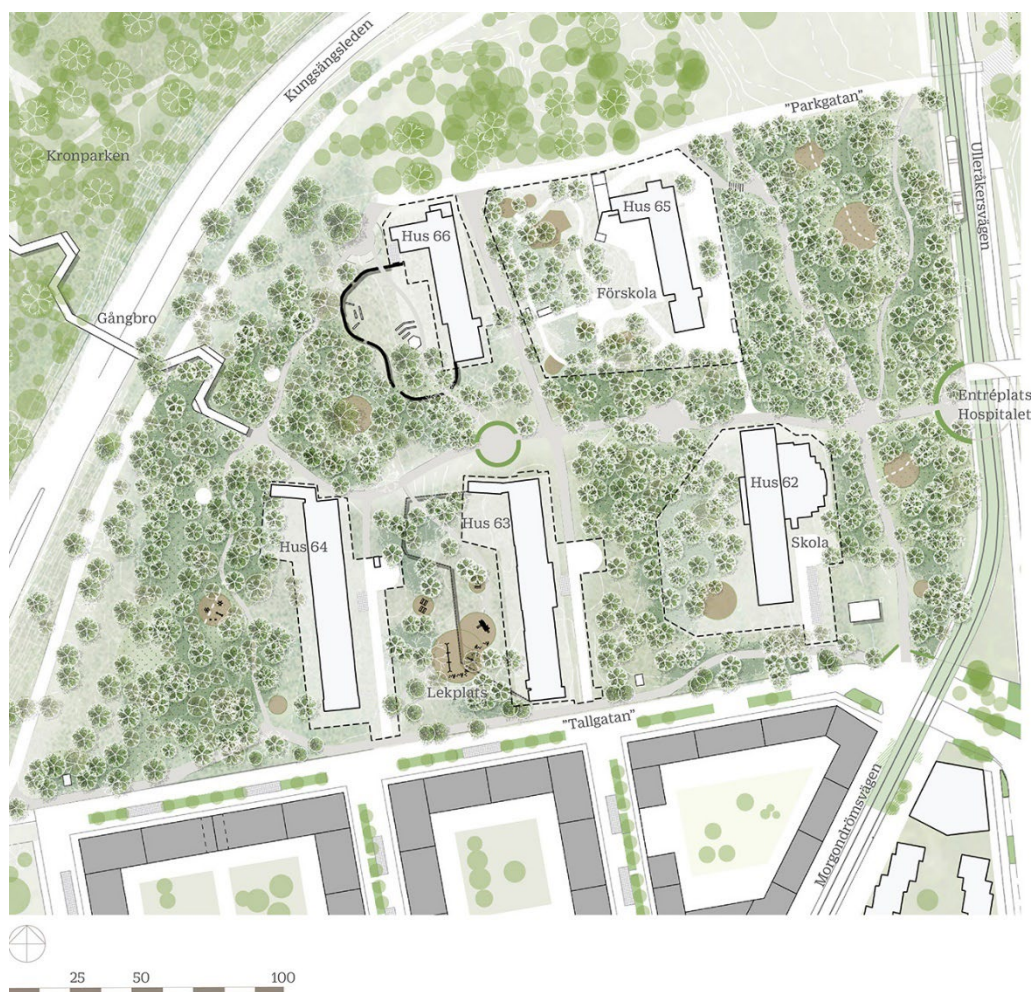


Bild17 Illustrationsplan över delområdet "Tallparken". Illustration Nivå landskapsarkitektur

Delområdet "Tallparken" karaktäriseras av höga tallar och närheten till Hospitalet. Området är en del av den öst-västliga axel som sträcker sig från Fyrisån i öster, genom Hospitalsparken, vidare mellan tallarna och till (Kungsängsleden och) Kronparken i väster. Byggnaderna i delområdet är låga i förhållande till den nya bebyggelsen inom planområdet. De högresta tallarna dominerar och sträcker sig långt över de långsmala husen som är två till tre våningar höga. Under marken finns en kulvert som förbinder byggnaderna med andra sjukhusbyggnader inom Ulleråker.

Parken och byggnaderna bevaras och i två av dem medges omvandling till bostäder. De skulle till exempel kunna byggas om till radhus, under förutsättning att det görs på ett varsamt sätt och med respekt för det kulturhistoriska värdet. I två av de övriga byggnaderna tillåts skola, men även andra, icke besöksintensiva, verksamheter inom området hantverk och kultur. För att kunna dra nytta av byggnadernas ursprungliga utformning, med många rum och badrum/toaletter, tillåts tillfällig vistelse såsom vandrarhem, eller andra former av tillfälligt boende i samtliga byggnader i "Tallparken". För byggnad 64 tillåts utöver skola, kulturverksamhet och tillfällig vistelse, även kontor och centrumverksamhet eftersom byggnaden ligger nära kollektivtrafikstråkets hållplats, som förväntas bli en målpunkt för många som bor i stadsdelen. Byggnaderna är kulturhistoriskt och sjukvårdshistoriskt värdefulla, och regleras med varsamhetsbestämmelser, se mer under *Kulturmiljö*.



Bild 18 I två av de befintliga husen i "Tallparken" medges bostäder. Byggnaderna kan till exempel byggas om till radhus, med egna uteplatser ut mot parken. Illustration Nivå Landskapsarkitektur och Landskapslaget

Gårdsutformning

Den kulturhistoriskt värdefulla miljö som "Tallparken" utgör, och som karaktäriseras av "hus i park", ska så långt det är möjligt bevaras. Kvartersmarkens utbredning begränsas därför till endast smala områden runt byggnaderna, med undantag för de två byggnader där skola tillåts (detta i syfte att skapa tillräckligt stora utemiljöer för skolverksamheten, se mer under *Skola och förskola*). För att minska påverkan på det allmänna parkrummet ska eventuella avgränsningar av skolgårdarna vara anpassade till parkmiljön och utföras med hög grad av genomsiktighet, till exempel med smidesstaket, eller flätverksstängsel.

För de två hus där planen tillåter bostäder kan en smal privat zon anordnas närmast byggnadernas långsidor. Som komplement kan en större yta med samlad form utformas som en gemensam bostadsgård för de boende. En varsamhetsbestämmelse anger att karaktären av fristående byggnader i park ska bevaras och att tomterna därför inte får stängslas in. För att ändå tydliggöra skillnad mellan privata och allmänna ytor kan låg vegetation användas.

Offentliga platser, stråk och gatumiljö

Större delen av delområdet är ett offentligt rum, och planläggs som allmän plats, park. Parkens karaktär med uppvuxna träd ska bevaras och utvecklas med slingrande gång- och cykelstråk samt lek- och mötesplatser (se mer under *Park och natur*). En ny gångbro över Kungsängsleden och utformningen av parken ska stärka dess funktion som grön länk mellan Kronparken i väster och Hospitalsträdgården i öster. Mellan gatan norr om parkstråket (som fått arbetsnamnet "Parkgatan") och gatan söder om (med arbetsnamnet "Tallgatan") går parkvägar i nordsydlig riktning. De ska utformas för gående och cyklister och kopplar ihop norra Ulleråker med kvarteren kring kyrkogården.

"Parkgatan" norr om "Tallparken" utgår från den befintliga parkvägen och följer topografin och naturen. Gatan utformas som en del av "Tallparken" för att skapa ett mjukt möte mot parken, där gator i grus och asfalt ligger inpassat i topografin. Lamellhusen i den norra delen av "Tallparken" angörs från "Parkgatan".



Bild 19 Sektion som visar "Parkgatan" som utgår från befintlig parkväg i norra delen av "Tallparken". Hus 65/66 till vänster i bilden. Illustration Nivå landskapsarkitektur

De tre södra lamellhusen angörs från "Tallgatan", som löper söder om parken. Gatan kan komma att utformas och regleras som cykelgata, vilket innebär att cykeltrafik har företräde framför motorfordon och att dessa ska anpassa hastigheten efter cykeltrafiken. Körbanans utformning ska i så fall ge upplevelsen av en minskad körbanebredd, för att stärka uppfattningen att cykel går först. Separata gångbanor kan anläggas på ömse sidor om körytan. På den norra sidan kan gångbanan utformas slingrande, anpassad till träden och till stor del inom parkmarken.



Bild 20 Sektion som visar "Tallgatan", som kan utformas som cykelgata. "Tallparken" till höger i bild.
Illustration Nivå landskapsarkitektur

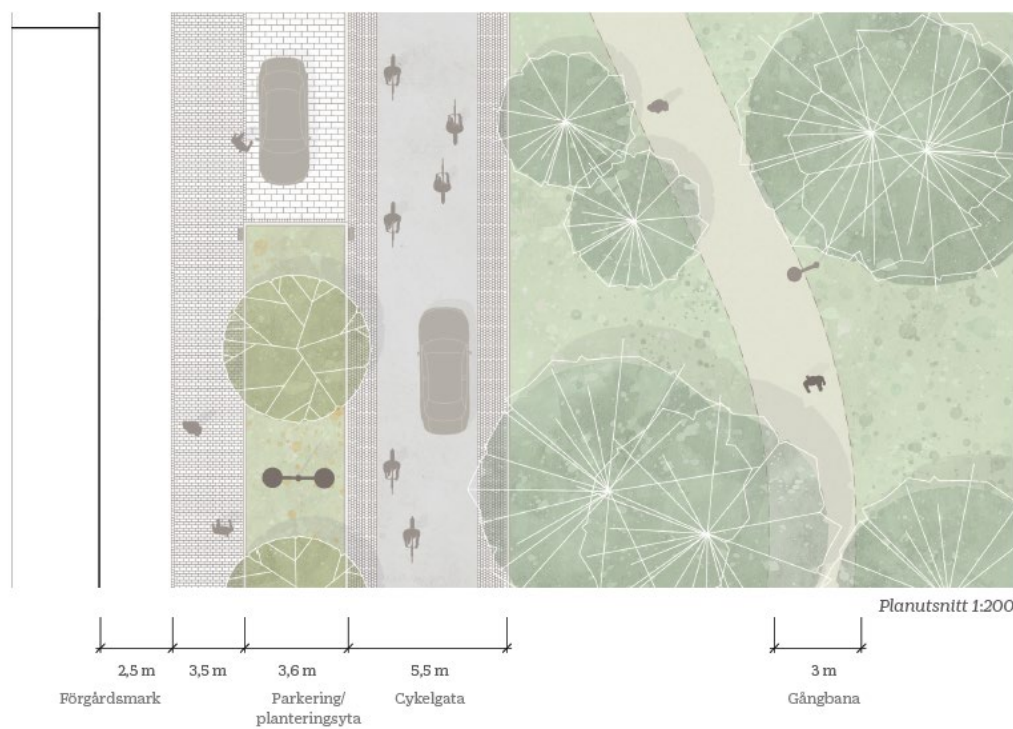


Bild 21 Planutsnitt över "Tallgatan" som bland annat visar hur parkering för rörelsehindrad (P₁) inordnas i gatans möbleringszon. Till höger i bild ett gångstråk i "Tallparken" som slingrar sig längs gatan.

Kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård



Bild 22 Illustrationsplan över delområdet "kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård". Illustration Nivå landskapsarkitektur

Delområdet söder om "Tallparken" karaktäriseras av en tydlig struktur med kringbyggda kvarter. Bebyggelsen inom delområdet varierar i höjd, från fyra våningar upp till nio våningar.

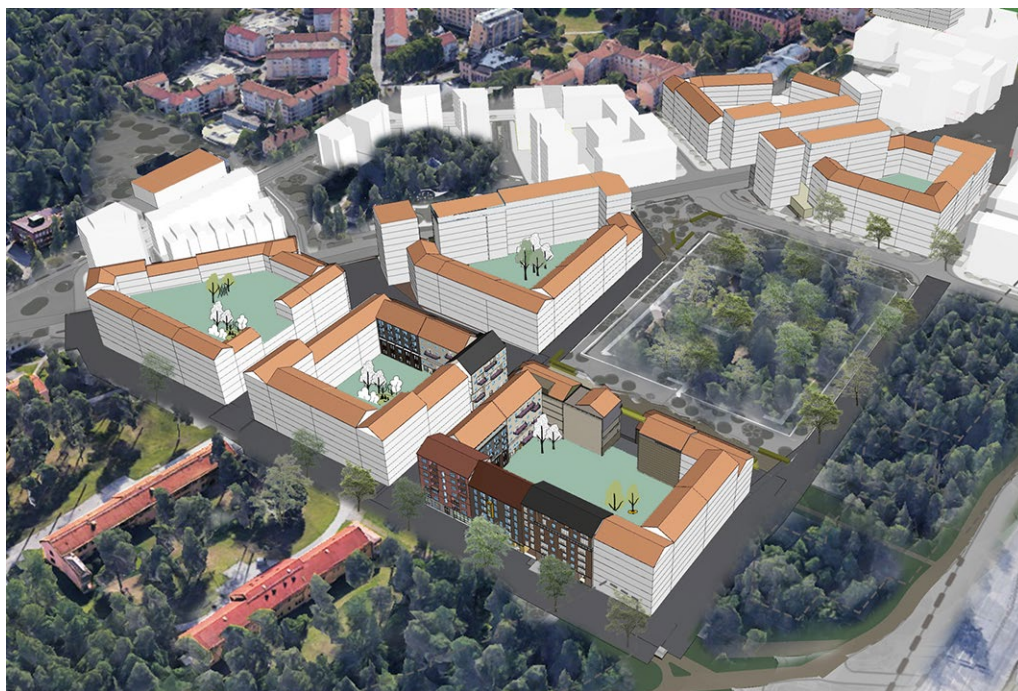


Bild 23 Flygvy ur arbetsmodell, som visar kvarteren runt Ulleråkers kyrkogård. I bakgrunden syns planerade kvarter i centrala Ulleråker (vita volymer) och bebyggelsen runt Lindparken. Illustration Landskapslaget

Höjderna varierar inom varje kvarter för att få solinstrålning på gårdarna och dagsljus i bostäderna. Variationen i höjd gör även att bebyggelsen kan möta kollektivtrafikstråket, kulturmiljön runt omkring och de befintliga bostäderna på olika sätt. Kvarteren möter "Tallparken" med en stadig stadsfront i sju våningar. Mötet med kyrkogården karaktäriseras av något lägre bebyggelse, i norr och i öster. Här begränsas bebyggelsen till fem och sex våningar. Samma begränsning gäller mot Ulleråkersvägen och mötet med bostadskvarteren vid Lindparken. Bebyggelse i sju våningar dominerar längs med kollektivtrafikstråket, där även bebyggelse i upp till motsvarande nio våningar tillåts i utvalda hörnlägen.

Takformen sadeltak regleras i de delar som vetter ut mot "Tallparken", mot kyrkogården och mot Ulleråkersvägen. Syftet är att möta dessa kulturhistoriskt intressanta miljöer med en traditionell utformning och en takfot som bidrar till att bryta ner fasadernas skala. Sadeltak kan också bidra till att öka solinstrålningen på gårdarna. Detaljplanen reglerar inte takformen mot kollektivtrafikstråket.

Öppningar mellan byggnadskroppar, eller portiker, kan skapa variation och kvaliteter i kvarterens utformning och i stadsbilden. Planen möjliggör detta inom ramen för alla byggrätterna, men det styrs endast i två kvarter (M och R).

I den sydligaste delen av delområdet planläggs två kringbyggda kvarter (kvarter T och U) som helt omges av detaljplanerna för kvarteret Sagan och kvarteret Vinghästen, där gatorna redan är projekterade. Det västliga kvarteret (T) ligger söder om kyrkogården, längs Bergtrollsvägen som är den nya anslutningen till Ulleråker från Dag Hammarskjölds väg.

I det östra kvarteret (U) möjliggörs ett mobilitetshus i upp till tre våningar med cirka 300 parkeringsplatser. Denna möjlighet ges för att säkerställa att centrala delarna av Ulleråker får tillräckligt med parkeringsplatser i takt med utbyggnaden. Mobilitetsanläggningens in- och utfart planeras från Ulleråkersvägen, som tillsammans med Bergtrollsvägen är huvudgator för biltrafik. Dessa gator utformas med separata gång- och cykelbanor.



Bild 24 Sektion genom kvarter U och Ulleråkersvägen med kvarteret inom Kronåsen 5:3 (Brf Kronåsen) till höger i bild. Illustration Landskapslaget

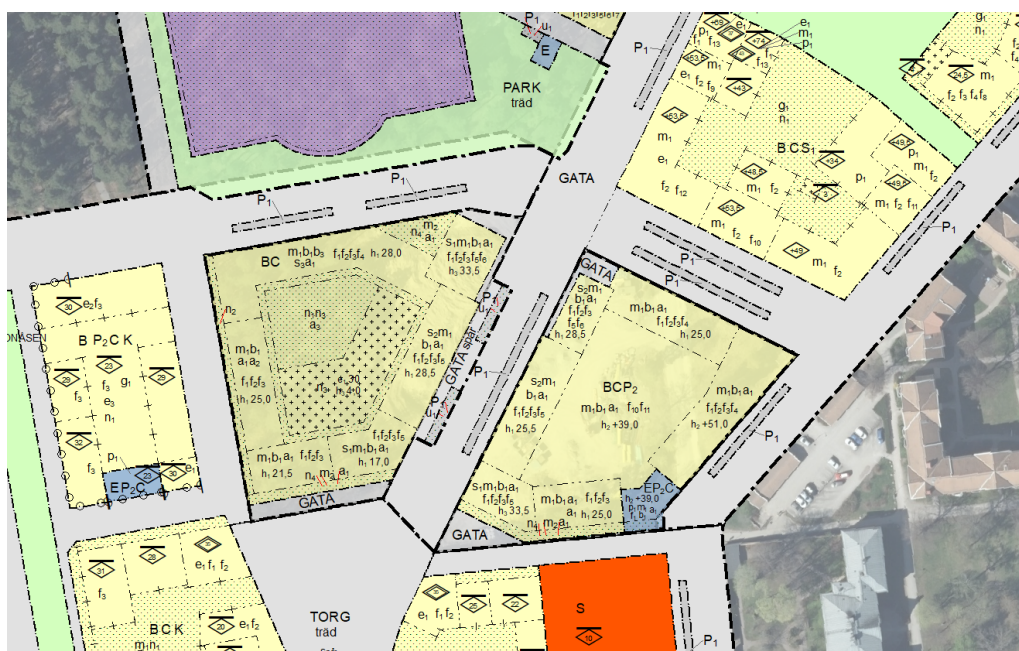


Bild 25 Kvarteren T och U söder om kyrkogården omges av gällande detaljplaner. Kvarteren anpassas till pågående projektering av gatorna runt om, vilket bland annat innebär att parkmark kan utökas något runt Ulleråkers kyrkogård. Kvarter T vetter i söder mot Poetens torg som ligger inom detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera.

Ett större mobilitetshus planeras i kvarter O i den norra delen av området (se vidare under *Trafik och tillgänglighet*). I detta kvarter finns också förutsättningar att bygga en livsmedelsbutik där inlastning och lager kan kombineras med mobilitetshuset. Ambitionen är att mobilitetsanläggningarna i kvarter O och U ska inrymmas i respektive kvarters inre och att kvarterens yttre kläds in med bostäder, och bottenvåningarna ut mot omkringliggande gator utformas med lokaler och bostadsentréer. Planen förhindrar dock inte en lösning där mobilitetshus byggs utan inslag av bostäder, ovan en sockelvåning med lokaler.

Gårdsutformning

Bostadsgårdarna inom delområdet är tydligt avgränsade genom kvartersstrukturen med kringbyggda kvarter. Gårdarna är fredade från trafik och möjligheten att uppföra kompletterande byggnader är begränsad. Om mobilitetshusen i kvarteren O och U sammanbyggs med bostäder ska taken utformas som bostadsgårdar.

Avsikten är att gårdarna ska användas för bostadsnära utevistelse och grönska. I bullerutsatta lägen utgör gården också bostädernas tysta sida. Gårdarna får inte byggas under (med undantag för de två kvarter som reserveras för mobilitetshus) vilket innebär goda förutsättningar att ta tillvara träd och annan växtlighet vid utformningen av gårdarna. I kvarter R finns en allé som till största delen ska bevaras och bli en del av

gårdens gestaltning (se under *Park och natur*). Portiker ska finnas i anslutning till allén för att förstärka spåren av den tidigare sträckningen av Bernhard Jacobowskys väg.

Offentliga platser, stråk och gatumiljö

Delområdet ansluter till och genomkorsas av kollektivtrafikstråket, som går längs med Morgondrömsvägen. Stråket är stadsdelens ryggrad, och ett viktigt stråk som präglas av en hög koncentration av bebyggelse med lokaler i bottenvåningarna. Runt kollektivtrafikstråket, mellan kvarteren, finns ett pärlband av mindre platser, torg och parker varav några ligger inom planområdet.

Levnadsfärden löper längs västra sidan av Ulleråkers kyrkogård och fortsätter söderut inom Centrala Ulleråker. Längs kyrkogården får gatan en smalare sektion för att kunna spara så många träd som möjligt intill kyrkogården. Stora tallar och lövträd kantar gatan.



Bild 26 Sektion och planutsnitt över gatorna Levnadsfärden till vänster och Bernhard Jacobowskys väg till höger. Gatorna sträcker sig på västra respektive östra sidan om kyrkogården. Kyrkogården får en grön inramning med befintliga träd mellan gatan och kyrkogårdsmuren. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Bernhard Jacobowskys väg förskjuts något västerut genom planens utformning, för att ge utrymme för ett bostadskvarter mellan kollektivtrafikstråket och kyrkogården. Gatan förbinder Morgondrömsvägen med "Tallgatan", och löper parallellt med kyrkogårdens parkbård. Vid korsningen mellan Morgondrömsvägen och Bergtrollsvägen breder parkmarken ut sig för att bevara ett område med stora tallar i en naturliknande parkmiljö, "Bergtrollsplatsen". Längs Bergtrollsvägen minskas gatumarkens bredd i angränsande detaljplan till förmån för en utökad parkbård med träd kring kyrkogården.

Norr om kyrkogården går Emmy Rappes väg som delvis dras om fram till mötet med Morgondrömsvägen. Gatan är en del av det nya rekreativa "Emmy Rappes stråk", med fokus på grönska, rekreation och historieberättande, och avslutas i ett torg vid kollektivtrafikstråket.

Det planerade "Emmy Rappes stråk" länkar ihop ett antal platser i Ulleråker till en minnespromenad mellan Ulleråkers kyrkogård och Hospitalsträdgården.

Gestaltningen av allmän plats i kombination med skyltning och konst kan berätta om platser och människor samt belysa sjukhusområdets historia.



Bild 27 Illustration över sträckningen av en minnespromenad som länkar samman viktiga platser i Ulleråkers historia. Illustration Nivå landskapsarkitektur

De mindre gatorna mellan området huvudgator utgör områdets inre struktur. Gatorna utformas som gågator där endast fordon med målpunkt i kvarteret ska köra. En avskild gångyta för barn och andra oskyddade trafikanter finns på minst en sida av gatan. Den utformas som en del av helheten, utan kantsten.



Bild 28 Illustration över Poetens torg, Karavan landskap (förslagshandling). Kvarteren i planområdets södra del (T och U i bildens överkant) vetter mot Poetens väg och Poetens torg, som projekteras inom centrala Ulleråker.

Området vid Klockstapeln



Bild 29 Illustrationsplan över delområde "Området vid Klockstapeln". Illustration Nivå landskapsarkitektur

En mindre del av planområdet ligger öster om Ulleråkersvägen, strax söder om Hospitalet och norr om bostadskvarteren inom fastigheten Kronåsen 4:2. Här finns en byggnad som tidigare innehöll sjukhusets administration (hus 1). Söder om den är en rivningstomt där det tidigare har funnits ett bostadshus för sjuksköterskor.

Administrationsbyggnaden, som byggdes 1955, har ett högt kulturhistoriskt värde och ska bevaras (se vidare under *Kulturmiljö*). Den får användas till olika ändamål som centrumverksamhet, kontor eller skola.

Rivningstomten söder om administrationsbyggnaden får användas för skoländamål. Större delen av den avsatta skoltomten får inte bebyggas, den fredas för förskolegård med bevarad naturkaraktär. Byggrätten begränsas till ett område närmast Ulleråkersvägen (i fotavtrycket från den tidigare byggnaden) där det blir möjligt att uppföra en byggnad i två plan (se vidare under *Skola och förskola*).

Mellan administrationsbyggnaden och förskolan reserveras plats för en gemensam angöring och parkering för rörelsehindrade. Körväg för leveranser och avfallsfordon kan anordnas i en slinga mellan uppvuxna tallar. Om området delas in i två fastigheter bör angöringen utföras som en gemensamhetsanläggning.

Offentliga platser, stråk och gatumiljö

Området direkt norr om administrationsbyggnaden planläggs som allmän plats, torg. Det blir en del av den plats där kollektivtrafikstråket lämnar parkmiljön längs Ulleråkersvägen (i norr) och fortsätter söderut på Morgonsdrömsvägen mot de centrala delarna av Ulleråker.

Längs Ulleråkersvägen reserveras utrymme för gång- och cykelväg. I höjd med den nya förskolan finns det även plats för en busshållplats. Söder om förskolan planläggs marken som allmän plats, park, i syfte att förstärka stråket ner mot Årummet.

Öster om administrationsbyggnaden, finns en klockstapel i trä som är skyddad enligt kulturmiljölagen. Området runt klockstapeln planläggs som allmän plats, natur, i syfte att bevara den förhållandevis orörda naturen. (Se *Kulturmiljö*).

Kulturmiljö

Riksintresse för kulturmiljövården

Ulleråker utgör en del av riksintresset för kulturmiljövården Uppsala stad (C40) vars motiv baseras på stadens starka prägning av centralmakten, kyrkan och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag. Ulleråkers sjukhus är ett värde under temat centralmakten, som en del som möjliggör att följa kungamaktens framväxt och utveckling samt övergång till statlig verksamhet. Några av kärnvärdena i riksintresset som berör Ulleråker, utöver själva sjukhusområdet, är Uppsalaåsen och Dag Hammarskjölds väg.

Uppsalaåsen representerar genom landskapets uppbyggnad även den kungliga jaktparken Kronparken, som är en del av riksintresset. Redan vid etableringen av Ulleråkers sjukhusområde togs delar av Kronparken i anspråk för bebyggelse. Åsen är en del i upplevelsen av Uppsala stad med slott och kyrka när man närmar sig staden från söder. Därför bör byggnader som bryter siluetten inte störa den del av stadens siluett som ingår i riksintresset för Uppsala stad.

Sikt mot siluetten med slottet och domkyrkan

I översiktsplanen har kommunen gjort en precisering av kärnvärdet i riksintresset med avseende på Uppsalas siluett. Värdet utgörs av stadens siluett med domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva som viktiga landmärken sett från olika siktsektorer från stadens infarter.

Ulleråker ligger utanför den särskilt värdefulla siktsektorn från sydost och E4 som pekas ut i översiktsplanen. Högre byggnader i Ulleråker kommer att synas över åskammen, men kommer inte att konkurrera med de historiska märkesbyggnaderna i Uppsalas karaktäristiska siluett. Detta eftersom avståndet till slottet och domkyrkan är så stort att siluetterna inte läses samman.

Landskapsbild

Delar av Fyrisåns dalgång omfattas av landskapsbildskydd (enligt gamla lydelsen i naturvårdslagen 19§) vilket innebär att vissa åtgärder inom området endast är tillåtna om tillstånd lämnats av länsstyrelsen. Det skyddade området har sin västra gräns i Fyrisån och i Ultunaåsen i södra Ulleråker. Ulleråker är därmed del av fonden i landskapsrummet, men ingår inte i det skyddade området.

Åsen är en mäktig landskapsformation som präglar vyn från det platta öppna landskapet i öster. Nya byggnader på och i anslutning till åsen innebär att vyn mot och över åsen förändras. Denna vy har därför studerats under framtagandet av detaljplanen. Inriktningen i översiktsplanen och planprogrammet är en omfattande utbyggnad av stadsdelen Ulleråker, vilket kommer att göra avtryck i stadsbilden som

en ny årsring i stadens framväxt. Utformningen av den nya bebyggelsen som blir synlig mot åsen bör därför vara en avvägning mellan att synliggöra och dölja, så att den i sin helhet samspelar med åsens siluett. Inriktningen är att samla och forma de högre byggnadsvolymererna gruppvis snarare än att sprida enstaka högre byggnader över området.



Bild 30 Åsen, vy från Kungsängen, Kuggebrovägen. Fotot är taget innan Ångströmlaboratoriets nya entrébyggnad färdigställdes.

De högre träden på åsen och i Ulleråker är 20–30 meter höga, vilket motsvarar byggnader upp till sju våningar, beroende på bjälklagshöjd och takform. Hus som är högre än så syns över åsen sett från norra delarna av det öppna landskapet vid Kungsängen. Inom planområdet tillåts några byggnader som är 33,5 meter höga och som kommer att synas över de högsta trädtopparna. Som jämförelse var det numera rivna Medicinskt centrum i Ulleråker cirka 34 meter högt (+63 meter ovan nollplanet) och synligt över åsen och trädridån. Ångströmlaboratoriets högsta punkt i entrébyggnaden, är cirka 31 meter hög (+59 meter ovan nollplanet).



Bild 31 Sektion. Vy från "Tallparken" söderut där kvartersfasaderna mot "Tallgatan" får vara 28 meter höga. Byggnader som är högre än 30 meter syns över trädtopparna, som punkthusen i bakgrunden (notera att endast två av punkthusen, det östligaste och det lägsta av de tre i mitten, ingår i denna detaljplan). Illustration Landskapslaget

Den planerade bebyggelsen inom programområdet Ulleråker studeras i sin helhet för att påverkan på landskapsbilden ska kunna bedömas. Byggnadernas höjd och placering inom det nu aktuella planområdet behöver sättas i relation till de detaljplaner i Ulleråker som har laga kraft men som ännu inte genomförts. I detaljplan för kvarteret Sagan med flera tillåts byggnader uppföras upp till +66, +69 och +74 meter över nollplanet. Planområdets högsta byggnad får uppföras till cirka +67 meter över nollplanet.

Byggnadernas siluettverkan mot åsen ska vara vägledande vid volymhantering, färg- och materialval. Dessa högre byggnader kommer att utgöra landmärken i stadsdelen både lokalt i Ulleråker och i ett större stadsbildsperspektiv. För de högre byggnaderna

bör både tak och fasader ha en sammanhållen volymgestaltning, då det har betydelse för hur mycket en byggnad avtecknar sig mot åsen. Av samma skäl bör kulörstarka färger och starkt reflekterande material undvikas.

Ulleråkers historia och kulturhistoriska spår inom planområdet

Ulleråker har en rik historia som sträcker sig långt bak i tiden och som på många sätt fortfarande finns närvarande genom såväl bevarad bebyggelse som vägar, parker och landskap.

Kronans makt i Uppsala har präglat Ulleråkers utveckling. Direkt väster om Ulleråker ligger Dag Hammarskjölds väg, som är en av de raka tillfartsvägar som anlades på 1600-talet på uppdrag av drottning Kristina. Under 1600- och 1700-talen anlades ett sammanhängande skogsområde som kunglig jaktpark i området. Skogsområdet är idag uppdelat i fyra delar av korsningen Vårdsätravägen–Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. Även om dess mer intakta delar idag finns utanför planområdet finns spår av jaktparken kvar i Ulleråker. Norra och västra delarna av Kronparken omfattas av naturreservaten Kronparken och Gula stigen (se *Park och natur*).

Under tidigt 1800-tal flyttar delar av stadens sjukhusverksamhet ut till Ulleråker för att åtskilja de kroppsligt sjuka lasarettspatienterna från de psykiskt sjuka hospitalspatienterna. Hospitalsverksamheten kom sedan att prägla utvecklingen av Ulleråker genom utbyggnad av verksamheten i olika etapper med byggnader och miljöer som alla speglar tidstypiska uttryck för synen på mentalsjukvård från slutet av 1800-talet till nutid.

Inom planområdet finns det flera platser och element som berättar om Ulleråkers historia och den sjukhusverksamhet som under många år har dominerat området. Ulleråkers kyrkogård och flera sjukhusbyggnader finns bevarade inom planområdet, och den stora hospitalsbyggnaden ligger strax utanför plangränsen. Kyrkogården och de före detta sjukhusbyggnaderna utgör en del av den värdefulla kulturmiljön och är av stort sjukhus-, arkitektur-, social- och medicinhistoriskt intresse.



Bild 32 Hospitalet från 1885 ritades av Axel Kumlien. Den symmetriska byggnaden vänder sig mot parken och Fyrisån. I byggnadens mittskepp finns Den gode herdens kapell.

Sjukhusbyggnader

I "Tallparken" finns ett antal byggnader som alla byggdes på 1950-talet. Byggnaderna är i tegel med en putsad fasad och utgörs av lamellhus i två till tre våningar. Skicket varierar då de under åren rustats och genomgått mer eller mindre omfattande renoveringar. En av byggnaderna, hus 61, ligger till stora delar inom sträckningen för kapacitetsstark kollektivtrafik. Byggnaden kommer att demonteras och materialet återbrukas. Övriga fem hus ligger inom detta planområde, och kallas hus 62–66. I "Tallparken" finns också murar och stängsel som vittnar om platsens komplexa historia. Under mark finns ett kulvertsystem som förbinder de flesta sjukhusbyggnaderna med varandra. Även dessa lager är en viktig del av kulturmiljön som på olika sätt kan bevaras som spår och minnen från den tidigare verksamheten.



Bild 33 Lamellerna i "Tallparken" (62–66) och administrationsbyggnaden (hus 1). Bearbetad illustration Nivå Landskapsarkitektur

Hus 62 är en före detta vårdpaviljong som är byggd 1950 och som vid senare tid blivit om- och tillbyggd. Den har under många år använts för utbildning, tidigare i form av folkhögskola och nu som anpassad grundskola i egen regi (Kajan). Planen medger att huset får användas för olika verksamheter som skola, kultur- och hantverk, kontor, tillfällig vistelse och centrum.

Hus 63 och 64 har använts som TBC-paviljonger, för kvinnor respektive män. De ritades av Klas Anselm och byggdes i mitten av 1950-talet. Planen medger att byggnaderna får användas till bostäder och tillfällig vistelse.

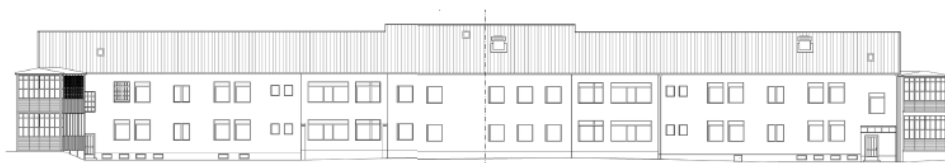


Bild 34 Fasadritning på hus 63.



Bild 35 Fasadritning på hus 64.

Hus 65 och 66 byggdes 1956 som vårdpaviljonger för kvinnor respektive män. Dessa två byggnader är de mest välbevarade av byggnaderna i parken, och vid hus 66 finns en hög betongmur. I dessa byggnader medges kultur- och hantverk, kontor och tillfällig vistelse. I hus 65 medges även skola, som huvudsaklig användning.



Bild 36 Foton som visar några av byggnaderna i "Tallparken". Översta bilden: vy från Ulleråkersvägen mot hus 61 till vänster och hus 62 till höger. Hus 62 rymmer Kajans friskola. Nere till vänster hus 66 med den mur som tidigare omgärdat en rastgård. Nere till höger veranda/loggia på hus 65.

Byggnaderna och hela den miljö som omger dem har ett kulturhistoriskt värde. Avsikten är att bevara de fem lamellbyggnaderna och den omgivande miljön så långt möjligt. Byggnaderna får anpassas till nya användningar men utvecklingen av hus och gårdsmiljöer ska ske med hänsyn till kulturmiljön. Deras ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljeringsnivå, ska bibehållas. Karaktären av fristående byggnader placerade i tallpark ska också värnas och tomterna får därför inte stängslas in, med undantag för skolgårdar.

Fönster ska utföras i trä. Vid ändringar ska ursprunglig utformning vara vägledande men nya dörröppningar får göras, till exempel för att kunna nå privata uteplatser direkt från en bostad. Några av husen har verandor som ska vara kvar. Den ursprungliga utformningen ska vara vägledande vid ändring eller upprustning av verandorna, som har byggts om under åren och då förändrats i varierande grad.

Administrationsbyggnaden

Öster om Ulleråkersvägen, söder om Hospitalet finns en röd tegelbyggnad från 1955 som använts för administrativ verksamhet. Huset (som kallas hus 1) har en nästan kvadratisk form och ett flackt motfallstak. På den norra gaveln finns huvudentré och stora glaspartier med bröstningar av karosseripanel i teak. På långsidorna har byggnaden jämna och ganska täta fönsterrader med vita snickerier. Utskjutande fönster med omfattningar av teak är en detalj som återkommer på flera fasader.

Byggnaden har ett stort kulturhistoriskt värde. Dess karaktäristiska glas- och fönsterpartier och utskjutande fönster, liksom det flacka taket utan språng som bibehåller den kubiska formen ska bevaras. För att göra det möjligt att tillgänglighetsanpassa byggnaden är det tillåtet att bygga till huset med ett nytt trapphus på dess östra sida, mot skogen.

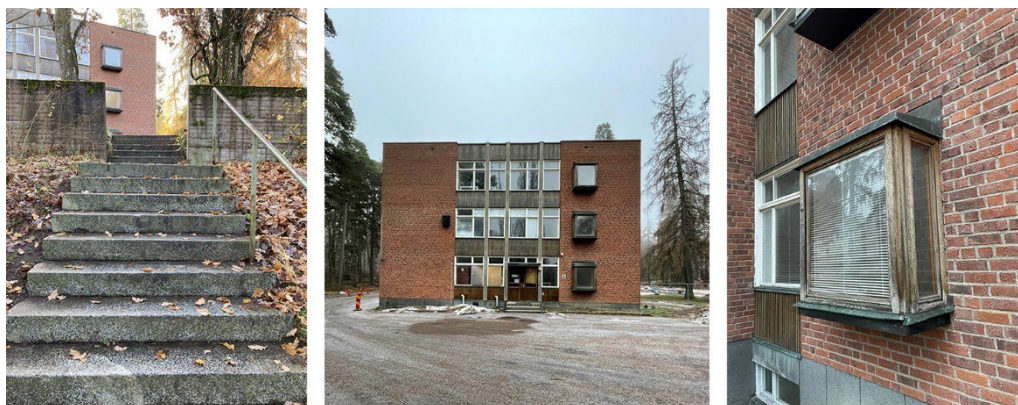


Bild 37 Längs Ulleråkersvägen, strax söder om Hospitalsbyggnaden, finns en administrationsbyggnad som uppfördes 1955. Den röda tegelbyggnaden är kulturhistoriskt värdefull och ska bevaras.

Klockstapeln

På åsen, i anslutning till administrationsbyggnaden, finns en klockstapel tillhörande Den gode herdens kapell som inryms i Hospitalet. Klockstapeln synliggör en verksamhet inom det gamla sjukhusområdet som fortfarande är aktiv, den är diskret placerad på en kulle i naturen och skymtar bland träden från Ulleråkersvägen.

Klockstapeln är skyddad enligt kulturmiljölagen och ska bevaras. Detta förtydligas med en planbestämmelse. För att fortsatt kunna skymta klockstapeln mellan träden ska sikten från Ulleråkersvägen värnas. Eventuell avgränsning av tomterna närmast kullen får inte skymma sikten, vilket regleras i en bestämmelse om avgränsningens utförande.



Bild 38 Klockstapeln som tillhör Den gode herdens kapell som inryms i Hospitalet står bland högresta tallar på en liten höjd strax söder om Hospitalet, på höjden bakom administrationsbyggnaden.

Ulleråkers kyrkogård

Söder om Emmy Rappes väg, inramad av en låg stenmur finns Ulleråkers kyrkogård. Innanför muren finns öppna gräsytor, avdelade i fyra kvarter, och högresta träd. Längs kanterna ligger ordnade gravplatser, där personalen begravdes. Patienterna begravdes i mitten och de flesta patienternas gravar markerades med träkors som med tiden vittrat bort och försvunnit. I söder finns ett stort träkors och personalgravar infogade i ett skogsparti. Här har omkring 1 300 personer gravsatts sedan 1909. Den sista patienten gravsattes 1954, och vid personalgravarna skedde en gravsättning så sent som 2009.

Ulleråkers kyrkogård är skyddad som kyrkligt kulturminne enligt 4 kapitlet kulturmiljölagen och ska kvarstå som begravningsplats. Begravningsplatsen hör till Uppsala kyrkogårdar som också står för skötseln. Begravningsplatsen ligger inom kommunens nybildade fastighet Kronåsen 8:1 och Uppsala pastorat kommer att överta ägandet.

Ulleråkers kyrkogård är en kulturmiljö med stark identitet, bland annat på grund av skogskaraktären med många uppvuxna träd både innanför och utanför muren. Begravningsplatsen kommer även fortsatt att bidra med mycket grönska inne i den planerade kvartersstrukturen. Eftersom den ska fortsätta användas för gravsättning planläggs den som begravningsplats (M), med gräns i kyrkogårdsmuren, och är inte avsedd att användas som allmän park. En skyddsbestämmelse (q_3) sätts för att förtydliga kyrkogårdens och murens kulturhistoriska värde. Muren som omger begravningsplatsen kan behöva kompletteras med till exempel ett smidesstaket för att tydligare avgränsa platsen. Vilka tillägg som kan vara möjliga beslutas av länsstyrelsen. Begravningsplatsen omges av allmän plats i form av parkmark närmast muren och gata utanför parken (se mer under *Park och natur*).



Bild 39 Ulleråkers kyrkogård. Entrén mot Emmy Rappes väg. Kallmurad granitmur och smidesgrind.



Bild 40 Illustration över Ulleråkers kyrkogård och parkbåden runt om. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Fornlämningar

Inom Ulleråker finns flera lagskyddade fornlämningar, främst på Kronåsen. Detta gör att man kan förvänta sig fler lämningar i form av gravar, boplatser och aktivitetsytor från stenålder, brons- och järnålder i närheten av åsen.

En arkeologisk utredning har gjorts för ett större område än planområdet (*Tre platser i Ulleråker, Arkeologisk utredning steg 2, kompletterande utredning steg 1*, Upplandsmuseets rapporter 2023:13). Inga fornlämningar har påträffats inom planområdet.

Konstprogram

Inom ramen för stadsbyggnadsprojektet Ulleråker har det tagits fram ett övergripande konstprogram: *KUR – Konst Ulleråker* med underrubriken, *Farvatten – droppa, forsa, stänk*. Konstsatsningen ska bidra till ett långsiktig hållbarhetstänkande och konstverk skapas bland annat för Hospitalsträdgården, Lyrikparken, Vinghästtorget och Kyrkogården. Projektet kommer att pågå under lång tid och konst kommer på sikt att skapas för specifika ytor och på olika platser, även inom planområdet.

Konstsatsningen genomförs i ett samarbete med olika yrkeskompetenser inom planering och stadsbyggnad samt genom ett gränsöverskridande samarbete internt i kommunen och externt med bland annat medborgarrepresentanter, exploatörer och kulturarvsforskare. Ett antal förstudier, dialogarbeten och konstprojekt har påbörjats och flera har färdigställts.

Inom planområdet är kyrkogårdens entréplats och ”Tallparken” utpekade som möjliga platser för konst. Kulturnämnden planerar att besluta om ett konstverk till Lyrikparken, strax intill planområdet, under våren 2024. Sedan tidigare finns i en skogsdunge strax öster om planområdet konstverket Gralstänk av Mattias Härenstam och nere i Hospitalsträdgården konstverket Parallella rum av Lies Marie Hoffman. Båda återanvänder redan fällda träd som vuxit i Ulleråker i sina skulpturer.



Bild 41 Konstverken Parallella rum och Gralstänk.

Genom konsten kan Ulleråkers identitet och historia lyftas fram på olika sätt. Offentlig konst kan bidra till att stärka platser och samband, samt berätta områdets historia i en tid då stadsdelen står inför en omfattande förändring. Utformningen av gator, torg och parkmiljöer kan skapa sammanhang där både historia och nutid kan mötas. Ett exempel på det är minnespromenaden längs ”Emmy Rappes stråk”.

Park och natur

Ulleråker omges av flera stora grönområden, bland annat naturreservaten Årike Fyris, Kronparken och Gula stigen. Ulleråker i sig är en grön stadsdel med både anlagda parkmiljöer och områden med sparad naturmark, som ansluter till grönområdena som finns runt omkring.



Bild 42 Ulleråker omges av flera grönområden som binds ihop av park och naturområden genom Ulleråker.

Naturreservatet Kronparken ska gynna värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald, miljöer knutna till tall samt stärka grönstrukturen i Uppsala stad. Naturreservatet Gula stigen syftar bland annat till att skydda och utveckla skyddsvärda naturtyper och livsmiljöer, samt säkra viktiga ekologiska spridningssamband. Syftet med naturreservatet Årike Fyris öster om Ulleråker är bland annat att bevara och utveckla ett kulturpräglad landskap längs Fyrisån och Uppsalaåsen med värdefulla naturtyper för biologisk mångfald i vatten- och landmiljöer. I det naturreservatet är det också viktigt att bevara och utveckla biotoper för ett rikt fågelliv och vattenorganismer genom att värna, utveckla eller anlägga olika vattenmiljöer.

Ett grönt stråk löper idag från Fyrisån till Hospitalsträdgården vidare genom planområdet mot Kronparken. Tallstråket är planområdets gröna kärna och ett viktigt ekologiskt samband mellan Uppsalaåsen och Kronparkens naturreservat norr om Kungsängsleden. Tallbeståndet inom planområdet, liksom i resten av Ulleråker, hör skogshistoriskt till den gamla kungliga jaktparken Kronparken, och det finns ett stort antal flera hundra år gamla tallar. Tallarna inom Kronparken ingår i det så kallade tallnätverket med flera stora kärnområden i stadens södra och västra delar. De ekologiskt sammanhängande tallskogsmiljöerna har en hög biologisk mångfald och utgör habitat för ett flertal rödlistade arter.



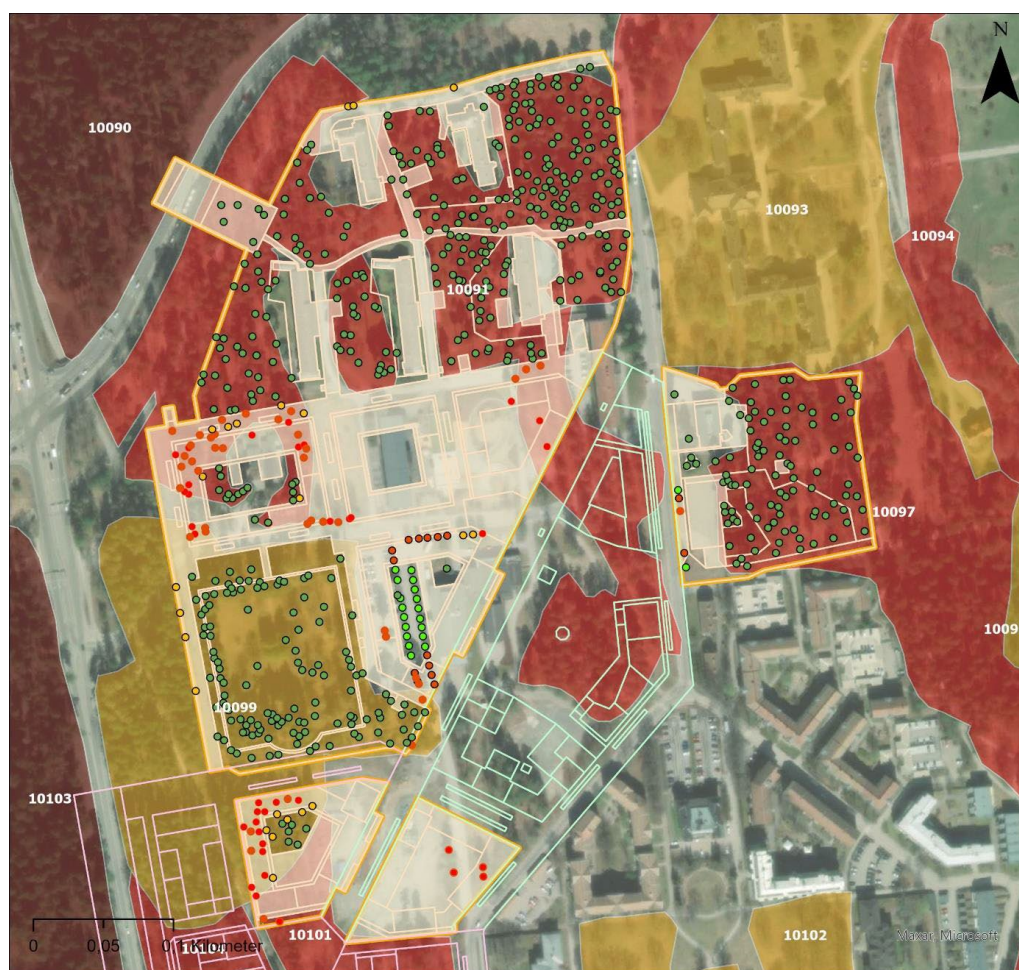
Bild 43 Tallstråket genom Ulleråker är en del av ett stadsövergripande tallnätverk. Foto Nivå landskapsarkitektur

Naturvärden

Det finns två övergripande värdefulla naturtyper i Ulleråker. Dels de grova, högstammiga tallbestånden som finns i både park- och skogsmiljöer, dels de lummiga lövträdsalléerna som främst finns kring Hospitalet och mot Fyrisån. Ulleråker rymmer flera höga naturvärden som omfattas av olika skydd (skyddade arter, biotopskydd med mera). En förutsättning för att bebyggelse inom Ulleråker ska kunna genomföras är att miljöer med höga naturvärden kan tas bort. Översiktsplanen och planprogrammet för Ulleråker ger stöd för ny bebyggelse, men ingrepp i vissa delar av området kommer att kräva tillstånd och/eller samråd med länsstyrelsen.

Naturvärdesobjekt

Det har under åren gjorts naturvärdesinventeringar i Ulleråker som visar de olika naturvärdesobjekt som finns inom planområdet.



Legend

- | | |
|--|--|
| — Vinghästen plangränser | Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1 |
| — Sagan plangränser | Högt naturvärde - naturvärdesklass 2 |
| — Tallstråket plangränser | Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3 |
| Planområdesgräns Tallstråket | Vist naturvärde - naturvärdesklass 4 |
| | ● Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som tas bort |
| | ● Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som sparas |
| | ● Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som sparas om möjligt |
| | ● Alléträd som sparas |
| | ● Alléträd som tas bort |

Bild 44 Karta med naturvärdesobjekt samt resultatet av trädinventering (WSP, 2023c). Bild ur MKB, WSP

En stor del av planområdet ("Tallparken") berörs av objekt 10091 som är ett gammalt tallskogsområde som har högt naturvärde. Det utgörs av gles gammal tallskog och är till stor del parkartad med gräsmattor i stället för ett naturligt fältskikt. Området är en rest av Kronparkens sydöstra del som idag är starkt exploaterad. Området består nästan uteslutande av gammal tall och en stor del av tallarna står solexponerat vilket gynnar många vedlevande insekter. Flertalet rödlistade arter har observerats i området.

Den del av planområdet som ligger öster om Ulleråkersvägen (vid hus 1 och förskoletomten) berörs av objekt 10097. Objektet är ett gammalt tallskogsområde som har högt naturvärde, det utgörs av gles gammal tallskog. Det består nästan uteslutande

av gammal tall och många av tallarna står solexponerat, vilket gynnar många vedlevande insekter. Bitvis förekommer inslag av ädellövträd som alm, ask och lönn. På många ställen växer ett tätt lövslyinslag med bland annat björk, alm och lönn. Död ved förekommer spritt men sparsamt. Flertalet rödlistade arter har observerats i naturvärdesobjektet, bland annat reliktbock och tallticka.

En liten del av planområdet (kyrkogården och det planerade bostadskvarteret söder om den samma) omfattas av objekt 10099, som har påtagligt naturvärde. Området utgörs av en yngre tallskog som mot söder har ett större graninslag. Beståndet är mer eller mindre likåldrig produktionskog och saknar inslag av gammal tall.

En liten del av planområdets södra del berörs av objekt 10101, som utgörs av tallskog med ett påtagligt naturvärde. Inom planområdet finns några av dessa äldre tallar.

Fladdermus

Under 2022 genomfördes en fladdermusinventering (Calluna, 2022) som visade på förekomst av minst fyra olika fladdermusarter inom planområdet och dess närhet, samt ett antal förekomster med obestämd art. Fladdermusaktiviteten var vid inventeringstillfället högst i planområdets centrala delar, i området mellan Kungsängsleden och Hospitalet samt i parkmiljön kring Hospitalsbyggnaden utanför planområdet.

Bland de påträffade arterna förekom två rödlistade arter: brunlångöra (NT–nära hotad) och nordfladdermus (NT). Båda arterna bedöms ha gynnsam bevarandestatus i Sveriges boreala region. Det är inte fastställt vilka områden som används som boplatser och födosöksområden. Dock är det troligt att bland annat skogsområdena med hålträd utgör boplatser och att födosökning sker i närmare anslutning till Hospitalsträdgården och Fyrisån. En modellering av fladdermushabitat visar att det finns lämpliga habitat inom planområdet, men att de högsta habitatvärdena förekommer i anslutning till Hospitalsträdgården och Fyrisån.

Under 2023 har en hålträdsinventering gjorts inom planområdet. Den visar att det finns ett antal hålträd som skulle kunna utgöra boplatser för fladdermöss. Under 2024 ska kommunen göra en kompletterande fladdermusinventering och en artskyddsutredning.

Cinnoberbagge

I många av skogsområdena söder om stadskärnan lever den skyddade och starkt hotade arten cinnoberbagge. Arten finns i stort sett bara i Uppsala län och då framför allt i Uppsala kommun. De flesta fynden är gjorda i de södra stadsdelarna i Uppsala. Eftersom stora delar av den nationella populationen finns i länet eller i kommunen har länsstyrelsen i Uppsala län pekat ut arten som en ansvarsart för länet. I södra delen av Uppsala planeras för en omfattande stadsutveckling, både i form av spårväg, bostads- och verksamhetsutveckling. För att säkerställa cinnoberbaggens bevarandestatus samtidigt som stadsutveckling medges har kommunen startat ett omfattande utredningsarbete.

Vid inventeringar i Ulleråker har den fridlysta skalbaggsarten cinnoberbagge påträffats. Generellt kan cinnoberbagge förekomma i en variation av miljöer, men mest gynnsamt är bland- eller lövskog där trädslagen asp, sälg och alm förekommer, gärna i kombination med tall. Detta bekräftas av den genomförda inventeringen, där fler fynd gjordes på värdträd av dessa slag. Av samtliga fynd av cinnoberbagge som

rapporterats in till artportalen finns ett fynd intill Ulleråkersvägen samt sex fynd kring kyrkogården, nära planområdet. Vid den inventering som gjordes 2022 påträffades inga individer inom planområdet. Lämpligt substrat för cinnoberbagge påträffades dock både inom och strax utanför planområdet.

Cinnoberbagge i stadsutvecklingsprojekt

För att kunna bedöma om och hur den planerade stadsutvecklingen i hela Uppsala kan påverka cinnoberbagge har Uppsala kommun låtit genomföra en spridningsanalys och en sårbarhetsanalys. En modellering av hur cinnoberbaggen kan röra sig mellan olika livsmiljöer i Uppsala kommun och sprida sig i landskapet har tagits fram. Analysen visar att den största gruppen sammanhängande livsmiljöer finns kring centrala Uppsala. Där är också kvaliteten på livsmiljöerna högre än i andra grupper av livsmiljöer i andra delar av kommunen.

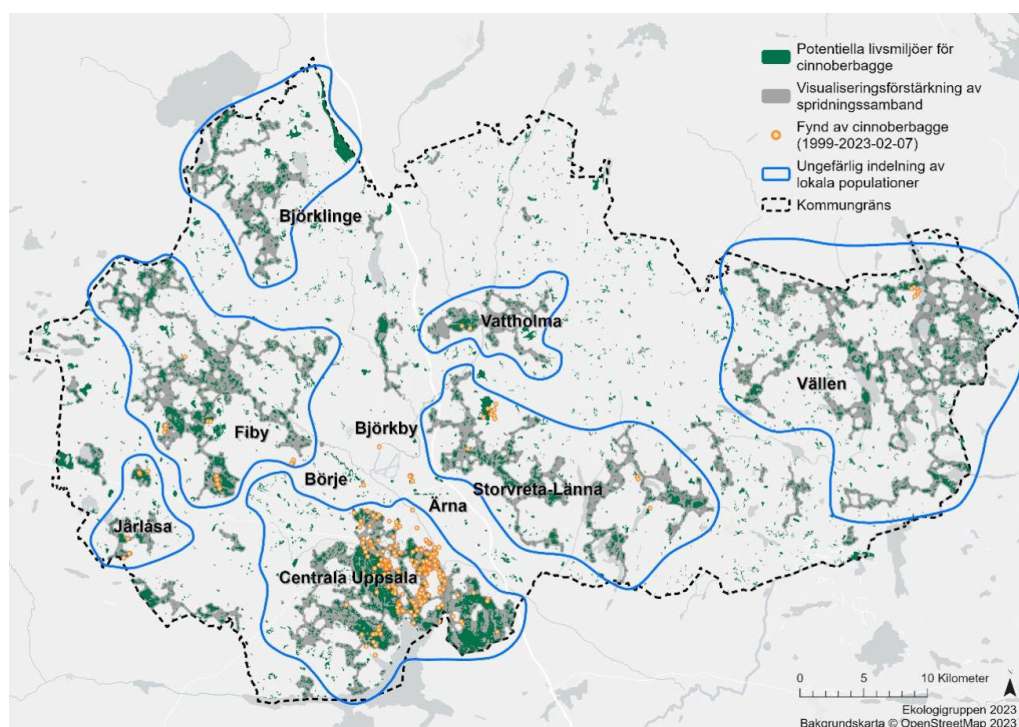


Bild 45 Resultat av Ekologigruppen spridningsanalys för cinnoberbagge. Grupper av livsmiljöer (lokala populationer) markeras med blå linje. Möjliga livsmiljöer markeras med grönt, och spridningsvägar markerade i grått. Fynd av cinnoberbagge markeras med gult. Illustration hämtad från Ekologigruppen 2023

Utifrån modelleringen har en sårbarhetsanalys gjorts och en modell har tagits fram för att visa hur den lokala populationen kring centrala Uppsala skulle påverkas av den planerade stadsutvecklingen i kommunen som helhet.

Analysen av situationen 2024 visar att cinnoberbaggen använder cirka 26 procent av alla områden som skulle kunna utgöra livsmiljö kring centrala Uppsala.

När mängden tillgänglig livsmiljö kring Uppsala minskar till följd av exploatering, minskar cinnoberbaggarnas möjlighet att använda även andra delar av sin livsmiljö. Då minskar storleken på den lokala populationen. Modelleringen visar att om all planerad exploatering, inklusive spårvägen, genomförs skulle den lokala populationen kring centrala Uppsala minska med cirka 18 procent. Det skulle innebära för att populationen av cinnoberbagge minskade i Uppsala och sannolikt även i Sverige eftersom arten i huvudsak finns i och runt Uppsala.

För att minska risken för påverkan på den lokala populationen kan förstärkningsåtgärder göras. Det görs genom att skötseln av lämpliga skogsområden som Uppsala kommun har rådighet över anpassas för att skapa mer lövträd och mer död ved av lövträd samt höja kvaliteten på den döda veden.

Simuleringarna av förstärkningsåtgärder visar att det är teoretiskt möjligt att genomföra en stegvis exploatering av samtliga exploateringsförslag över en 30-årsperiod, utan att mängden tillgänglig livsmiljö för cinnoberbagge minskar eller att cinnoberbaggens bevarandestatus försämras.

Skulle förstärkningsåtgärderna lyckas finns goda chanser att nuvarande bevarandestatus förblir oförändrad trots att befintligt habitat tas i anspråk inom den lokala populationen av cinnoberbagge. Om kvaliteten på kvarvarande livsmiljöer höjs skulle det vara teoretiskt möjligt att populationen av cinnoberbagge kan växa jämfört med läget 2024 trots att ytan möjlig livsmiljö minskas genom exploatering.

Fortsatta analyser

I flera områden där planering av stadsutveckling pågår har inventering av cinnoberbaggelarver och lämpliga substrat genomförts. Det har också gjorts mer övergripande utredningar för att se var förstärkningsåtgärder är mest lämpliga. Upplandsstiftelsen har i samråd med Sveriges lantbruksuniversitet tagit fram en inventeringsmetodik för att identifiera olika skogsbestånds kvalitet som livsmiljö för cinnoberbagge. Inventering av kvalitet har genomförts i både utpekade förstärkningsytor och i områden för planerad exploatering. Resultatet av inventeringen utgör grunden för beräkningar av om förstärkningsytorna är tillräckliga. Inventeringen och spridningsanalysen utgör också underlag för bedömningar av behovet av anpassningar av planerad exploatering.

Kommunen tar fram skötselplaner för de skogsbestånd där förstärkningsåtgärder ska genomföras. I samband med skötselplanen kommer även en plan för placering av död ved tas fram.

Förstärkningsåtgärder och pågående arbete

Kommunen behöver säkerställa att kvalitetshöjningen som förstärkningsåtgärderna medför minst motsvarar den kvalitetsförlust som exploateringen av livsmiljöer innebär. För att säkerställa detta kommer en beräkning göras av hur mycket förstärkningsytor som behövs.

Uppföljning av om de förstärkningsåtgärder som vidtas har fått avsedd effekt kommer också att göras genom en beräkning av genomsnittlig årlig tillväxt av lövved. När den tillskapade volymen levande lövved i förstärkningsytorna som helhet minst motsvarar den volym levande lövved som kommer försvinna i samband med exploateringen antas förstärkningsåtgärderna ha fått avsedd effekt. Då anses tillräcklig kvalitet tillskapats för att planerad exploatering ska kunna genomföras. Allt eftersom volymen lövved ökar till följd av förstärkningsåtgärderna kan fler områden för planerad exploatering tas i anspråk. När skötselplanen är färdig tas en plan för regelbunden uppföljning av förstärkningsåtgärderna fram. Uppföljningen utvärderas och vid behov justeras skötselplanen för att säkerställa att de förstärkningsåtgärder som genomförs får avsedd effekt. Arbetet med förstärkningsåtgärder kan påbörjas hösten 2024.

Fåglar

15 prioriterade arter har observerats inom Ulleråker (Calluna, 2023) och ytterligare sex arter har observerats vid en inventering av området mellan Kungsängsleden och Ultuna (Sweco, 2023). Fågellivet inom och i planområdets närhet är förhållandevis triviale, med för regionen och naturtyperna karaktäristiska arter, där tättingar dominerar (Sweco, 2023). Bland de arter som observerats förekommer mindre hackspett, för vilken enstaka revir och häckningsindikatorer observerats. I genomförd inventering framhålls arten som den viktigaste för bedömningar i området, till följd av att den är mycket arealkrävande och dessutom kräver en variation av naturtyper inom reviret.

För hackspettsarterna gröngöling (*Picus viridis*), spillkråka (*Dryocopus martius*) och mindre hackspett (*Dryobates minor*) genomfördes habitatanalyser (Sternborg, 2022) som kartlade värdefulla livsmiljöer och spridningsvägar. Analysen visade att det är sannolikt att hela Ulleråker inklusive planområdet för Tallstråket utgör häckningsbiotoper för hackspettsarterna. Kommunen ska göra en kompletterande inventering och en artskyddsutredning för prioriterade fågelarter med fokus på mindre hackspett och spillkråka under 2024.

Övriga arter

Naturvärdesanalysen och inventeringar har visat förekomst av reliktböck (NT), tallticka (NT) och vintertaggning (NT) i planområdet, det vill säga arter som är beroende av gamla tallar. Arterna är rödlistade och signalarter men inte listade i Artskyddsförordningen. Reliktböck är en allätarbagge som är beroende av gamla och solexponerade tallar för larvutveckling. Vintertaggning och tallticka är basidiesvampar som huvudsakligen växer på gamla tallar. Arterna befinner sig framför allt inom naturvärdesobjektet 10091 och främst kopplat till gamla tallar i "Tallparken", men de förekommer också i övriga naturvärdesobjekt inom planområdet.

I några av de naturvärdesobjekt som berör planområdet förekommer även arterna gulbent kamklobagge (NT) och almrostöra (EN–starkt hotad), arter som kopplas till ädellövskogsmiljöer. Dessa är inte heller listade i Artskyddsförordningen, men rödlistade enligt Artdatabanken. Gulbent kamklobagge förekommer i naturvärdeobjekt som berör den östra delen av planområdet (det vill säga vid hus 1 och förskoletomten). Den är en allätarbagge som är beroende av ihåliga ädellövträd. Almrostöra befinner sig i samma objekt men även i det stora naturvärdesobjekt som bland annat omfattar "Tallparken". Almrostöra är en basidiesvamp som växer på gamla levande almar.

Allér

Inom planområdets södra del finns biotopskyddade alléer. De finns längs med Emmy Rappes väg, Bernhard Jacobowskys väg och vid Ulleråkersvägen i höjd med den planerade förskoletomten. Trädrader om minst fem träd klassas som en trädallé och kan omfattas av det generella biotopskyddet. För att träden ska omfattas av biotopskydd ska en övervägande del utgöras av vuxna träd. Med vuxna träd avses träd som mäter minst 20 cm i diameter i brösthöjd eller som har uppnått en ålder av 30 år. Dispens från biotopskyddet måste sökas om biotopskyddade träden ska tas ner. Dispens ges av länsstyrelsen om det föreligger särskilda skäl. En dispens från biotopskyddet ska vara godkänd innan detaljplanen antas för att säkra möjligheten att genomföra planen.

Samtliga alléer kommer att påverkas av Ulleråkers omvandling och ett genomförande av detaljplanen innebär att vissa av alléträden behöver tas ner. Alléerna längs Emmy Rappes väg och Bernhard Jacobowskys väg berörs av kvarter R. Det finns preliminärt förutsättningar att spara 18 alléträd inne på bostadsgården, men minst 17 andra alléträd kan behöva tas ner för att genomföra kvarteret i övrigt. För träden längs Emmys Rappes väg har länsstyrelsen den 15 mars 2024 medgett dispens för schakt intill allén samt avverkning av nio alléträd för att kunna anlägga en ny vattenledning och en ny dagvattenledning. Dispens för att ta ner resterande träd kommer att sökas innan planens antagande.

Allén längs Ulleråkersvägen utgörs av ett antal pelarekar. De påverkas inte av planens genomförande men kommer att påverkas av ombyggnaden av Ulleråkersvägen 2024.



Bild 46 Bild som visar allén längs Bernhard Jacobowskys väg till vänster och kartutsnitt över detaljplanens kvarter R där alléträden markerats i rosa. Det finns preliminärt förutsättningar att spara 18 alléträd inne på bostadsgården. Minst 17 alléträd kan behöva tas ner för att genomföra kvarteret i övrigt.

Skyddsvärda träd

Planområdet består delvis av skogsmiljöer, och planens genomförande innebär att många träd behöver tas ner. Inom planområdet har 654 *skyddsvärda* träd inventerats. Av dessa är det 413 träd som klassas som *särskilt skyddsvärda* enligt naturvårdsverkets kriterier (WSP, 2023c). De särskilt skyddsvärda träden inom planområdet utgörs nästan uteslutande av tallar. Med särskilt skyddsvärda träd avses:

- Jätteträd; levande eller döda träd grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- Mycket gamla träd; levande eller död gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd; levande eller döda träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstammen.

Av de inventerade träden har 241 träd inom planområdet sådana värden att de klassas som *naturvärdesträd*. (Dessa kan också ingå i gruppen särskilt skyddsvärda). En majoritet av dessa utgörs av tallar, vilka inte når upp till kriterierna för att klassas som särskilt skyddsvärda, men som utgör så kallade efterföljare. Efterföljare utgör ersättare för de äldre träden i området och beräknas kunna utveckla högre naturvärden med tiden. Förekomsten av hålträd är framför allt hög i områdena kring "Tallparken", kyrkogården, samt kring hus 1. Utanför planområdet förekommer ytterligare en stor mängd särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd.

Kvarterens byggrätter är på olika sätt anpassade för att ge förutsättningar att kunna spara träd på gårdarna. Planen avgränsar ytor med träd och specifika träd som inte får fällas, och byggrätterna är mer avgränsade och preciserade i vissa lägen för att kunna spara träd. I en zon allra närmast byggrätterna finns dock inget förbud, då det inte är sannolikt att trädens rötter kan överleva så nära byggnaderna.

Av de 413 inventerade särskilt skyddsvärda träden behöver upp till 19 tas bort inom allmän plats för att kunna genomföra detaljplanen. På kvartersmark behöver upp till 29 särskilt skyddsvärda träd tas bort. 365 särskilt skyddsvärda träd kan sparas. Med detaljerade anpassningar i bygglovs- projekterings- och genomförandeskedet skulle ytterligare 11 särskilt skyddsvärda träd kunna sparas.

Av de 241 inventerade naturvärdesträden behöver upp till 9 träd tas bort inom allmän plats för att genomföra detaljplanen. På kvartersmark behöver upp till 44 naturvärdesträd tas bort. 188 naturvärdesträd kan sparas. Med detaljerade anpassningar i bygglovs- projekterings- och genomförandeskedet skulle ytterligare 12 naturvärdesträd kunna sparas.

Av de 654 inventerade skyddsvärda träden inom planområdet finns det möjlighet att spara 553 träd. Totalt behöver 78–101 särskilt skyddsvärda träd och/eller naturvärdesträd fällas för att kunna genomföra planen, varav upp till 73 träd inom kvartersmark och upp till 28 träd inom allmän plats.

Inom planområdet planerar kommunen att plantera cirka 120 nya träd inom allmän plats, både lövträd och barrträd. Trädplanteringen inom allmän plats ska bidra till en förnyring av trädbeståndet. Valet av träd ska stärka spridningskorridorer och stärka naturkaraktären inom respektive område. Befintliga träd och naturkaraktären på platsen kommer att avspeglas i gatorna, parkerna och torgens olika växtmaterial.



Bild 47 Översikt över särskilt skyddsvärda träd inom planområdet. Rödmarkerade träd behöver tas bort för att kunna genomföra detaljplanen. Gulmarkerade träd sparas om möjligt. Grönmarkerade träd sparas. Kvarter O och U infällda till vänster. Illustration Nivå landskapsarkitektur. För tydligare kartbild se *Trädplan 2024-04-19*.

Utöver de 654 skyddsvärda träden finns många fler träd inom planområdet. Däribland ett antal lärkträd, som är karaktäristiska för Ulleråker. Lärkträden ingår inte i gruppen särskilt skyddsvärda träd eller naturvärdesträd. Lärkträd kan sparas inom allmän plats vid Ulleråkers kyrkogård och vid hus 1. Ett antal lärkar behöver tas ner vid genomförandet av kvarter O.

Rekreativa park- och naturstråk

Ulleråkers gröna karaktär ger förutsättningar för en boendemiljö med god tillgång till park och natur. Det finns flera parker och parkmiljöer i Ulleråker som kommer att bevaras och utvecklas i takt med att området omvandlas till en stadsdelsnod med en stor andel bostäder. Kommunen har under de senaste åren påbörjat en upprustning av park- och naturmiljöerna i Årummet, längs Fyrisån öster om Ulleråker. Upprustning av Hospitalsträdgården nedanför Hospitalet har också påbörjats, bland annat med nya sittplatser, tillgängliga gångvägar samt platser för lek och konst. Hospitalsträdgården är en stor tillgång för hela stadsdelen, en stadsdelspark, men rekreativa parker och platser behövs även närmare bostäderna.

Ulleråkers tallskogsmiljöer utgör en del av det stadsövergripande tallnätverk som sträcker sig mellan Ultunaåsen och Kronparken. Tallstråket, som det kallas i Ulleråkers planprogram, genomkorsar planområdet med kärnområden i "Tallparken" och åspartiet öster om hus 1. Det är ett av två gröna huvudstråk som lyfts fram i planprogrammet för Ulleråker. Det andra är ett östvästligt stråk mellan Ultunaåsen och Kronparken/Gula stigen i skogsbrynet mot Ultunafältet i söder, i programmet kallat Parkbryggan. Båda stråken utgör delar av stadens sammanhängande gröna rekreativa stråk.

Riktlinjer för Uppsalas träd

Kommunstyrelsen tog i april 2024 beslut om riktlinjer för Uppsalas träd. Riktlinjerna anger ett förhållningssätt för ett långsiktigt trädbestånd, där träden ges bra förutsättningar att växa och krontäckningen är god. Stadsträden har betydelse för klimatanpassningen genom att de ger skugga, bidrar till att sänka temperaturen och fördröja kraftiga regn. Stadsträden ger attraktiva stadsmiljöer och är värdefulla för den biologiska mångfalden.

I Ulleråker finns redan många träd, i både natur och parkmiljöer. Förändringarna inom planområdet innebär att en del av träden kommer att fällas, en del träd kommer att bevaras i sin nuvarande miljö medan andra träd kommer att stå kvar i en förändrad miljö med nya förutsättningar. Dessutom kommer nya träd att planteras längs nya gator, på nya torg och i parker. Krontäckningen i stadsdelen kommer fortsatt att vara god och stora träd kommer att karaktärisera stadsmiljön i Ulleråker.



Bild 48 Ulleråkers gröna karaktär ger förutsättningar för en boendemiljö med god tillgång till park och natur. Bearbetad illustration Nivå landskapsarkitektur

"Tallparken"

Inom planområdet blir det karaktäristiska stråket med tallar mellan Hospitalet och Kungsängsleden den till ytan största parkmiljön. Här begränsas kvartersmarkens avgränsning till förmån för allmän plats, med markanvändningen park i detaljplanen. Tallstråket, som sträcker sig från Kronparken i väster (på andra sidan Kungsängsleden) och fortsätter förbi Hospitalet ner mot ån i öster kopplar samman några av Ulleråkers viktigaste natur- och parkområden och är även en viktig spridningskorridor för fåglar, insekter och djur. Kopplingen mot åspartiet söder om Hospitalet och vidare söderut längs Ultunaåsen är också viktig för tallskogssambandet.

Tallarna, och andra värdefulla träd, ska så långt det är möjligt bevaras inom parkmarken så att karaktären inte går förlorad. De befintliga parkvägarna inom området ska i huvudsak användas för gång- och cykeltrafik och de parkeringsplatser som finns längs med parkvägarna ska byggas bort. Mellan träd och hus finns utrymme att anlägga en lekplats men även andra tillägg som till exempel sittplatser och konstverk.



Bild 49 Mellan byggnaderna i "Tallparken" kan en lekplats anordnas. Illustration Nivå landskapsarkitektur och Landskapslaget.

De murar och fundament som finns i anslutning till de äldre sjukhusbyggnaderna ska integreras i parkens gestaltning och till största delen bevaras. De vittnar om platsens komplexa historia och är en viktig del av kulturmiljön. Muren vid hus 66 ska finnas kvar på platsen, men för att göra den till en del av parkmiljön bör öppningar kunna tas upp i den så att även insidan av muren blir tillgänglig som allmän plats. Det avskilda parkrummet där innanför kan till exempel utformas som en stilla plats med utrymme för konst. På samma sätt kan fundamenten till staketet vid hus 63 ingå som en del av parkens utformning, till exempel som sittplatser eller rumsliga avgränsningar. Det höga gallerstaketet kan tas bort.



Bild 50 Muren vid hus 66 ska finnas kvar i parken. Montaget på den högra bilden visar hur öppningar kan tas upp i muren så att även insidan av muren blir tillgänglig som allmän plats. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Parken, som fått arbetsnamnet ”Tallparken”, blir en kvarterspark i den norra delen av Ulleråker. Uppsala kommun har en målsättning om att alla ska ha nära, högst 300 meter, till en park för aktivitet och rofylldhet som kompletterar bostadsgården. Inom planområdet uppfylls det måttet, kvarteren ligger i nära anslutning till ”Tallparken” och/eller Lyrikparken som planerats och byggts inom etapp 1.

Som lekmiljö kan ”Tallparken” utformas för att passa både äldre och yngre barn. En mer anordnad lekplats planeras mellan bostadshusen för de yngre barnen, medan äldre barn kan söka sig mer äventyrliga lekar i de oprogrammerade delarna i huvudstråket. I direkt anslutning till parken finns förskolegården vid hus 65 och skolgården vid hus 64, som kan bli lekplatser och mötesplatser för barn och unga utanför skoltid. Lyrikparken, på andra sidan Morgondrömsvägen, har en skogskaraktär kring vattentornet på kullen som skiljer sig från ”Tallparkens” topografi och parkkaraktär med flacka gräsytor. Det skapar förutsättningar för olika lekmiljöer som kompletterar varandra.

Gångbro över Kungsängsleden

Detaljplanen gör det möjligt att bygga en ny gångbro över Kungsängsleden för att stärka kopplingen mellan Kronparkens naturreservat och Ulleråker. Bron kopplar i förlängningen samman Ulleråker med Rosendal, som genom sin parkstruktur säkerställer stråk in till stadsskogen. I det större perspektivet blir bron en viktig länk i ett sammanhängande grönstråk för det rörliga friluftslivet inom södra Uppsala.

För att uppnå fri höjd över Kungsängsleden behövs långa ramper upp på bron. Dessa kan utformas som en upphöjd gångväg mellan träden, och blir en del av helhetsupplevelsen i vandringen genom parken och över bron. För att göra kopplingen mellan Tallstråket och Kronparken tydlig ska träd sparas så långt möjligt kring den planerade bron. På norra sidan om Kungsängsleden ansluter plangränsen till gränsen

för naturreservatet. Reservatsföreskrifterna medger att brofundament får anläggas inom området närmast Kungsängsleden. Exakt konstruktion och utformning av bron utreds i samband med projektering.

Cykelstråket längs med Kungsängsleden leds under gångbron för att säkerställa snabb passage och för att undvika konflikter mellan långsamma och snabba rörelser.



Bild 51 Detaljplanen gör det möjligt att bygga en ny gångbro över Kungsängsleden, mellan "Tallparken" och Kronparken. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Runt kyrkogården och "Bergtrollsplatsen"

Innanför en låg stenmur finns Ulleråkers kyrkogård, som en glänta i skogen. Den karaktäriseras av öppna gräsytor och är omgiven av högre träd. Begravningsplatsen är aktiv och förvaltas av Uppsala kyrkogårdar. Den ska bevaras men hamnar i ett nytt sammanhang när omgivningen förändras. Ulleråkers kyrkogård, som planläggs som begravningsplats, utgör ett viktigt inslag i Ulleråkers gröna struktur men är inte en park.

Området runt kyrkogården planläggs dock som parkmark. Syftet är att så långt som möjligt spara träd även utanför muren och därmed stärka den gröna inramningen, innan gator och bebyggelse tar vid. Huvudingången till kyrkogården ligger mot Emmy Rappes väg i norr.



Bild 52 Vy över den plats som kan utvecklas vid kyrkogårdens norra entré. Ulleråkers konstprogram KUR föreslår också ett konstverk här. Illustration Nivå landskapsarkitektur och Landskapslaget

Öster om kyrkogården, där Bergtrollsvägen möter Morgondrömsvägen (kollektivtrafikstråket) bildas en plats som fått arbetsnamnet "Bergtrollsplatsen". Platsen, eller parken, är en del av bården runt kyrkogården. Här finns grova höga tallar som avses att sparas, vilket ger platsen en tydlig naturkaraktär. I anslutning till platsen finns kyrkogårdens sidoentré. Lugn och ro samt grönska, ska prägla de offentliga platserna runt om kyrkogården.



Bild 53 "Bergtrollsplatsen" kan utformas som ett parktorg med naturkaraktär vid sidan av kyrkogården. Vy mot norr och Bernhard Jacobowskys väg. Illustration Nivå landskapsarkitektur och Landskapslaget



Bild 54 Sektion genom "Bergtrollsplatsen" och Morgondrömsvägen. "Bergtrollsplatsen" karaktäriseras av bibehållen natur med stora träd. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Emmy Rappes väg – stråk och plats

Från Dag Hammarskjölds väg i väster till Fyrisån i öster kan man röra sig längs ett stråk som passerar och ansluter till olika parker och platser i Ulleråker. Stråket går längs Emmy Rappes väg inom planområdet, över kollektivtrafikstråket och förbi vattentornet i Lyrikparken. Därefter passage över Ulleråkersvägen, sedan via åsen och ner till den södra delen av Hospitalsparken innan mötet med ån.



Bild 55 Från Dag Hammarskjölds väg ner till Fyrisån kan ett rekreativt stråk utvecklas för att synliggöra några av stadsdelens kulturhistoriskt intressanta platser. Illustration Nivå Landskapsarkitektur

Kyrkogården blir den första platsen i väster som ligger direkt söder om Emmy Rappes väg. Vägen går sedan vidare till en plats, planlagt som torg, i anslutning till kollektivtrafikstråket. Sektionen är så bred att det finns utrymme att anlägga plats för vistelse och grönska. Målsättningen är att skapa platser med en stillsam karaktär vid kyrkogården och platser för mer stadsliv vid "Emmy Rappes plats", torget som ansluter till en planerad hållplats i kollektivtrafikstråket.



Bild 56 Där Emmy Rappes gata möte kollektivtrafikstråket formas en litet torg, med arbetsnamnet "Emmy Rappes plats". Illustration Nivå landskapsarkitektur

Trafik och tillgänglighet

Förutsättningar

Gång- och cykeltrafik – cykelflöden

Ulleråker ligger intill huvudvägnätet för cykel. En av stadens snabbcykelleder, Vårdsätrastråket, går via korsningen Dag Hammarskjölds väg–Vårdsätravägen–Kungsängsleden. Längs Vårdsätravägen är cykelflödet över 1 600 fordon och vidare längs Kungsängsledens cykelbana över Fyrisån passerar 1 700 fordon per vardagsmedeldygn. Längs Dag Hammarskjölds väg är cykeltrafikflödet 2 200 fordon per vardagsmedeldygn vid korsningen med Vårdsätravägen, men minskar till 600 fordon söder om Ulleråker. Ulleråker har flera anslutningar mot både Dag Hammarskjölds vägs och Kungsängsledens cykelvägar.

Inne i Ulleråker är cykelnätet en kombination av cykelbanor på kortare sträckor och cykling i blandtrafik. Längs Emmy Rappes väg finns separat gång- och cykelväg från Dag Hammarskjölds väg till Ulleråkers förskola och skolpaviljongerna som rymmer Rosendalsskolan. I det gamla sjukhusområdets parkmiljöer, "Tallparken" och Hospitalsträdgården, finns ett finmaskigt nät av parkvägar. Från Ulleråkersvägen finns flera anslutningar för fotgängare och cyklister mot Södra Åstråket.

Många cyklister passerar genom Ulleråker mellan stadens centrum och de södra stadsdelarna. Vid passagerna under Kungsängsleden har 1 100 cykelrörelser per vardagsmedeldygn uppmätts på Ulleråkersvägen och 1 300 på stråket längs Fyrisån. På cykelvägarna som leder från Ulleråker söderut över fältet och längs Ulls väg, är cykeltrafikflödena 600 respektive 730 fordon per vardagsmedeldygn.

Lägerhyddsvägen och bron över Kungsängsleden är en viktig gångväg mellan Lundellska skolans olika delar. Skolan flyttade 2023 från Ulleråker till nya lokaler vid Polacksbacken, men några gymnasieprogram har kvar sina lokaler i Ulleråker under 2024. En skyttelsignal har införts på bron för att begränsa dubbelriktad fordonstrafik och förbättra trafiksäkerheten för gångtrafikanter.

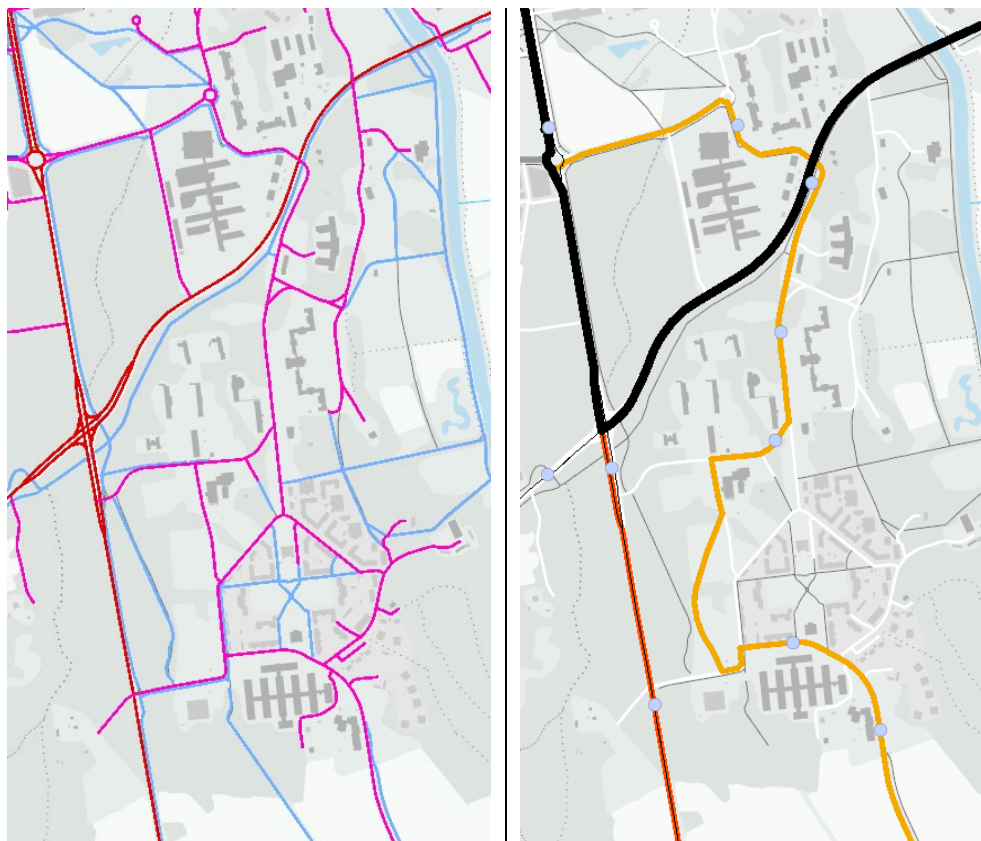


Bild 57 Översiktsskärmar som visar Ulleråkers gång- och cykelnät till vänster och gator för busslinjer till höger.

Kollektivtrafik

Flera av stadsbussarnas linjer trafikerar Ulleråker med flera hållplatser inom planområdet, eller i nära anslutning till planområdet vid Dag Hammarskjölds väg. Här stannar även några regionbusslinjer. Turtätheten är cirka tio minuter under vardagar, och något glesare avgångar under helgdagar. Räknat alla linjer tillsammans innebär det sju till tio avgångar per timme under dagtid på veckodagar. Med buss tar det drygt tio minuter in till stadskärnan.

Det nya stråket för kapacitetsstark kollektivtrafik sträcker sig från Uppsala centralstation till den planerade nya järnvägsstationen i Bergsbrunna är cirka 17 kilometer långt. Stråket går genom stadsdelarna Rosendal, Ulleråker, Gottsunda, Ultuna och vidare mot Bergsbrunna och de planerade sydöstra stadsdelarna. Stråket knyter ihop stadsdelarna i södra Uppsala med Uppsalas båda universitet, Uppsala Science Park, flera statliga verk och Akademiska Sjukhuset. Uppsala kommun utvecklar kollektivtrafikstråket ihop med Region Uppsala. Detaljplaneringen och

projekteringen genomförs i ett separat projekt. Under 2023 har kommunfullmäktige beslutat att bygga spårväg, med planerad öppning år 2029.

Inom Ulleråker har delar av gatusträckningen som ska inrymma spårväg planlagts i detaljplanerna för kvarteret Sagan med flera och kvarteret Vinghästen med flera (2019). Återstående sträckor inom Ulleråker ingår i Detaljplan för kapacitetsstark kollektivtrafik, sträcka A-C (PBN 2019-002806). Under 2024 utreds alternativa linjesträckningar för delsträcka C i norra Ulleråker.

Gatunät och trafikflöden – biltrafik

Ulleråker avgränsas av två av Uppsalas stora trafikleder för biltrafik: i norr Kungsängsleden som trafikeras av 27 200 fordon per vardagsmedeldygn, och i väster Dag Hammarskjölds väg som trafikeras av 14 400 fordon per vardagsmedeldygn.

Ulleråker har två infarter från Dag Hammarskjöld väg i väster, Emmy Rappes väg och Ulleråkersvägen. Mellan dessa byggs en ny gata, Bergtrollsvägen. Bergtrollsvägen blir infarten till planområdets centrala delar. Den kommer på sikt att ersätta dagens infart till Emmy Rappes väg, för att bland annat underlätta flödena i korsningen Dag Hammarskjölds väg–Kungsängsleden. Vägen planlades i *Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera*, och beräknas vara klar våren 2025.

Lägerhyddsvägen och Ulleråkersvägen är Ulleråkers anslutningar mot norr. På Ulleråkersvägen under Kungsängsleden är motorfordonstrafik förbjuden och en del av sträckan söder om Studenternas idrottsplats är utformad som en cykelväg. Lägerhyddsvägen, med bro över Kungsängsleden, domineras av buss i linjetrafik.

Biltrafikflödena är låga inne i Ulleråker. Planområdet karaktäriseras till stor del av "Tallparken" framför Hospitalet, med smala parkvägar och liten andel biltrafik. Ulleråkersvägen slingrar sig genom Ulleråker i nordsydlig riktning. Inom planområdet finns Emmy Rappes väg och Bernhard Jacobowskys väg i området kring kyrkogården. Båda ansluter till Ulleråkersvägen. Eva Lagerwalls väg ansluter till Ulleråkersvägen i södra Ulleråker. Vägen övergår till en bussgata söderut mot Ulls väg i Ultuna, och trafikeras av 500 fordon per vardagsmedeldygn.

Parkering och angöring

Inom planområdet finns parkeringsplatser och angöringsytor i anslutning till byggnader och verksamheter. En större parkeringsplats finns vid kyrkogården, med infart från Bernhard Jacobowskys väg. I "Tallparken" finns parkeringsplatser grupperade längs parkvägarna och i anslutning till de äldre vårdbyggnaderna.

Det övergripande vägnätet

När Södra staden byggs ut, ökar trycket på det övergripande vägnätet. Trafikprognosen för biltrafiken år 2035 är att Kungsängsleden får 32 000 fordon per dygn och Dag Hammarskjölds väg 27 000 fordon per dygn norr om infarten till Ulleråker, samt 22 000 fordon per dygn söder om Ulleråker.

För att påverkan på trafiksystemet inte ska bli för stor behöver en större andel av resorna göras med hållbara färdmedel, enligt inriktningen i översiktsplanen. I en kapacitetsutredning som gjordes i arbetet med *Fördjupad översiktsplan för Södra staden* (2018) analyserades bland annat vilka åtgärder som behövs vid Rosendal/Ulleråker:

- fyra genomgående körfält på Dag Hammarskjölds väg på sträckan mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen.
- ombyggnad av korsningen Dag Hammarskjölds väg–Vårdsätravägen–Kungsängsleden, med annan disposition av körfälten i korsningen samt förlängning av ett körfält på Kungsängsleden, närmast korsningen.
- Ulleråkers två anslutningar till Dag Hammarskjölds väg utformas med trafiksinaler.

Kommunens projektering av ombyggnaden av Dag Hammarskjölds väg, mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen, pågår och preliminär byggstart är 2026. Det är ett separat projekt, men sker i samverkan med Ulleråkerprojektet.

Planområdets utbredning har stor marginal till omkringliggande trafikleder och påverkar varken utformningen av Dag Hammarskjölds väg eller en eventuell framtida breddning av Kungsängsleden.

Förändringar

Planen lägger fast huvudstrukturen och indelningen i gator och kvarter. Gatorna kan rymma olika utformningar och trafikregleringar. Många av projektets ställningstaganden när det gäller trafikering och mobilitet regleras inte i detaljplan utan får sitt uttryck först i genomförandeskedet. Planens utformning och avgränsning av allmän plats utgår från olika utrymmesanspråk både över och under mark. Underlag för funktion och gestaltning av allmän plats har tagits fram av Nivå landskapsarkitektur, och förprojekteringen av gator och teknisk försörjning har tagits fram av WSP.

Större ställningstaganden i gatustrukturen

Utifrån platsens förutsättningar har ambitionen varit att genom en tydlig prioritering av trafikslagen minimera intrånget i natur- och kulturmiljön med avseende på värdefulla träd och Hospitalets värdefulla kulturhistoriska miljö. Detta har lett till följande ställningstaganden:

- Ingen motorfordonstrafik förbi Hospitalet
- Entré till norra Ulleråker från Regementsvägen/Lägerhyddsvägen

Ulleråkersvägen förbi Hospitalet och ”Tallparken” föreslås trafikeras endast med kollektivtrafik, cykel och gång samt räddningstjänst. En sådan lösning får en relativt smal sektion som innebär ett litet intrång i miljön och sparar värdefulla träd. Utformningen minskar risken för större genomfartstrafik på sträckan och på

Lägerhyddsvägen till och från centrala Uppsala. Större trafikmängder på sträckan Hospitalet-Lägerhyddsvägen skulle dels innebära mer trafik än vad gatunätet i Ulleråker är utformat för, dels innebära bullerstörningar i den kulturhistoriska miljön runt Hospitalet. Det är också en mycket kostnadseffektiv åtgärd för att stärka attraktiviteten för gång, cykel och kollektivtrafik i förhållande till bil. Korsningarna med Ulleråkersvägen direkt söder och norr om Hospitalet blir mindre komplicerade när biltrafiken inte behöver slussas in och ur en delad körbana med kollektivtrafiken på sträckan. Effekterna är en högre trafiksäkerhet och en bättre framkomlighet för kollektivtrafiken. Med högre trafiksäkerhet minskar olycksriskerna och därmed riskerna att ett läckage från motorfordon förorenar vattentäkten.

Ulleråkersvägen förbi Hospitalet planläggs inom uppdraget för *Detaljplan för Kapacitetsstark kollektivtrafik, sträcka A-C* (PBN 2019-002806). I gatusektionen inryms en dubbelriktad gång- och cykelbana på gatans östra sida. *Detaljplan för Tallstråket* möter kollektivtrafikstråket/Ulleråkersvägen med allmän plats, park, på västra sidan. Detta ger flexibilitet att anordna gång- och cykelvägar på västra sidan om Ulleråkersvägen och en passage över gatan mot Hospitalet. Inom *Detaljplan för Hospitalet, del av Kronåsen 1:25* (PBN 2020-000599) utreds möjligheten att också på den östra sidan möta Ulleråkersvägen med anslutningar till gång- och cykelbanan inom allmän plats.

Om Ulleråkersvägen framför Hospitalet av något skäl inte skulle vara framkomlig, säkras en alternativ väg för räddningstjänsten genom att en gång- och cykelväg genom "Tallparken" ska vara öppen, alternativt öppningsbar, och körbar för utryckningsfordon. För att minimera intrånget i naturmiljön säkras en del av gång- och cykelvägen som markreservat över en bostadsfastighet (angöringsväg).



Bild 58 Sektion genom Ulleråkersvägen framför Hospitalet med "Tallparken" inom planområdet till vänster i bild. Nivå landskapsarkitektur.

En konsekvens av att ta bort möjligheten att köra förbi Hospitalet med bil är att det behöver finnas en tydlig entré norrifrån för motorfordon med målpunkt i norra Ulleråker. Regementsvägen/Lägerhyddsvägen och den befintliga bron över Kungsängsleden har varit huvudalternativet under planarbetet, och kapaciteten har testats med goda resultat i en trafikanalys. Nya alternativ för kollektivtrafikstråkets sträckning förbi Ångströmlaboratoriet kommer att påverka placeringen och utformningen av broar över Kungsängsleden samt utformningen av gatunätet inom norra Ulleråker. Detta utreds vidare i *Detaljplan för Kapacitetsstark kollektivtrafik, sträcka C*, under 2024. Oavsett vilken sträckning kollektivtrafikstråket får inom norra Ulleråker, kommer stråket att kunna ansluta till Ulleråkersvägens befintliga läge i höjd med Hospitalet och "Parkgatan" i norra gränsen av planområdet. Fram till dess att gatustrukturen och kollektivtrafikstråket inom norra Ulleråker är genomfört kan hus 66 och 65 norr om "Tallparken" nås via det befintliga vägnätet från Ulleråkersvägen.

Gatunät

Gatustrukturen är på flera nivåer uppbyggd för att ta bort eller begränsa genomfartsmöjligheten för motorfordonstrafik, samt att skapa trygga och säkra gator med låga mängder motorfordonstrafik och låga hastigheter. Den låga framkomligheten för motorfordonstrafik stärker samtidigt konkurrenskraften för gång, cykel och kollektivtrafik genom att förbättra restidskvoten gentemot bil.

På områdesnivå har fokus varit att skapa god framkomlighet till mobilitetshusen, för att därefter möjliggöra angöring med bil på gator med låga hastigheter. Inom kvarteren föreslås enkelriktning och så kallade trafikfilter som släpper igenom gång- och cykeltrafik. På så sätt byggs en gatustruktur som tillåter angöringstrafiken att ta sig in på lokalgatorna för att sedan köra ut igen till en större gata.

Gatustrukturen i Ulleråker innehåller gator i flera hierarkier och utformningar. Inom eller i anslutning till planområdet förekommer:

Kollektivtrafikstråket

Ulleråkersvägen är, tillsammans med Morgondrömsvägen, en del av områdets ryggrad, ett stråk med kapacitetsstark kollektivtrafik som länkar samman flera av områdets torg och platsbildningar. Kollektivtrafiken kör i mitten av gatan, och på ömse sidor gågator med begränsad motorfordonstrafik. Kollektivtrafikstråket ligger till största delen inom andra detaljplaner, och endast mindre anpassningar av huvudstråket ingår i planområdet.

Huvudgator

Ulleråkersvägen och Bergtrollsvägen är traditionella stadsgator där gång- och cykeltrafikanter prioriteras med generösa gång- och cykelbanor som separeras från biltrafiken. Dessa gator ingår i den första utbyggnadsetappen Centrala Ulleråker och ligger till största delen inom andra detaljplaner. Mindre justeringar i korsningen Bergtrollsvägen–Morgondrömsvägen ingår dock i planområdet, liksom en breddning av Ulleråkersvägen för att rymma en tillfällig busshållplats i höjd med förskoletomten och hus 1.

Lokalgator

Det lokala nätet som möter de flesta kvarteren utformas som lågfartsgator eller gågator med tydlig prioritering för gång och cykel, men som fungerar för angöring till fastigheter. Lokalgatan kan i vissa lägen regleras som cykelgata, där cykel är prioriterad. En breddning av Poetens väg, som i övrigt ingår i den första utbyggnadsetappen Centrala Ulleråker, ingår också i planområdet.

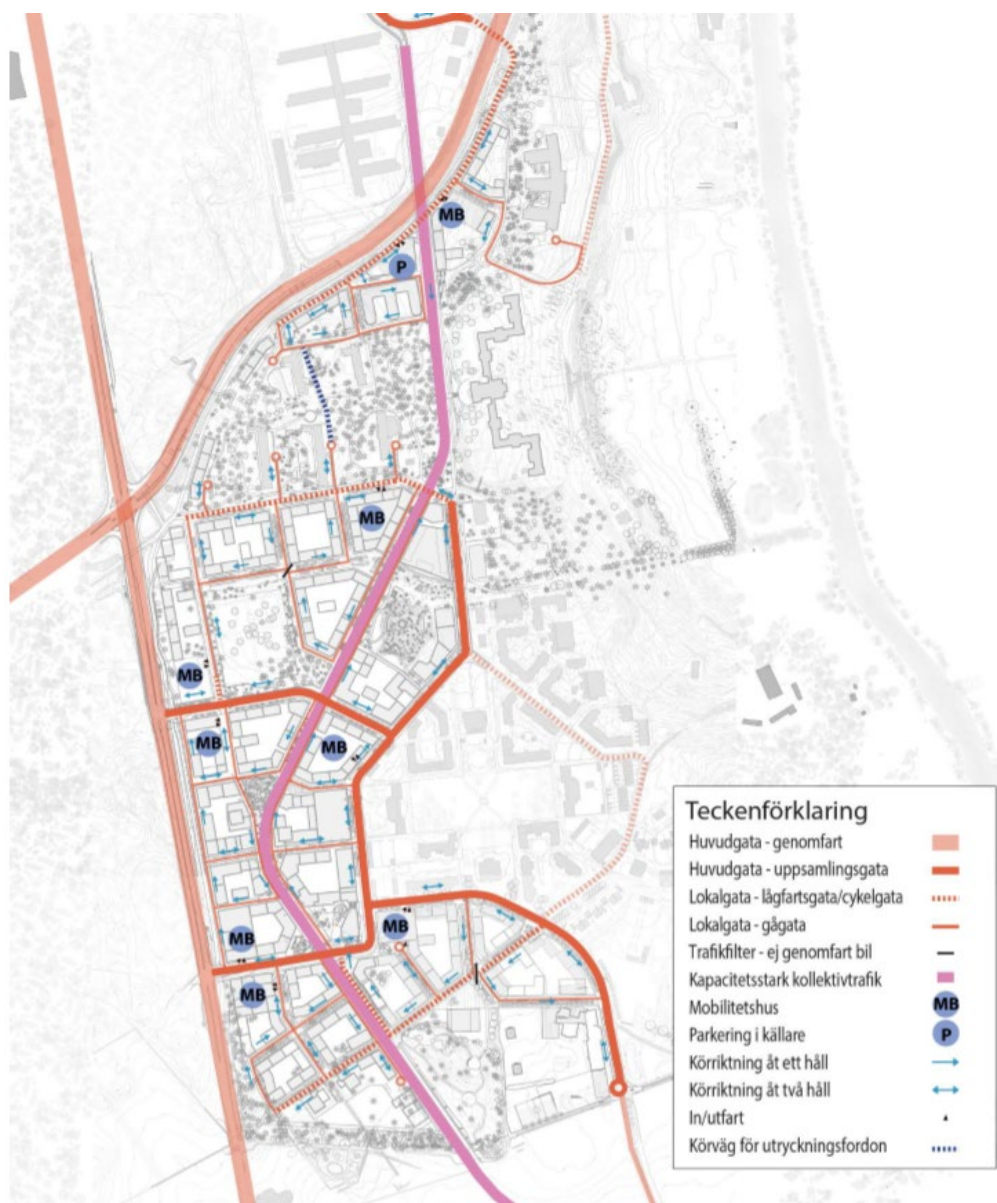


Bild 59 Kartbild med översikt över gatustrukturen i det framtida Ulleråker. Observera att delar av stadsbyggnadsstrukturen i norra och södra Ulleråker är skisser som inte prövats i detaljplan ännu, och kan komma att se annorlunda ut, WSP 2023

Alla gatutyperna planläggs som GATA för att ge flexibilitet i genomförandet över tid. Gatornas framtida regleringsformer hanteras inte i en detaljplan. Detaljplanerna ska möjliggöra de regleringsformer som är påtänkta i planeringsprocessen och samtidigt medge utrymme för andra lösningar i framtiden.

Detaljplanen har utformats för att ge möjlighet till det trafiksystem och den utformning som beskrivs ovan. Om lokalgatorna är dubbelriktade eller enkelriktade för biltrafiken regleras inte. Alla gator kan dubbelriktas, med låg fart och begränsad framkomlighet för bil. Placeringen av ytor för parkering för rörelsehindrade (P₁ i plankartan) kan påverka hur körriktningen regleras i vissa gaturum. Beroende på om parkering sker på höger eller vänster sida i körriktningen och på vilken sida planteringar eller ledningar under mark placeras. Det avgörs i projekteringen.

För att stadsdelen ska vara tillgänglig för alla och för att leveranser till verksamheter och drift av allmän plats med mera ska fungera, behöver hela området vara tillgängligt för fordonstrafik såsom servicefordon och räddningstjänst, men utformningen ska

tydligt prioritera trafikslagen enligt mobilitetsmålen. Gatorna är dimensionerade så att utrymmesbehoven för till exempel avfallsfordon och räddningstjänsten kan tillgodoses när det gäller gatubredder och svängradier, även om det kan kräva låga hastigheter.

Gångtrafik

Gatustrukturen har gena och sammanhängande stråk där gående är tänkt att vara prioriterade både i lokalgatorna, över huvudgatorna, genom grönstråk och med ny bro över Kungsängsleden i nordväst.

Bron över Kungsängsleden mellan ”Tallparken” och den östra delen av Kronparkens naturreservat är som utgångspunkt tänkt enbart för gångtrafik. Det är svårt att garantera en god lösning för tillgänglighet och bredd för en cykelväg inom naturreservatet. Även som gångstråk får det en viktig roll i att stärka kopplingen i och mellan naturområden för motion och rekreation såsom löpning, utflykter och hundpromenader.

Plankartan har avsatt ett generöst område för utbredningen av brokonstruktionen och ramperna, då exakt utformning inte är bestämd. Av de studerade alternativen har det mest utrymmeskrävande och terränganpassade alternativet utgjort underlag.



Bild 60 Planutsnitt över förslag till gångbro över Kungsängsleden. Exempel på utformning med slingrande ramper mellan träden. Illustration Nivå landskapsarkitektur

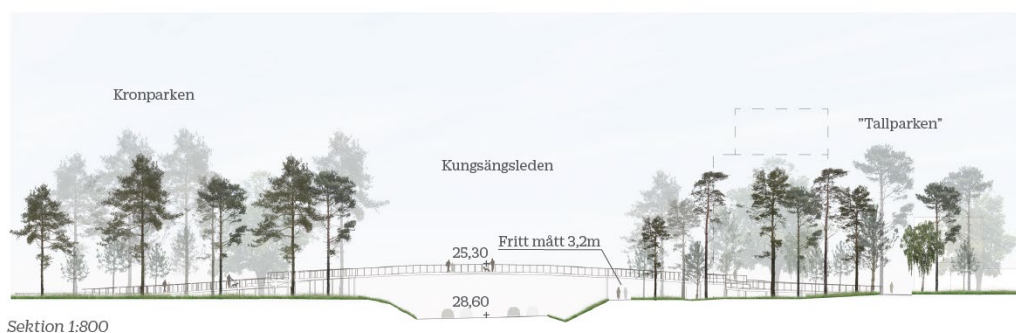


Bild 61 Skiss över förslag till gångbro över Kungsängsleden för att länka samman Ulleråkers del av Kronparken till Kronparkens naturreservat. Illustration Nivå landskapsarkitektur

I lokalgatorna är gående prioriterade och kan ta hela gatuytan i anspråk. Minst en av sidorna i en lokalgata har en skyddad gångyta som särskiljs från den körbara ytan med planteringar, parkering för rörelsehindrade, eller en möbleringszon.

Cykeltrafik

Längs Kungsängsleden, Dag Hammarskjölds väg, Ulleråkersvägen och Morgondrömsvägen finns Ulleråkers huvudsakliga cykelstråk.

Längs med Dag Hammarskjölds väg respektive Kungsängsleden finns två cykelstråk som i huvudsak kommer att ligga kvar som idag, med mindre ändringar i sina dragningar som en följd av planens genomförande. Övriga stråk som finns idag kommer att få större ändringar. Ett nytt huvudcykelstråk byggs i nord-sydlig riktning som följer kollektivtrafikstråket/Ulleråkersvägen och som framför allt stärker cyklingen genom Ulleråker, samt kopplar vidare till målpunkter som Ångströmlaboratoriet och SLU i Ultuna. I norra Ulleråker utreds cykelstråk på bro(ar) över Kungsängsleden, tillsammans med kollektivtrafikens delsträcka C. Här finns möjlighet att ansluta till huvudcykelstråket längs Kungsängsleden.

I strukturen finns också kortare huvudcykelstråk i öst-västlig riktning inom planområdet som kopplar ihop stråket längs kollektivtrafikstråket/Ulleråkersvägen med Dag Hammarskjölds väg i väster och Hospitalsträdgården och Årummet i öster.

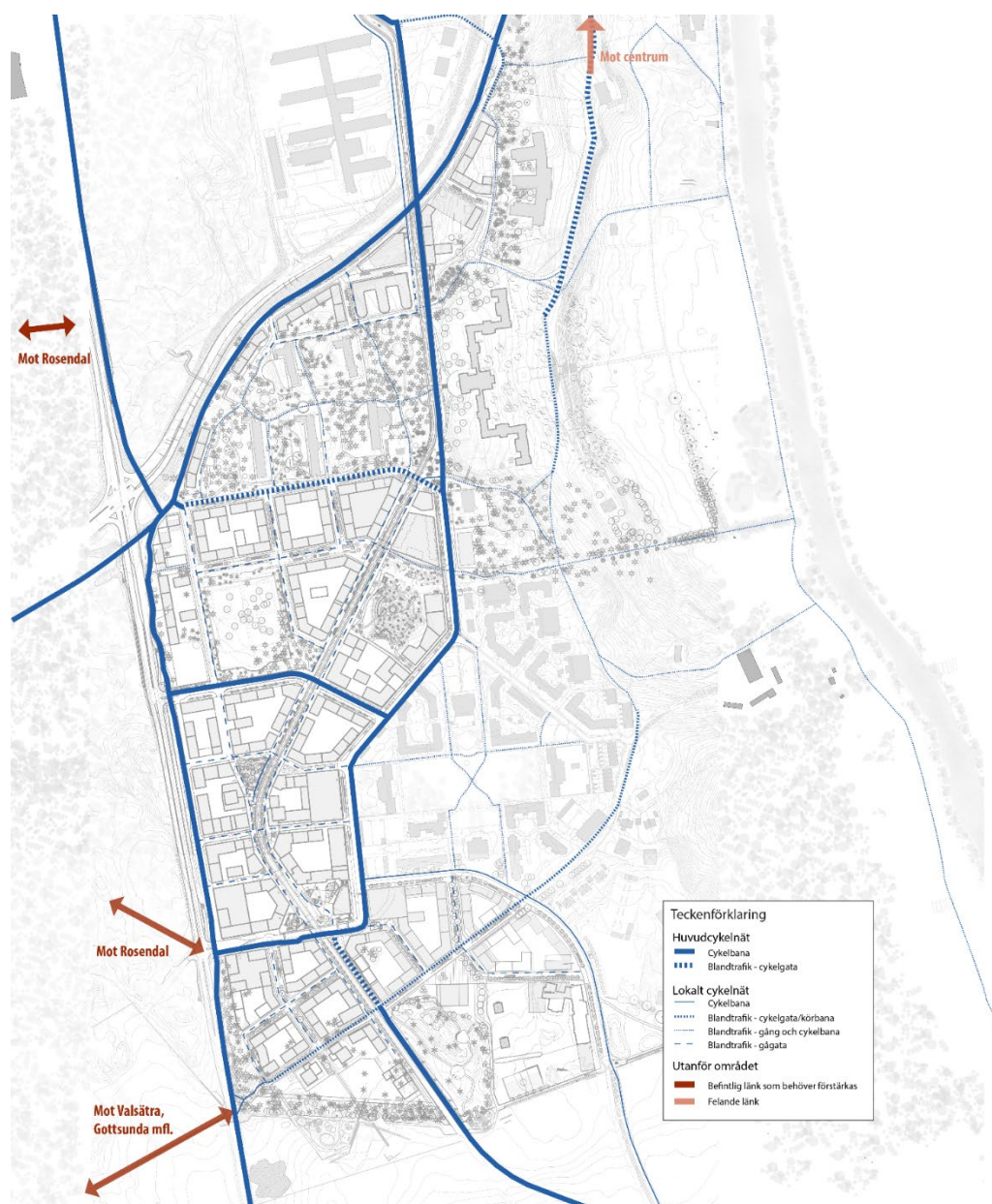


Bild 62 Kartbild med översikt över cykelnätet i det framtida Ulleråker. Observera att delar av stadsbyggnadsstrukturen i norra och södra Ulleråker är skisser som inte prövats i detaljplan ännu, och kan komma att se annorlunda ut. Illustration WSP

I samband med utvecklingen längs Södra Åstråket kan ett nytt starkt huvudcykelstråk mellan Ulleråker och centrala Uppsala skapas från Hospitalets norra del under Kungsängsleden och vidare till nya Tullgarnsbron. Ulleråkersvägen på sträckan är inte öppen för allmän biltrafik och med enkla medel kan den bli ett attraktivt stråk för cykling i blandtrafik. För cykelresor från centrala Uppsala är stråket det med lägst längslutning upp till Ulleråker. Stråket ansluter sedan mot ett befintligt cykelstråk vidare söderut mot Ultuna via Henry Säldes väg och Eva Lagerwalls väg. Parallellt med Fyrisån finns stråket i Årummet som ett attraktivt alternativ främst för resor in till centrum. Stråket delas idag med gående och är ett populärt flanörstråk vid fint väder.

Huvudgatorna i Ulleråker får separerade cykelbanor. På lokalgatorna sker cykling i blandtrafik. Av de gator som ska fungera som lågfartsgator (gator utformade för att stödja en lägre hastighet om cirka 20 kilometer i timmen) föreslås "Tallgatan" utformas som cykelgata, där cykel har företräde framför bil och gående. Det har inte tidigare prövats i Uppsala. Planen ger även utrymme att reglera "Tallgatan" som en vanlig

lokalgata med lågfart. Små barn på cykel och gångtrafikanter får möjlighet att röra sig längs en separat gångväg som slingrar sig i "Tallparken", norr om "Tallgatan".

Där planen anger park ingår gång- och cykelvägar i användningen och sträckningarnas exakta lägen bestäms i samband med projektering. I "Tallparken" har de befintliga huvudstråken markerats som ett egenskapsområde för gång- och cykel, eftersom det är viktigt att behålla och utveckla de övergripande kopplingarna genom parken. Genom planläggningen kommer "Tallparkens" alla parkvägar övergå till gång- och cykelvägar. Motorfordon får inte längre köra genom parken. En av gång- och cykelvägarna genom "Tallparken" i nord-sydlig riktning ska vara öppen alternativt öppningsbar och körbar för utryckningsfordon.

Cykelstråket längs med Kungsängsleden leds under den planerade gångbron mot Kronparken, för att säkerställa snabb passage för cyklister och för att undvika konflikter mellan långsamma och snabba rörelser. Det exakta läget för passagen under bron kan komma att flyttas om cykelvägens sträckning ändras. Planen har därför inte specificerat något krav på frihöjd i meter, utan endast garanterat funktionen att gång- och cykelpassage ska finnas.

Kollektivtrafik

I Ulleråker planeras två hållplatslägen för det framtida kollektivtrafikstråket: ett i anslutning till "Emmy Rappes plats" vid kvarter O och Lyrikparken, och ett på det planerade stadsdelstorget Vinghästtorget söder om planområdet. Hållplatserna förväntas bli målpunkter och mötesplatser för många som bor i stadsdelen. De kvarter som ligger närmast hållplatsen får krav på publika verksamheter i bottenvåningen för att kunna utveckla det goda läget. Alla boende inom planområdet kommer att ha en kollektivtrafikhållplats inom 400 meter.

Fram tills den kapacitetsstarka kollektivtrafiken öppnar kommer stadsbussarna att trafikera genom Ulleråker.

Parkering och angöring

Cykelparkering ska ordnas inom det egna kvarteret. För att nå upp till mobilitetsmålen ska bostadshusen förses med lättillgängliga och attraktiva cykelrum, helst i entréplanet. Längs de flesta gatorna finns förgårdsmark intill husfasaderna som också kommer att rymma cykelparkering för besök eller korttidsparkering. Cykelparkering får inte anordnas på bostadsgårdarna. Gårdarna är avsedda att vara kvalitativa friytor för de boende. Cykelparkering kommer också att kunna anordnas på allmän plats vid större målpunkter och i gatuavsnitt där kvarteren möter allmän plats utan förgårdsmark, som exempelvis längs Morgondrömsvägen.

Ulleråkerprojektets mål för hållbar mobilitet syftar inte bara till att minska bilanvändningen utan även att minska de boendes behov av att äga en egen bil. Parkeringstalet för bostäder i Ulleråker beräknas vara lågt, fem parkeringsplatser per 1 000 kvadratmeter boarea. Det bygger på Uppsala kommuns lägesbaserade parkeringstal och mobilitetsåtgärder enligt *Åtgärdsplan för hållbar mobilitet Ulleråker* (2023).

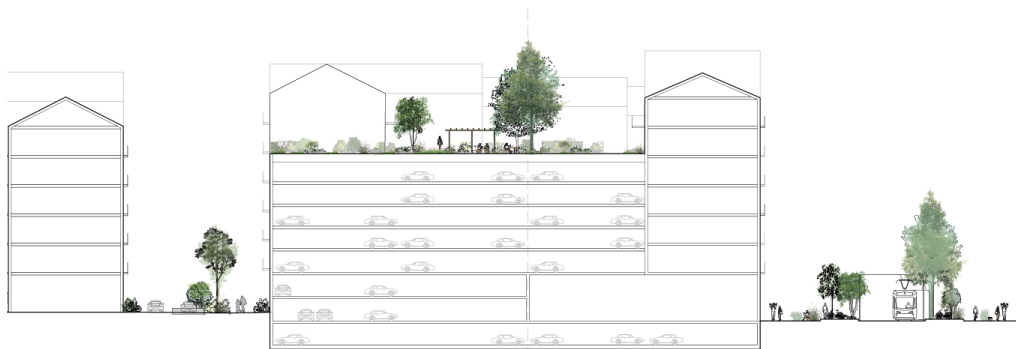


Bild 63 Sektion som visar mobilitetshus i kvarter O, där bostadshus med handelslokal i bottenvåningen klär in mobilitetshuset. Kollektivtrafikstråket till höger i sektionen. Illustration Landskapslaget

Markanvändning

Bostäder

Kontor

Övriga verksamheter

Förskola

Skola

Parkeringsstal för bil

5 bilplatser/1 000 kvadratmeter boarea

3 bilplatser/1 000 kvadratmeter bruttoarea

2 bilplatser/1 000 kvadratmeter bruttoarea

0,1 bilplatser/barn

0,03 bilplatser/elev

Tabell 2 Tillämpade parkeringsstal enligt Uppsala kommun. Källa: Parkeringsstal för Uppsala (PBN-2018-0061) samt Åtgärdsplan hållbar mobilitet i Ulleråker, WSP, 2023-08-31. Parkeringsstalet för övriga verksamheter har tillämpats för kategorin annan service och kulturverksamhet.

Markanvändning/ändamål

Besöksparkering bostäder

Studentbostäder, inklusive besök

Mindre centrumhandel

Restaurang

Livsmedelsbutik

Parkeringsstal för bil

10 % av boendeparkering

0,1 bilplatser/lägenhet

5 bilplatser/1 000 kvadratmeter bruttoarea

5 bilplatser/1 000 kvadratmeter bruttoarea

6 bilplatser/1 000 kvadratmeter bruttoarea

Tabell 3 Tillämpade parkeringsstal för ändamål som inte regleras i Uppsalas riktlinjer.

All parkering ska friköpas och samlas i gemensamma mobilitetshus. Endast parkeringar för rörelsehindrade finns i anslutning till bostadskvarteren (se vidare avsnittet *Tillgänglighet*). Friköp innebär i korthet att byggaktörerna finansierar byggandet av det antal parkeringsplatser som deras projekt genererar. Parkering i mobilitetshus gäller inte bara för de boende utan även parkering för verksamheter i området, för hämtning och lämning vid skolor och förskolor, samt för annan service. Mobilitetshusen är lokaliserade till strategiska lägen i gatunätet, i huvudsak i Ulleråkers ytterkanter. På så vis inleds varje bilresa av en promenad från bostaden, vilket kan minska det rutinmässiga användandet av den egna bilen. I Ulleråker är det särskilt viktigt att begränsa motorfordonstrafiken, eftersom det minskar risken för förorening av grundvattnet.

Detaljplanen möjliggör två mobilitetshus (P_2). Dessa finns inom kvarteren O och U, och kan tillsammans rymma cirka 960 bilparkeringsplatser. I mobilitetshusen ska det också inrymmas mobilitetstjänster som bilpool och hyrbilar som kan minska behovet av att äga en egen bil.

Alla parkeringsplatser förbereds för att vara utrustade med laddstolpar, för att främja elbilsanvändning. Planen ger möjlighet att bygga nätstationer i de kvarter som innehåller större parkeringsanläggningar för att kunna leverera laddinfrastruktur. Se avsnittet *Teknisk försörjning*.

WSP har gjort en parkeringsberäkning som underlag för dimensioneringen av mobilitetshuset i Ulleråker, *Parkeringsberäkning och dimensionering av mobilitetshus Ulleråker, Uppsala* (WSP 2023). För att uppskatta hur stor del av ytorna i mobilitetshuset som reserveras för bilparkering och mobilitetstjänster har ett antal riktvärden antagits, de flesta kommer från *Åtgärdsplan hållbar mobilitet Ulleråker* (WSP 2023).

Den beräknade parkeringsefterfrågan för bostäderna inom planområdet är 610 platser. För verksamheter, handel, skolor, med mera har 120 platser beräknats. Totalt ger det en efterfrågan på 730 parkeringsplatser för bil. För mobilitetstjänsterna behövs 75 platser till poolbilar och hyrbilar utifrån beräkningen en poolbil per 25 lägenheter och en procent av det totala antalet platser till hyrbilar.

Mobilitetshuset i kvarter O och U beräknas därmed få ett överskott på cirka 155 platser. Mobilitetshuset är dock inte geografiskt jämnt fördelade inom stadsdelen, och platserna behövs för att täcka mer än planområdets behov.

Parkering för personer med rörelsehinder

Enligt Boverkets byggregler, BBR, gäller att en angöringsplats för bilar ska finnas och att parkeringsplatser för rörelsehindrade ska kunna ordnas efter behov inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till bostadshus och arbetslokaler. Parkeringen ska anordnas om behovet finns eller uppstår hos de boende (eller hos verksamhetsutövare) och måste anordnas inom kvartersmark. Endast allmän besöksparkering/korttidsparkering för rörelsehindrade får upplåtas inom allmän plats.

Parkeringar för personer med rörelsehinder anläggs så långt möjligt inom bostadskvarteren, till exempel i öppningar mellan husen och i portiker. Detta studeras vid projektutveckling och projektering och redovisas vid bygglov. För att hålla byggrätternas generella reglerar detaljplanen öppningar eller släpp endast i några få lägen.

Som komplement och för framtida flexibilitet, planläggs kvartersmark för parkering (P₁) inom gatusektionen. Detta görs för att klara BBR-kraven i lägen där utfarter eller öppningar i kvartersfasaden av olika skäl är olämpliga och för att säkerställa att tillgänglighetskraven kan uppnås. Anledningen till att det här behovet uppstår är att boendeparkeringarna i Ulleråker ska ske samlat i ett antal mobilitetshus. Mobilitetshuset ligger för de flesta en kort promenad från bostaden. I ett mer konventionellt bostadskvarter anläggs parkeringarna oftast i källargarage, som ger tillgänglighet inom 25 meter från entréer.

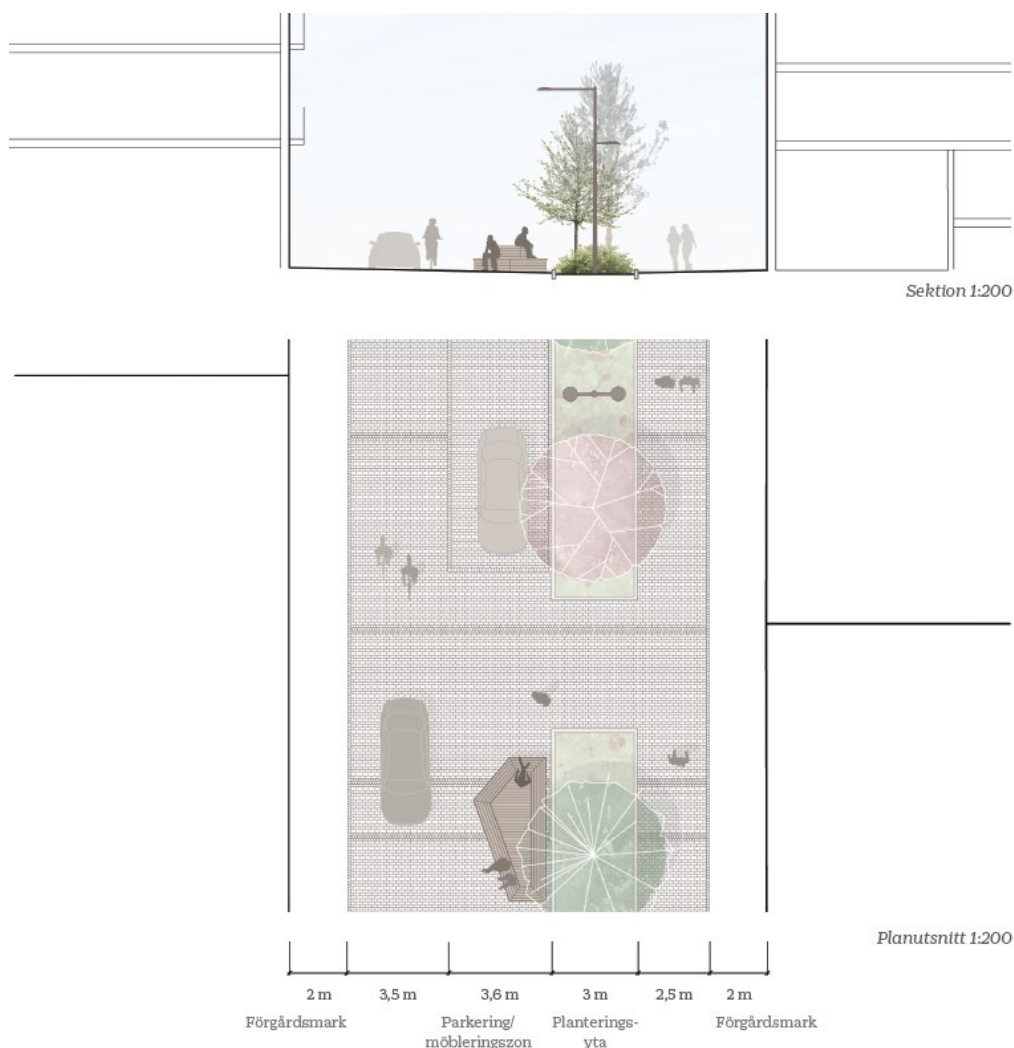


Bild 64 Principlektion över en gränd som visar parkering för rörelsehindrade som planläggs som P₁ vid gatans möbleringszon. Förgårdsmarken närmast byggnaderna kommer att fyllas med grönska, entréplatser och besöksparkeringar för cykel. Illustration Nivå landskapsarkitektur (beskuren).

Användningsområde P₁ (parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering får finnas) i detaljplanen syftar till att möjliggöra ytor för enskild parkering för personer med rörelsehinder. För att säkerställa att planens användningsområde P₁ får bra förutsättningar för skötsel och drift bör marken finnas kvar i kommunal ägo inom Kronåsen 1:25, alternativt ägas av ett kommunalägt bolag. Hur marken används avgörs av vilket behov som uppstår av parkering för rörelsehindrade i direkt anslutning till respektive fastighet. I det fall behovet av parkering är litet möjliggörs att ytan används som del av gaturummet och torgen. P₁-området kommer att ägas av kommunen, eller av kommunägt bolag, och upplåtas till personer med parkeringstillstånd.

P₁-områdena är lokaliserade infällda i eller intill gatornas möbleringszoner. En förutsättning för att hålla den avsatta bredden 3,6 meter är att i- och urstigning kan samnyttjas med gångbana eller gånggata. Annars krävs fem meters bredd.

Gatuavsnitt inom Morgondrömsvägen och Levnadsfärden, som ingår i detaljplanerna för Vinghästen med flera och Sagan med flera, kompletteras med P₁-områden genom att delar av gatan planläggs som kvartersmark. Utformningen överensstämmer med pågående projektering för Centrala Ulleråker.

Angöring och leveranser

Huvudprincipen är att gatorna får användas för angöring, men inte för parkering. Med syfte att reducera biltrafiken inom området kommer bilparkering i anslutning till kvarteren endast att vara tillåtet för personer med rörelsehinder. Angöring för enstaka transporter och korttidsparkering för rörelsehindrade kommer att kunna ske inom allmän plats.

Angöring för personbilar, varutransporter och avfallsfordon sker i huvudsak från allmän plats. Transporter samsas med gång-, cykel- och biltrafik på de gåendes villkor, utan särskild angöringsplats. Alla gator har utrymme för att en bil ska kunna möta eller passera ett stillastående fordon, men i vissa gatuavsnitt kommer planteringar eller dagvattenhantering att prioriteras, så att passager endast blir möjliga på kortare sträckor eller i mötesfickor. Det kan medföra situationer där till exempel ett avfallsfordon står mitt i gatan och en personbil får vänta på sin tur, om det inte finns utrymme att köra förbi just där.

Vid skolor och förskolor kan leveranser och avfallshämtning anordnas avskilt från elever, barn och föräldrar. Se beskrivning i avsnittet *Skola och förskola*. Huvudprincipen är att ingen plats avsätts vid skolor och förskolor för hämta-lämnarparkeringar. Både personal och föräldrar är hänvisade till använda sig av parkeringsplatserna i mobilitetshusen.

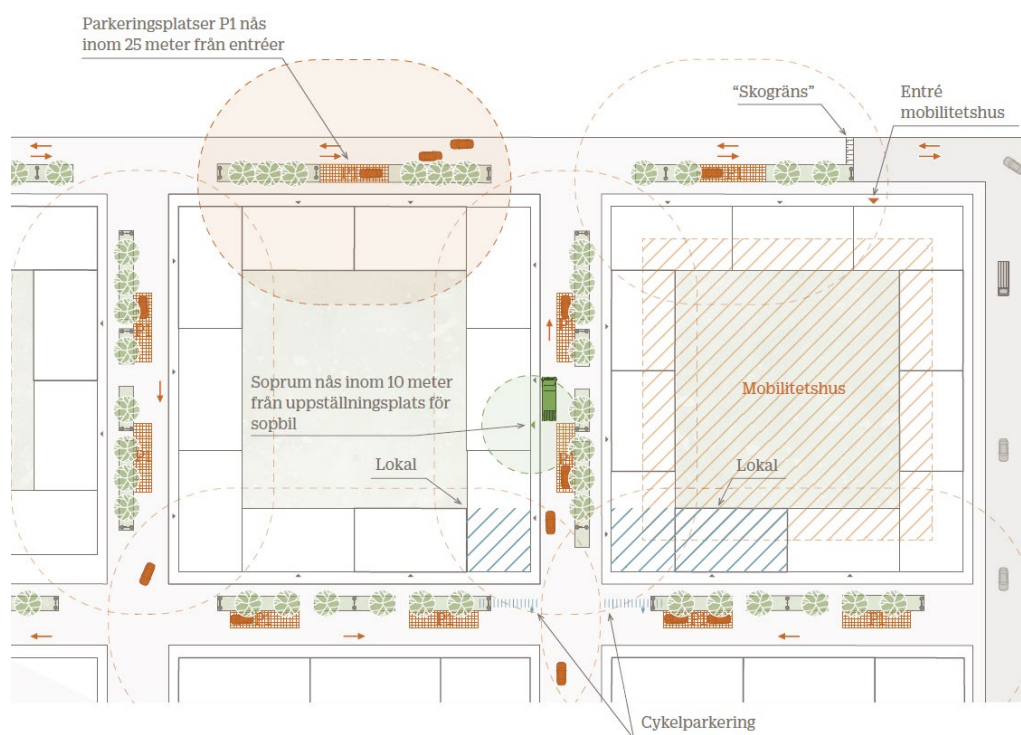


Bild 65 Schematisk bild som visar principer för gatornas användning när det gäller angöring, nyttfordon, parkering för rörelsehindrade P1, inbyggt mobilitetshus. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Offentlig och kommersiell service

Den offentliga och kommersiella servicen i Ulleråker består främst av offentlig service i form av skolor, förskolor och olika vårdrelaterade verksamheter. Den kommersiella servicen utgörs i huvudsak av en food truck sedan den obemannade livsmedelsbutiken gick i konkurs 2023. Sedan ett par år tillbaka har det på somrarna även funnits food trucks vid boulebanorna och utegymmet vid Fyrisån, "Bouleråker".



Bild 66 Försommarkväll vid "Bouleråker".

För att skapa förutsättningar för en enkel och hållbar vardag bör ett brett utbud av offentlig och kommersiell service finnas på nära avstånd från bostaden. I nya byggnader ska det finnas lokaler i de delar av bottenvåningarna som vetter mot kollektivtrafikstråket, Morgondrömsvägen, där många människor förväntas röra sig. Även hörnlägen mot park och kollektivtrafikstråk ska i de flesta fall användas till lokaler.

Kvarter O är det kvarter inom planområdet som förväntas innehålla mest lokalyta, då kvarteret ligger i omedelbar anslutning till den planerade spårväghållplatsen, samt med söderfasaden mot "Emmy Rappes plats" och utblick mot Lyrikparken. I kvarteret finns förutsättningar och utrymme för en mindre livsmedelsbutik i mobilitetshusets bottenvåning och goda lägen för uteserveringar och restauranger mot torget. Se även avsnittet *Emmy Rappes väg – stråk och plats*.

Inom markanvändningen centrumverksamhet C ingår till exempel butiker, service, bank, bibliotek, religiösa byggnader, samlingslokaler. Även vård av lättare karaktär ingår, såsom vårdcentral och tandläkare. Bottenvåningen måste, utöver kravet på centrumverksamhet enligt planbestämmelse, även kunna inrymma trapphus för bostäderna samt eventuellt kompletterande miljörum eller cykelrum vid behov.

Skola och förskola

Förutsättningar

I Ulleråker finns flera skolor och förskolor, varav några inom planområdet. Centralt i planområdet, i anslutning till Emmy Rappes väg, finns en skolpaviljong där andra skolor i staden huserar tillfälligt (Rosendals skola). Längs Emmy Rappes väg ligger även Ulleråkers förskola som har plats för 72 barn. I ett av husen i ”Tallparken”, det så kallade hus 62, finns Kajans friskola som är en anpassad skola, från förskoleklass till och med gymnasium, för knappt 100 elever.

Den nya bostadsbebyggelsen i Ulleråker innebär ett behov av fler skolplatser. Kommunens fastighetsstab har hittills beräknat behovet i ett fullt utbyggt Ulleråker till cirka 1 000 nya skolplatser och cirka 800 nya förskoleplatser. Beräkningarna är mycket preliminära eftersom de påverkas av hur många bostäder som byggs, vilken storlek bostäderna har samt utbyggnadstakten. Om utbyggnadstakten förskjuts och förlängs kan det minska behovet av förskole- och skolplatser. Behovet av skolplatser påverkas också av förändringar i närområdet och i staden som helhet.

Ulleråkerprojektet är uppdelat i flera delprojekt och utbyggnadsetapper, och antalet bostäder och skolplatser är inte geografiskt jämnt fördelade. Det gäller även indelningen av Ulleråker i olika planområden.

Lundellska skolan, en gymnasieskola i norra Ulleråker som delvis har flyttat till nya lokaler utanför Ulleråker, förväntas lösa en del av platsbehovet. När gymnasiet är helt utflyttat finns möjlighet att anpassa byggnaden till grundskola och/eller förskola. Utredning pågår parallellt med planläggningen av Tallstråket.

I södra Ulleråker finns Ekuddens skola, med två olika förskoleverksamheter (totalt knappt 100 platser) och grundskola från förskoleklass upp till årskurs 3 (cirka 100 elever). Förutsättningarna för ytterligare skolplatser samt en idrottshall i anslutning till Ekuddens skola utreds inför planläggning av södra Ulleråker.

Utemiljöns yta och kvalitet vid förskola och grundskola

2020 tog kommunstyrelsen beslut om en riktlinje för utemiljöns yta och kvalitet vid förskola och grundskola. Riktlinjen ska tillämpas vid planering, projektering och bygglovsgranskning. Enligt riktlinjen ska nya förskolor lokaliseras med närhet till grönområde (till exempel naturområde, stadsdelspark eller kvarterspark) och följande gårdskvaliteter ska alltid uppnås:

- Gården ska erbjuda en varierad miljö och innehålla grönska av naturkaraktär
- Gården ska utgöra en trygg och lekfull miljö som stimulerar fysisk aktivitet
- Gården ska ha ett bra mikroklimat som möjliggör utevistelser i både sol och skugga
- Gården ska utgöra en bra grund för utomhuspedagogik
- Gården ska vara användbar för alla
- Gården ska ha lämpliga ytor för rening och fördröjning av dagvatten

Riktlinjen ställer också krav på friyta. Med friyta avses den yta som barnen kan använda på egen hand vid utevistelse. Ytan ska ligga i direkt anslutning till den eller de entréer som barnen använder för att ta sig in och ut på gården från verksamhetens lokaler. En förskolas eller skolas friyta är alltså inte samma sak som fastighetens storlek

undantaget skolbyggnaden. Förrådsbyggnader, bil- och cykelparkering samt ytor för lastning och lossning är otillgängliga för barnen och ingår inte i friytan.

Friytekraven för zon 2, stadsbebyggelse där tät stad är målbilden, gäller för stadsdelsnoder som Ulleråker. Friytekravet är 30 kvadratmeter/barn i förskola och 20 kvadratmeter/elev i grundskola.

Förändringar

För att möta behovet av fler skolplatser i Ulleråker planläggs flera områden inom planområdet för skoländamål. Dessa platser har i viss mån olika förutsättningar, men också många likheter. De ligger i anslutning till park och/eller naturmark. Tomterna är rika på vegetation, vilket innebär att det finns förutsättningar att spara träd och annan växlighet så att gårdarna kan få en grön karaktär. Den sparade naturmarken kan komplettera anlagda lekytor, den bidrar till variation och kan också nyttjas i den pedagogiska verksamheten. Stora träd bidrar även till skugga, vilket är lika viktigt som solbelysta platser på en skolgård. Marken är relativt plan vilket ger goda förutsättningar att forma gårdar med en hög grad av tillgänglighet. Vid samtliga skolor och förskolor kan leveranser och avfallshämtning anordnas avskilt från elever, barn och föräldrar. Platser för att hämta och lämna barn med bil (undantagen angöring för rörelsehindrade) planeras inte i anslutning till skolor och förskolor. Bilplatser för hämta/lämna ska anordnas i närliggande mobilitetshus och säkerställs genom friköp på samma sätt som bostadsparkering.

Planen har utformats för att rymma 360 förskoleplatser, varav 72 platser är ersättning för Ulleråkers förskola. Två förskolor kan anordnas på egna tomter, medan det inom kvarter M får anordnas en förskola inom ett bostadskvarter. Inga nya skolplatser planeras inom planområdet, men hus 62 och Kajans friskola får planstöd genom markanvändningen skola.

”Tallparken”

Hus 65, en av de före detta vårdbyggnaderna i ”Tallparken”, planeras att byggas om till förskola med 144 platser (och är då tänkt att ersätta nuvarande Ulleråkers förskola vid Emmy Rappes väg). Hela byggnaden och marken runt om planläggs för skoländamål, vilket ger flexibilitet att använda platsen till både skola och förskola. Runt byggnaden avsätts mark för förskolegård och entréfunktioner. Den avgränsade tomten är tillräckligt stor för att kunna klara kommunens riktvärden om friyta, under förutsättning att de ytor och funktioner som inte får räknas in i friytan begränsas till ett område öster och norr om byggnaden. Tomten, som ligger i direkt anslutning till parken, är svagt kuperad och har flera stora träd. Det finns goda förutsättningar att skapa en kvalitativ utemiljö utifrån kommunens beslutade riktlinjer. Leveranser och avfallshämtning kan ske från ”Parkgatan”, vid byggnadens norra sida, där även parkering för rörelsehindrade kan anläggas. Barn och föräldrar kan röra sig till fots eller på cykel via parkstråken inom ”Tallparken” till entréer på östra och västra långsidorna.

Även det hus där Kajans friskola finns, hus 62, planläggs som skola (men även kontor, centrum och tillfällig vistelse för ökad flexibilitet i fråga om användning). Väster om byggnaden avsätts mark för elevernas utevistelse. Ytan är tillräckligt stor för att tillgodose riktvärdet 20 kvadratmeter/elev, under förutsättning att elevantalet inte blir större än verksamhetens 100 elever (2023). Tomten, som ligger i direkt anslutning till park, är relativt plan och har flera stora och värdefulla träd som ska bevaras. Skolgården är något större än den gård söder om byggnaden som Kajan hittills

disponerat. Skolan angörs med en infart från "Tallgatan" söder om byggnaden. En yta avsätts för mindre leveransfordon och angöring med bland annat skoltaxi och färdtjänst. Här kan även parkering för rörelsehindrade rymmas. Kajan är den enda skola i Ulleråker där biltransport för hämtning/lämning är planerad utifrån eventuella särskilda behov, kopplat till skolans inriktning. Större fordon som avfallsfordon bör stanna vid kantsten i "Tallgatan", för att undvika backningsrörelser.

För skolbyggnaderna i "Tallparken" är det viktigt ur kulturmiljösynpunkt att avgränsning och staket görs med hög grad av genomsiktighet, för att upprätthålla känslan av fristående byggnader i parkmiljö.

Området vid Klockstapeln

Längs med Ulleråkersvägen, strax norr om den befintliga bostadsbebyggelsen vid Gustav Kjellbergs väg, planläggs mark som gör det möjligt att uppföra en förskola på egen tomt. Större delen av marken får inte bebyggas, byggrätten begränsas till ett område närmast Ulleråkersvägen (i fotavtrycket från den tidigare byggnaden) där det blir möjligt att uppföra en byggnad i två plan. Den avgränsade tomten är tillräckligt stor för att kunna klara kommunens riktvärden om friyta för en förskola med 144 barn. Markanvändningen skola ger flexibilitet att använda tomten till annan skolverksamhet också.



Bild 67 Bilden till vänster visar rivningstomten som planläggs som förskola, vy från hus 1 mot Ulleråkersvägen. Uppsalahems fastighet vid Ulleråkersvägen 48 syns till vänster i bilden. Till höger tallar.

Platsen är relativt plan närmast Ulleråkersvägen och något mer kuperad i öster. Många stora, och i flera fall värdefulla träd, finns inom den avsatta ytan. Gårdens utformning behöver därför anpassas till träden och de naturliga förutsättningarna. Det finns goda förutsättningar att skapa en gård med spännande lekmiljöer, naturlig grönska och ett gott mikroklimat. Gården ligger skyddad från trafik, och i direkt anslutning till skogen utanför. På gångavstånd finns Hospitalsparken.

Barn och föräldrar rör sig till fots eller på cykel via Lyrikparken (det så kallade "Emmy Rappes stråk") alternativt på gångbanan eller cykelvägen längs Ulleråkersvägen. I anslutning till entréerna finns utrymme att anordna cykelparkeringar och skärmtak/mindre förråd för till exempel barnvagnar. Av kulturmiljöskäl ska stängsel mot skogen ska vara genomsiktliga, så att det fortsatt går att skymta klockstapeln från Ulleråkersvägen.



Bild 68 Illustration som schematiskt visar en förskolebyggnad längs Ulleråkersvägen med tillhörande gård som gränsar till skogen på åsen. Illustration Nivå landskapsarkitektur

I den före detta administrationsbyggnaden, som också kallas hus 1, medges skola (utöver kontor och centrum). Byggnaden i sig och gårdens begränsade storlek, innebär att den enskilt lämpar sig bättre för högre studier, till exempel gymnasium. I kombination med marken söder om, och den nya skolbyggnaden finns dock flera möjligheter.

I området mellan hus 1 och förskolan avsätts ett utrymme som en gemensam slinga för leveranser och avfallshämtning för båda byggnaderna. Här ryms även parkering för rörelsehindrade. Om fastigheten delas i två bör angöringsytan regleras till exempel som gemensamhetsanläggning.



Bild 69 Perspektiv från Ulleråkersvägen mot förskolan vid klockstapeln. Illustration Nivå landskapsarkitektur och Landskapslaget

Kvarteren runt kyrkogården

På den plats där Ulleråkers förskola ligger idag planeras bostäder (kvarter M), men detaljplanen medger även skola. Det innebär en möjlighet att anordna förskola inom bostadskvarteret, till exempel i bostadshusens bottenvåning, när platsen omvandlas. Planen reglerar inte hur stor andel av kvarteret som får utgöras av skolverksamhet. Syftet är att skapa en flexibilitet i strukturen för till exempel mindre förskoleenheter eller tidsbegränsade lösningar under stadsdelens utbyggnad.

Kvarteret är utformat med en genomgående passage/öppning i nordsydlig riktning, en mittaxel som visuellt kopplar samman kyrkogården och "Tallparken". Barn och föräldrar kan röra sig till fots eller på cykel längs "Tallgatan" eller i avskild gångyta i "Emmy Rappes stråk" direkt in till den bilfria gården. För att värna gården behöver leveranser och avfallshämtning ske direkt från gatan, på samma sätt som för bostäderna eller övriga verksamhetslokaler i bottenvåningen. Parkering för rörelsehindrade kan ske inom P₁ eller allmän plats (korttidsparkering).

Bostadsgårdar

För att utemiljön inom kvartersmark ska kunna bidra till social och ekologisk hållbarhet finns det ett antal kvaliteter som bör eftersträvas. Gårdsstorlek, solljusförhållanden, rumslighet och avgränsning samt grönska är viktiga ur både ett ekologiskt och socialt perspektiv. Andra sociala aspekter som barnets bästa, trygghet och trivsel, samt tillgänglighet och användbarhet är också viktiga faktorer.

Det sammanhängande gårdsrummet, undantaget privata uteplatser, ska vara tillräckligt stort för att rymma lek och utevistelse. Storlek och rymlighet är avgörande för hur gården används och för mångfalden av aktiviteter som ryms. Små gårdar används sällan och rymliga gårdar används ofta. Aktuell forskning menar att en bra gård är minst 1 500 kvadratmeter stor, alternativt har 20 kvadratmeter gårdsyta per 100 kvadratmeter bruttoarea bostad. Eventuella takterrasser ska ses som ett komplement och kan inte helt ersätta en gård. Gårdar som i sin helhet utförs på överbyggda mobilitetshus kan med rätt utformning få samma kvaliteter som en gård på marken.

Gårdens form och avgränsning har också betydelse. En samlad form, som inte är för långsmal eller uppdelad i för små fragment, är att föredra. Tydliga gränser mot allmän plats är också bra för användbarheten, och stärker tillhörighet och trygghet. Växtlighet har betydelse på flera sätt. Grönskan kan bidra till att skapa rumslighet, trygghet och trivsel, men har också ekologiska värden.

Inom planområdet finns goda förutsättningar för att skapa bra gårdsmiljöer. En planbestämmelse anger att de inre delarna av kvarteren är avsedda för vistelse och växtlighet, samt att de inte får användas för parkering, inklusive parkering av cyklar, och körytor. Strukturen innebär gårdar med tydliga gränser och en samlad form. De inre delarna av bostadskvarteren omfattar mellan cirka 1 600 och 2 500 kvadratmeter, vilket innebär att de har förutsättningar att klara en sammanhängande gårdsyta om minst 1 500 kvadratmeter. De sammanhängande gårdsrummen ger stora möjligheter men ställer också krav på att i genomförandeskedet arbeta med att skapa rumslighet och en variation av funktioner och ytor.

Inom planområdet kommer de flesta av gårdarna att anläggas direkt på marken, och de får inte byggas under med garage med några undantag. Det finns därmed goda förutsättningar att ta till vara befintlig vegetation och/eller plantera nya träd.



Bild 70 De flesta gårdar kommer anläggas direkt på mark, de får inte byggas under med garage med några undantag. Det finns därmed goda förutsättningar att ta till vara befintlig vegetation och/eller plantera nya träd som kan växa sig stora. Illustration Landskapslaget

Gårdarnas solljusförhållanden har studerats översiktligt, se mer i avsnittet *Hälsa och säkerhet*.

Det kan vara lämpligt att bilda en gemensamhetsanläggning för bostadsgården. Detta för att undvika att gården delas upp om flera fastigheter bildas inom kvarteret, vilket planen inte förhindrar.

Sociala frågor

Sociala förutsättningar

Omvandlingen av Ulleråker påbörjades redan i slutet av 1900-talet. Flera äldre sjukhusbyggnader byggdes då om till bostäder. Nya bostadshus uppfördes under företrädesvis 1990-talet och början av 2000-talet. I Ulleråker bor nu drygt 1 500 personer, främst i området kring Lindparken och i skogskanten mot åsen. De flesta bor i lägenheter, endast en liten andel bor i radhus eller friliggande villor. Bostadsrätt är den dominerande upplåtelseformen, men både hyresrätter och äganderätter finns också.

Det finns både skolor och förskolor i nära anslutning till bostäderna, men övrig service, såväl offentlig som kommersiell, liksom arbetsplatser finns endast i begränsad omfattning. Det är långa avstånd till bland annat vårdcentral, bibliotek och fritidsverksamheter som fritidsklubb/gård, allaktivitetshus och natur- och kulturcentrum.

Ulleråker är en grön stadsdel med både anlagda parkmiljöer och områden med sparad naturmark, som ansluter till skyddade naturområden runt omkring området. Invånarna har därmed generellt sett god tillgång till parker och naturområden.

Av stadsdelens invånare är cirka 20 procent över 65 år och lika många är under 19 år. Statistiken indikerar på att Ulleråker är en stadsdel med relativt stark socioekonomi. Inkomstnivån är högre än snittet i Uppsala som helhet, trångboddheten är låg och andelen barn/unga som är idrottsaktiva är förhållandevis hög. Boende i områden utanför stadskärnan har generellt sett en hög biltillgång. I Ulleråker har drygt hälften av invånarna tillgång till en eller två bilar.

Trygghetsundersökningen från 2020 indikerar att Ulleråker är ett område där de boende är trygga, oron att utsättas för brott är låg och liksom andelen boende som utsatts för brott. Sammanhållningen är hög och upplevelsen av lokala problem, som till exempel skadegörelse eller hotfullt beteende, är låg.

Förändringar

Bostad för alla, i livets alla skeden

Uppsala kommun har som ett av sina mål att Uppsala ska bli tryggare med jämlika livsvillkor. Det innebär bland annat att kommunen ska svara mot de utmaningar som finns på bostadsmarknaden. Ett av kommunens uppdrag är att förebygga och bryta segregationen och skapa förutsättningar för fler bostäder med låg boendekostnad.

Bostad för alla – Program för bostadsförsörjningen 2021–2024, syftar till en bostadsförsörjning för alla, där allas rätt till en god bostad och en god boendemiljö är centralt. De två huvudmålen är att åstadkomma en ökad blandning av hushåll i olika delar av Uppsala, och att alla hushåll ska ha möjlighet att efterfråga ett boende som passar livssituationen. Programmet revideras inför ny politisk beredning under 2024.

Inom Ulleråkerprojektet finns en ambition att nyproduktionen inom planområdet, i enlighet med ett av delmålen, ska komplettera det befintliga beståndet i Ulleråker. Projektet ska därför sträva efter ett breddat utbud av boendeformer, lägenhetsstorlekar, specialbostäder, studentbostäder och bostadstyper för hushåll i livets olika skeden.

Detaljplanen kan inte styra bostädernas upplåtelseformer, men byggrätterna ger förutsättningar för att olika typer av bostäder kan byggas. Projektdirektivet för Ulleråker är att andelen hyresrätter ska utgöra 36 procent av nyproduktionen. För ökad variation kan alternativa upplåtelseformer och utföranden prövas på markägarens initiativ genom till exempel riktade markanvisningar för kollektivboende, byggemenskaper, eller andra typer av boenden. Omvandling av några befintliga byggnader inom Ulleråker kan också ge möjligheter till unika boendemiljöer.

Platser inom planområdet som kan vara särskilt lämpliga för marknära boende har studerats under planarbetet. Uppdraget att skapa en tät stadsmiljö i Ulleråker med cirka 6 000 nya bostäder innebär små möjligheter att kunna erbjuda nya radhus eller friliggande småhus inom stadsdelen. Kommunen utreder inom Ulleråkerprojektet om någon av de befintliga byggnaderna i ”Tallparken” kan byggas om till stadsradhus. Lägenheter i två plan, eller marklägenheter med egen ingång, blir möjliga att bygga i de flesta kvarter. Specialbostäder och studentlägenheter kan också byggas i flera av kvarteren. För att möjliggöra bostäder med en relativt lägre hyra finns kvarter, eller delar av kvarter, utan särskilda utformningskrav eller användningskrav. Syftet är att kunna erbjuda byggrätter som fungerar för till exempel serietillverkade modulhus.

Barnperspektivet/barnrättsperspektivet

I Ulleråker bor cirka 200 barn (0–18 år). Inom stadsdelen finns flera skolor, såväl etablerade sedan många år som nyare och tillfälliga. Det innebär att många fler barn och ungdomar rör sig i området dagtid under veckorna, och att alla förskolebarn och skolelever inte bor i stadsdelen.

Detaljplanen möjliggör ett stort antal bostäder och flera förskolor. De barn som framför allt berörs av den här detaljplanen är dels de som redan bor och/eller går skolan i stadsdelen, dels de barn som kommer att bo i de tillkommande bostäderna och/eller kommer att gå i de förskolor som planeras inom planområdet.

En planbestämmelse anger att de inre delarna av bostadskvarteren är avsedda för vistelse och växtlighet, och att de inte får användas för körytor och parkering, inklusive

parkerings av cyklar. Syftet är att möjliggöra kvalitativa och tillräckligt stora bostadsgårdar för bostadsnära utevistelse och lek. Detaljplanen ställer krav på genomgående entréer då det underlättar för alla boende, men särskilt barn, att använda bostadsgårdarna.

Naturområden och parker, inom och utanför planområdet, är viktiga platser för barn. Det bekräftades i den gåtur tillsammans med skolbarn som gjordes inom ramen för projektets analys av sociala konsekvenser inom delprojekten Tallstråket och Södra Ulleråker. Planen säkerställer park- eller naturmark i anslutning till de tillkommande bostads- och skolmiljöerna som kompletterar de privata miljöerna på bostadsgården och skolgårdarna (se mer under *Park och natur*).

Ulleråker planeras med fokus på gång, cykel och kollektivtrafik. Det ska vara lätt och gent att ta sig fram som gående eller cyklist, till exempel till skolor, lekplatser eller andra målpunkter. Detaljplanen styr inte i detalj hur gator ska utformas men de avsatta gatuområdena är tillräckligt breda för att rymma separata gångytor, även i de fall gatan i sig är tänkt att utformas som gånggata. Varje korsning innebär dock en målkonflikt och kollektivtrafikstråket som går igenom Ulleråker innebär en barriär. Utformningen av korsningar och passager styrs inte heller i detaljplanen, men måste utformas med fokus på oskyddade trafikanter vilket beaktas i projekterings- och anläggningsskedet.

Äldreperspektivet

Kommunens egen omvärldsanalys visar att andelen äldre (65+) i kommunen ökar. Det bor cirka 38 700 äldre i kommunen, vilket motsvarar 17 procent av kommunens befolkning. Enligt kommunens befolkningsprognos 2023–2050 förväntas gruppen 80+ öka med 102 procent till år 2050, vilket motsvarar 10 700 personer. Bland de boende i Ulleråker är 20 procent över 65 år (2023).

Att bygga olika typer av bostäder i staden är önskvärt och efterfrågat, inte minst ur ett äldreperspektiv. Detaljplanen innebär fler bostäder i kollektivtrafik- och servicenära lägen och användningsbestämmelsen B (Bostäder) innebär att alla olika typer av bostäder kan byggas, även kategoriboenden som trygghetsboenden och seniorboenden. I vissa kvarter medges ett husdjup på 18 meter för att göra det möjligt att bygga särskilda boendeformer, till exempel vård- och omsorgsboende som ofta kräver djupa hus på grund av de funktionskrav som ställs. Dessa lite större byggrätter har lokaliserats i såväl livliga som lugna omgivningar, med möjlighet till utsikt mot park och natur (kvarter M och kvarter R). Det finns inget beslut om att bygga ett särskilt boende i Ulleråker. Men vid behov finns möjligheter att uppföra ett vård- och omsorgsboende inom planområdet eller inom *Detaljplan för Vinghästen med flera* i centrala Ulleråker.

Inom planområdet och i Ulleråker finns redan en stor tillgång på olika typer av utomhusmiljöer som kan vara attraktiva för aktiva äldre; närhet till naturen i Kronparken, på åsen och i parken nere i Hospitalsträdgården för promenader, löpning eller cykling. I Hospitalsträdgården finns såväl utegym som boulebanor och möjligheter till odling vid kolonilotterna. Vid utvecklingen av planområdet kommer nya torg och parker att anordnas som, utöver den egna bostadsgården, kan fungera som mötesplatser för boende. I de nya kvarterens bottenvåningar, eller i byggnaderna i ”Tallparken”, ger planen möjligheter för fastighetsägaren att upplåta lokaler med ett varierat innehåll. Det kan i sin tur öppna för föreningar, kulturutövare, caféer, eller andra verksamheter att etablera sig i stadsdelen. Planen ger också inom markanvändningen C (Centrumändamål) möjlighet att etablera vårdcentral,

tandläkare, träffpunkt för äldre eller annan typ av service som kan bidra till ett enklare vardagsliv för äldre i Ulleråker. Största delen av servicen kommer sannolikt att etableras vid det planerade stadsdelstorget, Vinghästtorget, söder om planområdet.

Tillgänglighet, användbarhet och delaktighet för personer med funktionsnedsättning

Enligt 8 kapitlet Plan- och bygglagen ska en byggnad vara tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga, samt att byggnadsverk ska ha de tekniska egenskapskrav som är väsentliga i fråga om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Detta beaktas vid bygglovsprövningen och tekniskt samråd. Detaljplanen varken förhindrar eller försvårar en sådan utformning.

Det kommer att krävas om- och tillbyggnader av de äldre vårdbyggnaderna inom "Tallparken" och administrationsbyggnaden (Hus 1) för att klara tillgänglighetskraven. Höjdskillnader ska tas upp med ramp med en lutning på 1:20 (eller 1:12 med ett vilplan var sjätte meter). Beroende på byggnadernas användning kan också hissar behöva installeras. Byggrätterna är anpassade för att medge detta, under förutsättning att det görs med hänsyn till byggnadernas kulturhistoriska värden.

Fysisk tillgänglighet i utomhusmiljön är en förutsättning för att alla ska kunna röra sig i stadsdelen. Såväl barn som äldre behöver trygga och tillgängliga gångstråk för att kunna ta sig fram på egen hand. Lokalgatorna planeras för att gående ska vara prioriterade och kunna ta hela gatuytan i anspråk. Gatubredden ger möjlighet att avsätta minst en av sidorna i en lokalgata som en skyddad gångyta som åtskiljs från den körbara ytan med plantering eller möbleringszon. Här kommer personer med nedsatt rörelse- eller kognitiv förmåga att kunna vistas i en trafiksäker miljö.

Kvarteren har förgårdsmark mot de flesta gatorna, vilket ger en trygg och trafiksäker zon närmast bostadsentrén. Där byggnader ansluter direkt mot allmän plats ska entréer utformas för att hindra dörrar att slå ut över gångbanan eller gågatan.

Klimatfrågor

Kommunens klimatmål

Kommunens *Miljö- och klimatprogram*, beslutat av kommunfullmäktige 2022, sätter mål för kommunen att vara klimatneutralt 2030. Det innebär, bland annat, att de totala årliga växthusgasutsläppen i kommungeografin maximalt får uppgå till 297 kiloton koldioxidekvivalent år 2030. Därefter ska utsläppen fortsätta minska och dessutom ska upptaget av växthusgaser (negativa utsläpp) vara minst lika högt som utsläppet.

För att vara i linje med kommunens klimatmål behöver utsläppen från nyproduktion av byggnader och anläggningar minska med cirka 70 procent mellan 2020 och 2030 och därefter fortsätta att minska.

Klimatkalkyl

I projektet Tallstråket (kommunens exploateringsprojekt) har laborationer utförts för att belysa vilken klimatpåverkan ett genomförande av detaljplanen kan få, det vill säga när gator anläggs och byggnader uppförs. Beräkningarna har gjorts med kommunens verktyg *Klimatkalkyl*, och visar på vilken mängd växthusgasutsläpp som planen kan medföra fram till år 2050, eftersom det är det året både Uppsala kommuns klimatmål och Parisavtalet avser. Laborationerna för Tallstråket avser utsläpp som följer av områdets förändrade markanvändning, samt de utsläpp som uppkommer i genomförandefasen (byggskedet) och under driftsfasen av det nya området (energi och transporter).

Klimatkalkyl är ett analysverktyg som används för att beräkna klimatutsläpp och laborera med olika åtgärder som syftar till att minska den klimatpåverkan som planens genomförande förväntas leda till. Klimatkalkylen är ett komplement till andra klimatanalysverktyg i projekteringsskedet eftersom det kan användas i tidigt skede för att jämföra alternativa lokaliseringar, strukturer och utformningar. Klimatkalkylen använder sig av schablonvärden i beräkningarna och dessa är sammanställda efter en genomgång av flera svenska rapporter som under de senaste åren har beräknat klimatpåverkan av utsläppskällor kopplade till byggprojekt. I kommande skeden, efter planläggning, kan mer detaljerade kalkyler göras för enskilda kvarter och byggnader för att utforska hur klimatpåverkan kan minskas ytterligare.

Planområdets användning och disponering

Planen ger förutsättningar till att begränsa klimatpåverkan genom att grönområden, som planläggs som park eller natur, kan fortsätta att binda koldioxid och att befintliga byggnader inte rivs för att ersättas med nya. Samtidigt medger planen att stora grönområden hårdgörs och bebyggs, något som påverkar klimatet då det medför utsläpp av växthusgaser.

Det övergripande målet om hållbara vardagsresor, och ett fokus på gång-, cykel- och kollektivtrafik i områdets utformning innebär en effektiv resursanvändning eftersom många boende kommer att kunna åka kollektivt när spårvägen byggs ut inom området, alternativt gå eller cykla inom stadsdelen eller in till centrala Uppsala. Inom planområdet planeras både social och kommersiell service, vilket gör att behovet av att transportera sig till andra stadsdelar för att till exempel handla minskar. I huvudsak är området planerat utifrån befintliga marknivåer, vilket minskar behovet av schakt

och därmed klimatpåverkan, även om anpassningar kan behöva göras på vissa ställen. Planeringen av två mobilitetshus där all privat parkering ska inrymmas innebär också ett mindre behov av schakt i området i förhållande till vad som varit följden av att anlägga garage under varje bostadskvarter.

Bygg och anläggning

I de laborationer som har gjorts har fyra olika alternativ (inklusive ett nollalternativ) som i huvudsak innehåller samma mängd exploatering studerats. Alternativen har skiljt sig åt gällande material, miljöcertifieringssystem och bevarande av befintliga byggnader och grönområden i "Tallparken". De studerade alternativen är:

- Alternativ 1. Ett nollalternativ där området inte planläggs eller exploateras.
- Alternativ 2. En utveckling av området enligt strukturplanen i planprogrammet från 2016.
- Alternativ 3. Samrådsförslaget för *Detaljplan för Tallstråket* och där materialval för byggnader speglar hur byggande sker idag, till exempel med betongstomme.
- Alternativ 4. Ett, ur miljöhänsyn, optimerat alternativ som utgår från strukturen i samrådsförslaget och utforskar hur klimatpåverkan skulle kunna minskas till exempel genom att ny bebyggelse utförs med trästomme och med energicertifieringssystemet Passivhus/FEBY guld. Laborationerna omfattar både utsläpp av växthusgaser samt negativa utsläpp, som utgör möjligheten att kunna binda/lagra koldioxid i området, till exempel både i mark och vegetation samt i nya byggnader (till exempel trästomme i ett bostadshus).

De tre olika utvecklingsalternativen 2–4 ger enligt beräkningarna upphov till totala utsläpp av växthusgaser i ett spann mellan 164 och 97 kiloton koldioxidekvivalenter. De största utsläppen uppkommer i alternativ 2 (planprogrammet), där befintliga byggnader i "Tallparken" rivs för att ersättas med nya byggnader. De minsta utsläppen uppkommer i alternativ 4 där alla byggnader uppförs med trästomme och att användandet av certifieringssystemet Passivhus/FEBY guld gör att klimatutsläpp till följd av drift av nya byggnader minskar väsentligt. Dessutom varierar de negativa utsläppen, det vill säga möjligheten att lagra koldioxid, mellan alternativen. Alternativ 4 skiljer ut sig från de övriga med ett större upptag av koldioxid (48 kiloton koldioxidekvivalenter), vilket är nästan fem gånger större än övriga utbyggnadsalternativ. Det beror på att trästomme innebär en mycket större kolinlagring, jämfört med om en betongstomme används.

Det totala utsläppet i nollalternativet uppgår till två kiloton koldioxidekvivalenter och beror på att området inte exploateras eller hårdgörs, och att marken fortsatt kan användas för att binda koldioxid. Det totala upptaget beräknas till fem kiloton koldioxidekvivalenter. Utsläppen som trots allt uppstår kommer från driften av parkmiljön samt från renoveringen av befintliga byggnader.

Utsläpp av växthusgaser per bruttoarea (BTA) är en indikator för hur klimateffektivt ett stadsbyggnadsprojekt har potential att bli. Indikatoren tar hänsyn till hur mycket användbar area i nya byggnader som genereras i relation till utsläppet. För att kunna jämföra med andra områden så är det värdefullt att även presentera utsläppen i området per bruttoarea. De tre olika utvecklingsalternativen som avser ett genomförande av planen ger enligt beräkningarna upphov till utsläpp av växthusgaser i ett spann mellan 350 och 520 kilogram koldioxidekvivalenter per kvadratmeter.

Sammanfattningsvis kan det utifrån de genomförda laborationerna konstateras att ju större andel grönområden som sparas och ju fler byggnader som byggs i trä desto större möjlighet att lagra koldioxid i mark och byggnader. Att bevara byggnader i stället för att riva dem och ersätta med nya byggnader ger också stor effekt.

En omfattande renovering (inklusive energieffektiviserande åtgärder) brukar innebära avsevärt mycket mindre växthusgasutsläpp än vad rivningen och uppförande av en ny byggnad innebär. Detaljplanen möjliggör träbyggnader för all ny bebyggelse genom att de tillåtna höjderna är beräknade utifrån trästomme (som bygger mer än betongbjälklag), att befintliga byggnader avses att sparas och ges en ny användning, samt att grönområden sparas då de planläggs som park eller natur.

Anläggning av gator innebär ett visst växthusgasutsläpp. Gröna ytor i gatorna kan vara en kolsänka och ha positiva effekter för mikroklimatet. Biokol kan vara en kolsänka som används i anläggningen av gator och allmän plats. En detaljerad utformning av allmän plats och tekniska lösningar har inte beräknats i laborationen, men bör ingå i den kommande projekteringen av allmän plats.

Transport

I laborationerna har även beräkningar gjorts gällande vilka utsläpp som kan förväntas från de som flyttar in i området. I beräkningarna tas hänsyn till närhet till bland annat kommersiell service och hållplatser för kollektivtrafik. Detaljplanen medger en tät bebyggelse där många människor får korta avstånd till kollektivtrafiken, samt goda förutsättningar för att gå och cykla i området. De två mobilitetshus som planeras inom planområdet är bland annat avsedda för boendeparkering. Det innebär att den egna bilen parkeras en bit från den egna bostaden, vilket kan bidra till minskat bilanvändande och sin tur mindre utsläpp. Mobilitetshuset kan även utrustas med bilpooler, vilket minskar behovet av en egen bil.

Mark och geoteknik

En översiktlig geoteknisk undersökning genomfördes 2015 (*Översiktlig geoteknisk undersökning inkl. MUR, Sweco*). Sweco har 2022 och 2023 utfört kompletterande geotekniska utredningar inom Ulleråker (*MUR Ulleråker Geoteknisk Undersökning Tallstråket, Sweco*). Undersökningen har översiktligt karterat jordlagerförhållanden, djup till åsmaterial samt förekomst av åsmaterial i markytan. I närheten av administrationsbyggnaden och den planerade förskoletomten vid Ulleråkersvägen har en undersökning utförts för att utreda isälvs materialets utbredning genom att tydliggöra jordlagerföljden (*PM Geoteknik, Ulleråker Tallstråket, stabilitetsutredning, Sweco, 2023*).

Jordlagerförhållanden och förekomst av åsmaterial

Jorden inom planområdet utgörs generellt av friktionsjord, övervägande i form av grus och sand. I ett större sammanhängande område mellan Lundellska skolan och Kungsängsleden överlagras friktionsjorden av lera. Lerlagrets mäktighet varierar mellan två meter i norr till fem meter i väster. Utanför planområdet i nordöst, i området för den planerade dagvattendammen, förekommer mäktiga lager lera om 17 meter till mer än 28 meter.

omfattar besiktning av grannfastigheterna för att kunna vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Vid byggnation inom planområdet ska försiktighetsåtgärder vidtas för att skydda grund- och ytvattnet. (Se *Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker, Bjerking, 2018*). Vid grundläggning ska i första hand prefabricerade element och grundplattor användas, då lös betong inte får nå marken. Om betong ändå måste gjutas ska marken under gjutzonen skyddas med tätt material. Pålning med traditionella betongpålar, slagna ner till bergets överyta, bedöms inte påverka grundvattnet inom området. Borrade stålrörspålar fylls däremot ofta med betong för att öka bärigheten. Det är därför viktigt att pålarna borrar ner ordentlig i berget så att det blir en tät botten mot bergets överyta. Byggmaterial som kan avge eller utsöndra (miljöfarliga) ämnen ska inte användas. Även om bebyggelsen inom Ulleråker till stor del förväntas utföras med trästomme kommer grundläggningen sannolikt utföras i betong.

Nivån för högsta grundvattenyta ska alltid undersökas inför borr- och pålningsarbeten. Gällande vattenskyddsföreskrifter för området ska följas. Dispens från vattenskyddsföreskrifterna kan behöva sökas hos länsstyrelsen om mark-, schakt- och pålningsarbeten sker inom skyddsavstånd från högsta grundvattenyta eller grundvattenytans trycknivå (en meter inom yttre skyddsområde och tre meter inom inre skyddsområde).

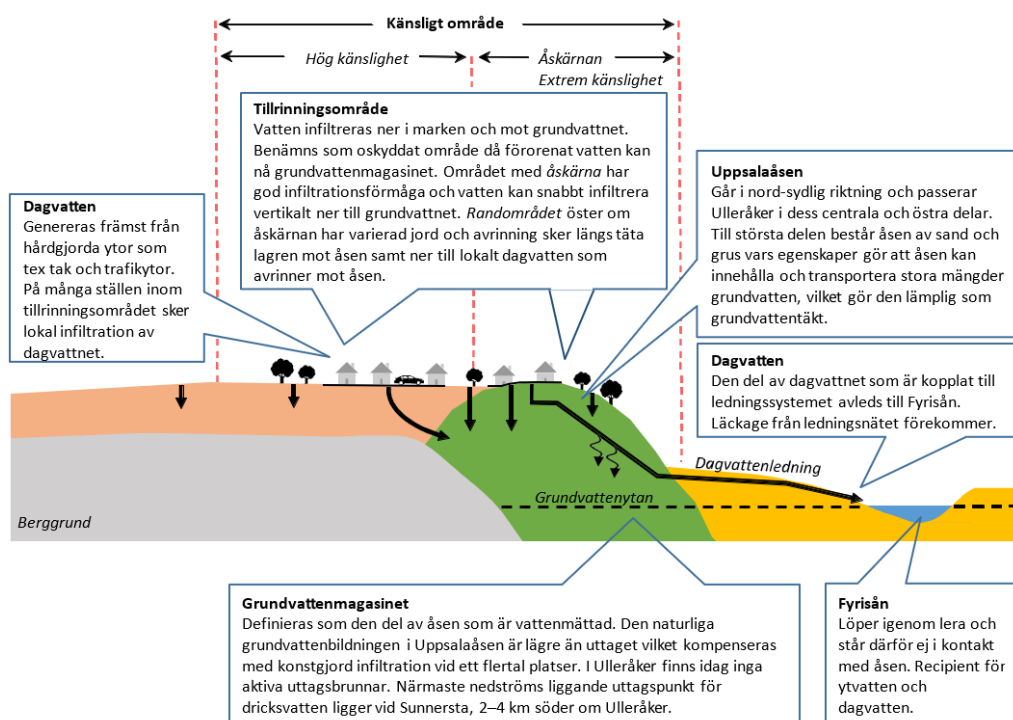


Bild 72 Illustration över Ulleråkers vattenförekomster och befintliga dagvattenflöden. Bilden visar en östvästlig tvärsektion, och pilarna illustrerar vattnets olika flödesvägar inom området. Bilden är modifierad efter originalet från rapporten Hållbar vattenmiljö, Sweco.

Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten

Grundvatten

Vattenskyddsområde

Planområdet ligger inom vattenskyddsområde. Vattenskyddsföreskrifterna för området ska följas. Dessa innebär bland annat att markarbeten normalt inte får ske djupare än till en meter över högsta grundvattenyta och att markarbeten inte får medföra bortledning av grundvatten eller sänkning av grundvattennivån. Dispens från vattenskyddsföreskrifterna kan behöva sökas hos länsstyrelsen.

Miljökvalitetsnormer för grundvatten

Det finns miljökvalitetsnormer (MKN) för grundvatten. Kemisk grundvattenstatus klassificeras utifrån de ämnen och ämnesgrupper som är upptagna i Sveriges Geologiska undersöknings (SGU) föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2). Föreskrifterna gäller för de grundvattenförekomster som vid kartläggning och analys har bedömts vara utsatta för risken att inte uppnå eller bibehålla god kemisk grundvattenstatus till nästföljande målar.

Delsträckan *Uppsalaåsen – Uppsala* har en otillfredsställande kemisk grundvattenstatus och en god kvantitativ status. Det samma gäller *Sävjaån – Samnan*. Tillgången på grundvatten är vanligen god och utifrån tillgängliga data bedöms förekomsten ha god kvantitativ status men är i risk att inte nå god status till år 2027. Vad gäller kvalitativ status enligt VISS (2019-10-06) har grundvattenförekomsten *Uppsalaåsen – Uppsala* ett undantag och tidsfrist till år 2027 för parametrarna PFAS 11 och BAM (VISS, 2019f). Grundvattenförekomsten har god status för klorid men riskerar att inte nå god status.

Riskbedömning för Uppsala- och Vattholmaåsarna

Under 2017–2018 genomfördes en riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde (Geosigma, 2018). Syftet med riskanalysen var att ta fram riktlinjer för markanvändning ur grundvattensynpunkt för hela tillrinningsområdet, samt att framställa en känslighetskarta för bedömning av känsligheten för ett specifikt område med avseende på grundvattenskydd. Med känslighet avses hur känslig en specifik plats är för att en marknära förorening ska nå grundvattenförekomsten så att den inte längre kan användas som resurs för dricksvattenförsörjning idag och i framtiden. De hydrogeologiska förhållandena styr hur känsligt grundvattnet är för förorening och därmed vilken markanvändning som är lämplig eller olämplig för ett visst område. De hydrogeologiska förhållandena och känsligheten styr också vilka skyddsåtgärder som kan behövas för att minska sannolikhet och konsekvens för att en förorening når grundvattnet. Känslighetsklasserna är indelade i klasserna låg – måttlig – hög – och extrem, där platser inom extremt känslig zon är allra mest känsliga då de ligger direkt på åsen helt utan skyddande lerlager.

Under 2022–2023 har känslighetskartan inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde reviderats utifrån ny geologisk och hydrogeologisk information. SGU har tagit fram en uppdaterad jordlagermodell över Uppsalaåsen, där nya sonderingsunderlag reviderat mäktighet och utbredning av olika jordarter. SGU:s

jordartskarta har också uppdaterats med en förfinad skala (från 1:50 000 till 1:25 000), och Uppsala Vatten och Avfall AB:s grundvattenmodell har uppdaterats med mer data.

Utifrån den riskbedömning som gjorts i tidigare skeden av planeringen är de viktigaste riskreducerande åtgärderna inom Ulleråker och planområdet i korthet att minimera motorfordonstrafiken och att skapa ett robust och tätt dagvattensystem som förhindrar att förorenat dagvatten infiltrerar. Se även *Teknisk försörjning och Trafik/mobilitet*.

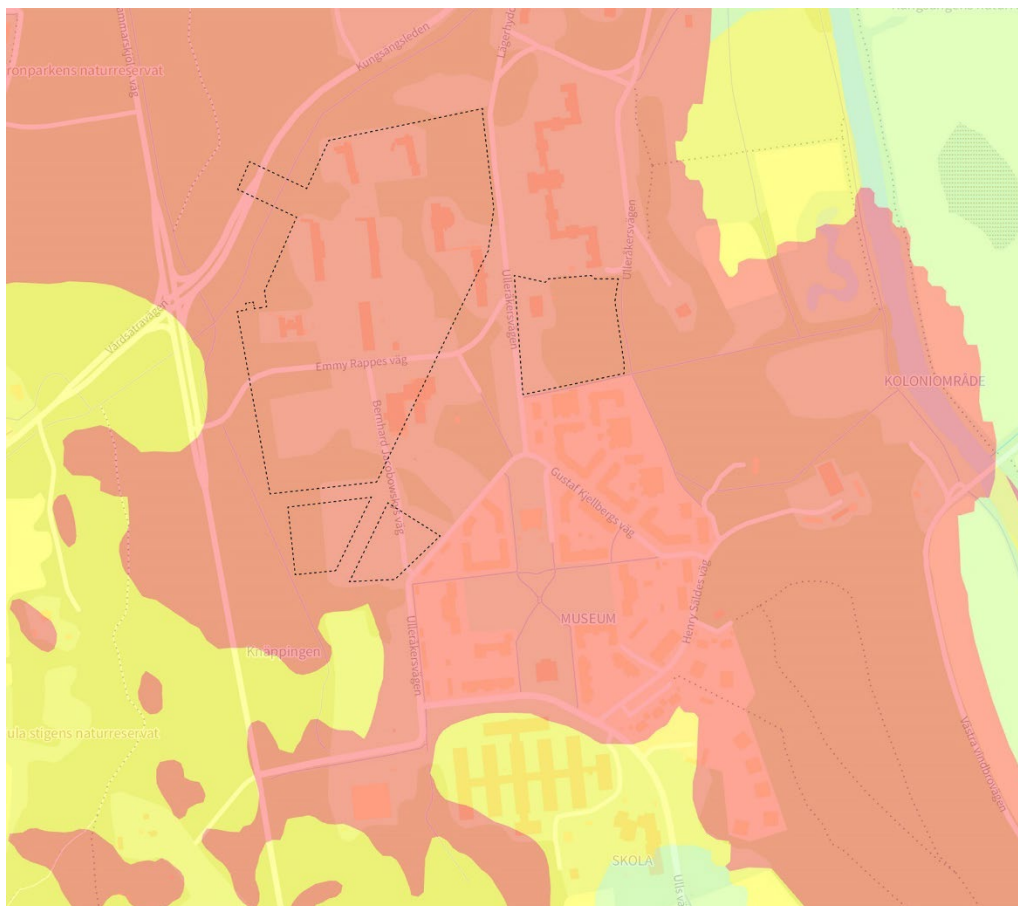


Bild 73 Riskklassning enligt Riskanalys av Uppsala- och Vättholmaåsaarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Geosigma 2018). Revidering av känslighetskarten 2022. Det röda området visar områden med hög och extrem känslighet. Den exakta avgränsningen av områden med extrem känslighet är sekretessbelagd.

Åtgärder för ny bebyggelse inom områden klasserade med hög känslighet

Större delen av planområdet ligger inom område med hög känslighet. Alla nya körytor och parkeringar ska utföras täta och anslutas till ett tätt dagvattensystem. Den nya bebyggelsen ska utformas så att släckvatten kan samlas upp och ledas bort till det täta dagvattensystemet. Däremot bör rent dagvatten infiltrera för att återföra så mycket vatten som möjligt lokalt. Takvatten betraktas som rent och får infiltrera, men systemet för släckvattenuppsamling kan i praktiken innebära att det främst blir regn som faller direkt på gårdarna som infiltrerar ner i marken.

Källare får byggas inom områden med hög känslighet, om de utförs täta och med täta röranslutningar. Det gäller även mobilitetshus. Att all bilparkering ska samlas i mobilitetshus för att minimera biltrafiken inom området är en övergripande

skyddsåtgärd. Inom planområdet finns också bostadskvarter kombinerade med mobilitetshus, där garagevåning under mark är tillåten.

Åtgärder för ny bebyggelse inom områden klasserade med extrem känslighet

Området öster om Ulleråkersvägen har klassats som mark med extrem känslighet. Inom planområdet berör det en äldre kontorsbyggnad (hus 1) och en rivningstomt i kvarteret vid klockstapeln. *Riktlinje för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt* (Kommunfullmäktige 2018) säger att ny bebyggelse ska undvikas inom områden med extrem känslighet. Avgränsningen av extrem zon i riskanalysen har en buffert på 50 meter, och gränsen mellan känslighetsklasserna är inte exakta. Kompletterande geotekniska undersökningar öster om Ulleråkersvägen visar att marken i höjd med hus 1, består av friktionsjord som överlagras av cirka en meter lera och har därmed en något lägre känslighet än *extrem*. Närheten till områden med extrem känslighet motiverar dock extra skyddsåtgärder, jämfört med västra delarna av planområdet.

En ny byggrätt för förskola begränsas till den yta närmast gatan som tidigare tagits i anspråk av en bostadsbyggnad och körytor. För att minimera påverkan i marklagren får inga nya källare byggas. Begränsade ytor avsätts för angöring och bilparkering, för att minska risken för föroreningar från motorfordon. Precis som inom övriga områden med hög känslighet ska alla körytor och parkeringar utföras täta, och den nya bebyggelsen ska utformas med funktioner för uppsamling och bortledning av släckvatten till det täta dagvattensystemet. Takvatten får infiltrera, men systemet för släckvattenuppsamling kan innebära att det främst blir regn som faller direkt på gårdarna som infiltreras i praktiken. Eftersom träd ska sparas på förskolegården kommer den fortsatt att ha skogskaraktär, så det finns stora möjligheter att återföra rent regnvatten till marken. Se avsnitt *Skola och förskola*.



Bild 74 Utsnitt ur plankartan över förskoletomten som visar att förskolans byggrätt är närmast Ulleråkersvägen, på tidigare bebyggd mark och på avstånd från åskärnan. På förskolegården kommer det att finnas goda möjligheter till infiltration av rent dagvatten. Observera att kvarteret väster om förskolan ingår i *Detaljplan för kvarteret Sagan med flera* (2019).

Skyddsåtgärder i byggnader som ska bevaras och utvecklas

Uppsamling av släckvatten krävs inte för de byggnader som ska bevaras och utvecklas, det vill säga byggnaderna i "Tallparken" och administrationsbyggnaden hus 1.

Åtgärder i grundmurar och/eller källare kan komma att innebära stora och kostsamma ingrepp i kulturhistoriska byggnader och miljöer, som inte står i proportion till risken kopplat till släckvatten. Körytor och parkeringar i anslutning till byggnaderna ska dock utföras täta, och förorenat dagvatten kan ledas bort i dagvattensystemet, vilket bidrar till ett visst skydd även mot släckvatten och är en förbättring jämfört med befintlig situation.

Ytvatten

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten

Planområdet avvattnas till Fyrisån. För Fyrisån finns miljö kvalitetsnormer. Vid Vatteninformationssystem (VISS) senaste statusklassning tilldelades Fyrisån måttlig ekologisk status och uppnådde inte god kemisk status. Tidsfristen för att uppnå god status har förlängts till 2027. Då Fyrisåns avrinningsområde täcker nästan en tredjedel av Uppsala läns yta och är recipient till större delen av Uppsala stad, bör stor vikt läggas vid att långsiktigt åtgärda föroreningskällor och undvika att skapa nya. För att undvika att skadliga ämnen transporteras via dagvattnet är det därför viktigt att använda rätt material vid byggnation och använda rätt teknik vid verksamhetsutövning.

Dagvattenhantering

En dagvattenutredning har tagits fram i samband med planarbetet, *Ulleråker – Tallstråket, Förprojektering dagvattendamm, WSP 2023* (notera att utredningen baseras på ett större område än samrådsförslaget). I en kravspecifikation som Uppsala Vatten och Avfall AB har formulerat ska lokalt omhändertagande av dagvatten tillämpas så långt det är möjligt, för att rena och fördröja vattnet innan det släpps ut på det kommunala nätet. Uppsala Vatten och Avfall AB:s riktlinjer anger att dagvattenanläggningar inom fastigheten ska utformas så att 20 millimeter regn, räknat över hela fastighetens yta, kan renas och avtappas under minst 12 timmar.

Rent dagvatten

Eftersom Ulleråker till stor del ligger inom område med hög känslighet för påverkan på grundvattnet får endast rent dagvatten infiltrera till marken. Naturmark och parker planeras så att regnvatten kan infiltrera och bidra till grundvattenbildningen. Även dagvatten från tak, gårdar och friliggande gång- och cykelvägar tillåts att infiltrera.

Infiltration av rent dagvatten ger förutsättningar för gröna gårdar och återförande av vatten till marken. I plankartan finns utrymme avsatt för hantering av dagvatten på gårdar och/eller på förgårdsmark. För gårdar på bjälklag ovan parkeringsanläggningar eller centrumlokaler behöver det finnas utrymme för växtbäddar eller andra dagvattenmagasin för att kunna hantera dagvatten och ge förutsättningar för växtlighet på bostadsgårdar. Överskottsvatten från gårdar på bjälklag leds direkt till dagvattennätet.



Bild 75 Bilden visar avrinningsområden inom Ulleråker. Blå pilar visar flödesriktningen för dagvatten och till vilken dagvattendamm vattnet leds. Illustration Nivå landskapsarkitektur

Förorenat dagvatten

Dagvatten från körytor (gator, parkeringsplatser, angöringsytor), samt dagvatten från gång- och cykelvägar som ligger i direkt anslutning till körytor, betraktas som förorenat och tillåts inte infiltrera. Det leds i stället i ett tätt och robust dagvattensystem för rening i dagvattendammar innan det leds vidare till recipienten Fyrisån. I gatorna finns utrymme att leda det smutsiga dagvattnet via täta växtbäddar för bevattning och fördröjning, innan det går vidare till dammarna.

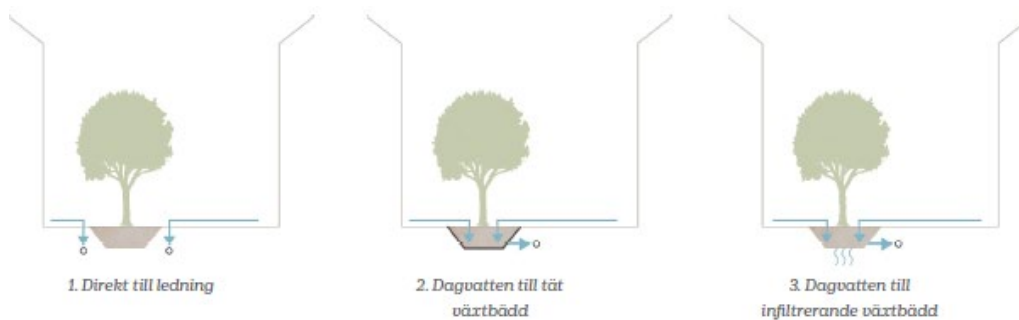


Bild 76 Principer för dagvatten i gator. Beroende på känslighetszon används någon av dessa principer. Illustration Nivå landskapsarkitektur

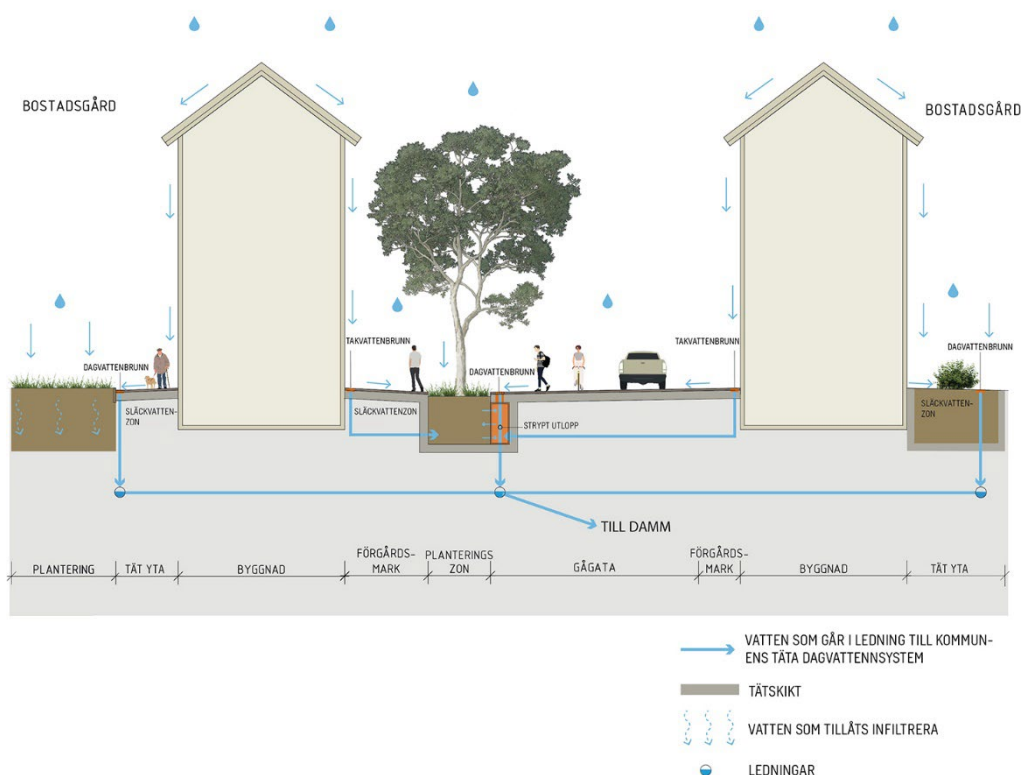


Bild 77 Principbild över hur förorenat dagvatten leds till det täta dagvattensystemet via tät växtbädd och rent dagvatten tillåts infiltrera. Illustration från projektering i Centrala Ulleråker, Sweco

Dagvattendamm

Den dagvattenlösning som utretts i förprojekteringen innebär att dagvattnet inom den norra delen av planområdet leds till en ny damm intill Kungsängsleden, nordost om planområdet. Föroreningsberäkningar har gjorts för samtliga områden som leds till den planerade dagvattendammen och inkluderar även ytor kring Hospitalet och Ångströmlaboratoriet. Följande föroreningar har beräknats: fosfor (P), kväve (N), bly (Pb), koppar (Cu), zink (Zn), kadmium (Cd), krom (Cr), nickel (Ni), suspenderad substans (SS) och benso(a)pyren (BaP). Med rening i dagvattendammen visar beräkningarna att både föroreningsbelastningen och föroreningshalterna till Fyrisån minskar för samtliga undersökta ämnen (WSP, 2023).



Bild 78 Förslag till placering av dagvattendamm söder om Kungsängsleden. Illustration WSP 2023

Dagvattnet från kvarteren i södra delen av planområdet, leds till dammen som färdigställts under 2023 i den södra delen av Hospitalsträdgården. Till denna damm leds även dagvatten från de angränsande nya kvarteren som kommer att bebyggas, och dagvatten från den befintliga bebyggelsen som saknar rening.

Beräkningar som genomförts för hela programområdet, där avrinning från de områden som leds till dammen i Hospitalsträdgården inkluderats, visar att föroreningsbelastningen minskar för samtliga ämnen, förutom kväve och arsenik, efter rening i dammen (Sweco, 2021). För kvicksilver sker ingen förändring, men det innebär inte någon otillåten försämring eftersom halten underskrider bedömningsgrunden. Förändringen i kvävebelastningen bedöms inte medföra en otillåten försämring av kvalitetsfaktorerna eftersom det är fosfor som angetts utgöra en risk för sänkt status med avseende på övergödning. De uppmätta halterna av arsenik i Fyrisån ligger så långt under bedömningsgrunden att ökningen till följd av detaljplanen inte medför en otillåten försämring.

Översvämning

Översvämningsrisk från Fyrisån.

Översvämningsrisken ska alltid beaktas vid ny bebyggelse oavsett hur ofta översvämning kan förväntas. Samhällsfunktioner av betydande vikt och ny sammanhållen bebyggelse bör förläggas ovan nivån för ett beräknat högsta flöde. Beräknad högsta dämningnivå för Fyrisån uppgår till +3,3 meter enligt underlag hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Risken för översvämning från Fyrisån är liten. Större delen av Årummet på västra sidan av Fyrisån ligger ovan ett beräknat 200-års flöde. Ett område närmast Fyrisån riskerar dock att översvämmas vid högsta beräknade flöde, ett översvämningsflöde med en återkomsttid på cirka 10 000 år. Området ligger utanför planområdet och berör, förutom park- och rekreationsytor, Lundellska skolans idrottshall och den föreslagna dagvattendammen (se ovan). Eftersom högsta flöde inträffar mycket sällan är det fortfarande låg risk för skador med anledning av översvämning.

Översvämningsrisk vid extrema regn

I ett förändrat klimat kan skyfallen bli vanligare och mer intensiva. Översvämning vid skyfall kan ha stor påverkan på framkomligheten och andra viktiga funktioner och strukturer i samhället. Dessutom kan det innebära stora kostnader på grund av skador på fastigheter och byggnationer. En skyfallskartering har tagits fram av Uppsala kommun som baseras på höjddata från 2020. Karteringen visar maximalt vattendjup vid ett klimatkompenserat 100-årsregn (klimatfaktor 1,3). Enligt skyfallskarteringen finns det lågpunkter inom planområdet som riskerar att översvämmas vid extrema regn. För att minimera risken för skador på byggnader är det viktigt att höjdsättningen av byggnader och gator sker på ett lämpligt sätt. Gatorna ska höjdsättas så att de kan utgöra sekundära avrinningsstråk vid kraftiga regn. Detta studeras vidare under förprojekteringen.

Dagvattensystemet dimensioneras för 20-årsregn och med en klimatkfaktor om 1,25. Skyfallsregn, regn större än vad områdets ledningsnät är dimensionerat för, får infiltrera på grönytor eftersom det mest förorenade vattnet går till ledningsnätet via så kallad first flush. Det betyder att en större andel av föroreningarna kommer i början av ett avrinningstillfälle, och att föroreningsgraden därefter avtar. Överskottsvattnet kan därför med fördel ledas ut över grönytor för att bidra till grundvattenbildningen.

För att klara sekundära avrinningsvägar i kvarter med bostadsgård uppe på bjälklag krävs i första hand portik, eller annan öppning mot omgivande gator. Öppningens marknivå bör ligga under planerade nivåer för färdigt golv. Plankartan medger olika öppningar/släpp i kvarterets fasader, även om den inte föreskriver ett särskilt läge. I andra hand kan bräddavlopp med separat ledning dras genom byggnad ut mot omgivande allmän plats eller förgårdsmark. Bräddavloppet ska ha separat ledning som går direkt ut, det vill säga inte ha kontakt med dagvattennätet (som går fullt vid skyfall). Gårdens tätskikt bör samordnas med bräddningsnivåer.

Hälsa och säkerhet

Buller

Ulleråker påverkas av trafikbuller från Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. Även vägar inom stadsdelen, som Ulleråkersvägen, ger upphov till buller, men det är områdena närmast de stora trafiklederna som är mest utsatta. Planområdet kommer i framtiden även beröras av buller från spårtrafik inom kollektivtrafikstråket som passerar genom Ulleråker.

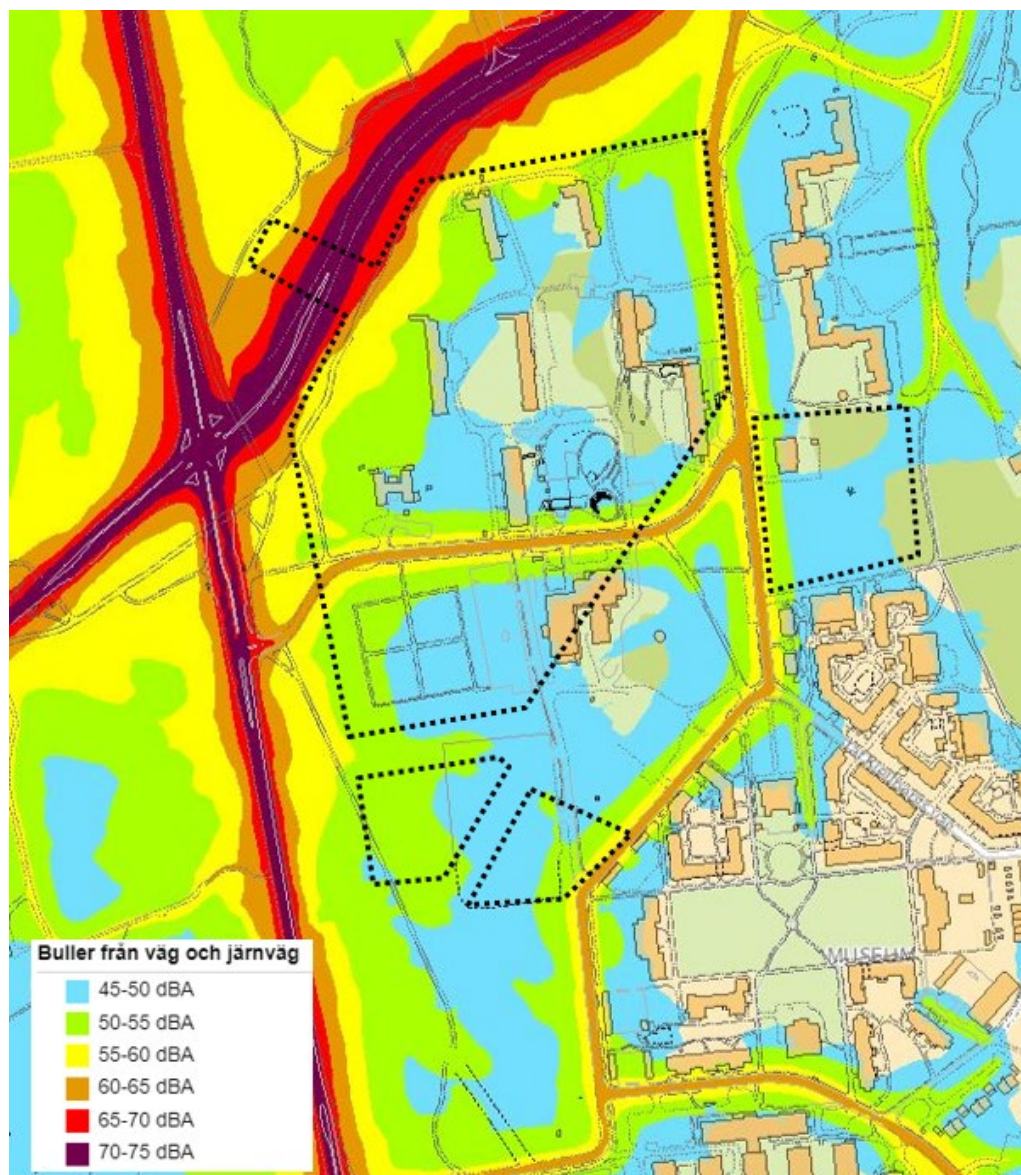


Bild 79 Utdrag ur bullerkartläggningen för Uppsala (2022), planområdet markerat med streckad linje.

Nationella riktvärden för trafikbuller

2015 beslutade regeringen om en ny trafikbullerförordning, *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader*, och 2017 tog regeringen beslut om en ändring i förordningen §3. Förordningen omfattar maximalnivåer och ekvivalentnivåer utomhus och enligt förordningen ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad.

Enligt förordningen bör buller inte överskrida 60 dBA ekvivalentljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad. För mindre bostadslägenheter, som är högst 35 kvadratmeter, gäller att ekvivalentnivån vid fasad inte bör överskrida 65 dBA.

Om bullret vid en exponerad fasad överskrider riktvärdena, bör en skyddad sida uppnås där bullret uppgår till högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå. Den maximala ljudnivån vid den skyddade sidans fasad får i sådana fall vara högst 70 dBA mellan klockan 22.00–06.00 och som minst ska hälften av bostadsrummen vändas mot den skyddade sidan. Vid uteplats (som kan vara gemensam) är riktvärdet 50 dBA ekvivalent nivå och 70 dBA maximal nivå.

För skol- och förskolegårdar finns det inte några bindande regler vad gäller buller utomhus vid fasad. Boverket har tagit fram ett dokument ”Gör plats för barn och unga”, Rapport 2015:8 och enligt rapporten är det önskvärt med högst 50 dBA ekvivalentnivå på de delar av gården som är avsedd för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. En målsättning är att resten av ytorna ska ha högst 55 dBA.

Naturvårdsverkets uppdaterade vägledning med riktvärden för buller på skolgårdar är framtagna i samråd med Folkhälsomyndigheten 2023. Vägledningen anger att ljudnivån 50 dBA ekvivalent nivå bör uppnås vid minst 50 procent av skolgårdens yta, och där barnen befinner sig mest, exempelvis för lek eller vila. Det gäller såväl vid nyplanering som vid befintliga skolor. Riktvärdet bör så långt möjligt även uppfyllas vid de delar av skolbyggnadens fasader som vetter mot ljudskyddad sida, normalt skolgård och utevistelseytor. För övriga ytor utomhus bör målsättningen vara att klara 55 dBA ekvivalent nivå.

Måluppfyllnad trafikbuller

I samband med planarbetet har en trafikbullerutredning tagits fram (Norconsult, 2023). Utredningen omfattar hela programområdet och baseras på prognostiserade framtida trafikmängder och den bebyggelsestruktur som detaljplanen medger (observera att utredningen omfattar ett större område än nuvarande samrådsförslag). Den redogör för trafikbuller med alternativa lösningar i kollektivtrafikstråket (buss eller spårväg) samt med och utan bebyggelse längs Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg, som är de mest trafikerade vägarna i anslutning till stadsdelen.

Sammanfattningsvis visar beräkningarna att den ekvivalenta ljudnivån blir upp till 4 dBA högre vid fasad om kollektivtrafikstråket trafikeras med buss och inte med spårvagn. Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid bostadskvarter med fasad mot kollektivtrafikstråket klaras dock oavsett om stråket trafikeras med spårvagn eller buss.

För fyra kvarter inom planområdet (N, O, R och U) klaras riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 60 dBA utan särskilda bullerskyddsåtgärder. Det gäller även de befintliga byggnaderna i ”Tallparken” som planläggs för bostadsändamål. För två kvarter (M och T) överskrider riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 60 dBA, men klarar 65 dBA, vid delar av en eller flera fasader. I båda kvarteren finns en ljuddämpad sida, förutsatt att den bullerskärmande delen av kvarteret byggs. I de lägen där bullernivåerna överskrider 60 dBA, men ligger under 65 dBA, föreskriver planen att lägenheter som överstiger 35 kvadratmeter ska utföras med minst hälften av bostadsrummen mot den ljuddämpade sidan.

Kvarterens och byggrätternas utformning, med mark som inte får bebyggas i kvarterets mitt, innebär att byggnader i huvudsak kommer att placeras i kvarterets ytterkanter

och avskärmar bostadsgården från trafikbullret på de omkringliggande gatorna. För att säkerställa tyst sida i de mest bullerutsatta lägena föreskriver planen därför att kvartersssidorna ska utföras utan öppningar så att de kan utgöra bullerskärmar mot gården.

Vid utformning av lägenheter i punkthus kan det vara svårt att orientera hälften av bostadsrummen mot en luddämpad/tyst sida. Ett punkthus kan stå helt fritt placerat, eller kan på grund av sin höjd inte dra fördel av det kringbyggda kvarterets avskärmade effekt. Bulleravskärmningar bör därför vara en integrerad del av byggnadens gestaltning, och bullersituationen bör detaljstuderas i samband med utformning av fasader och balkonger. Rätt utformade kan lägenheter i punkthus som går över hörn, uppnå samma kvaliteter som en genomgående lägenhet.

Samtliga kvarter inom planområdet har ytor i anslutning till bostadsbyggnaderna där riktvärdena för buller på uteplats klaras.

Vibrationer

Morgondrömsvägen och Ulleråkersvägen dimensioneras och planläggs för att kunna rymma spårbunden trafik. Spårbunden trafik kan ge upphov till vibrationer, som i sin tur förstärker upplevelsen av buller. För bostäder bör Trafikverkets riktlinjer *Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg* (TDOK 2014:1021) vara vägledande. För bostäder anges en maximal vibrationsnivå på 0,4 millimeter/sekund frekvensvägd vibrationsnivå RMS inomhus. Människans känseltröskel ligger vid 0,1–0,3 millimeter/sekund.

I samband med detaljplaneringen av centrala Ulleråker gjorde Bjerking en bedömning om vibrationspåverkan från spårtrafik (2017). Där konstaterades att marken har ett kort avstånd ned till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom tio meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden och lägre än känseltröskeln, under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämpning mellan räl och slipers eller betong.

När man väljer grundläggning behöver man göra det med utgångspunkt i att minimera vibrationer och stömljud. För att minimera risken för störande vibrationer från tung vägtrafik och spårvagnar bör byggnader pålas ner till fast mark så att inte vibrationerna fortplantas in i byggnaden. Pålning förväntas vara den vanligaste grundläggningsmetoden inom Ulleråker.

Markföroreningar

Markföroreningar kan uppstå till följd av tidigare verksamheter inom ett område eller komma till en plats med tillförda massor. Vid arbeten i förorenade områden kan föroreningar spridas till omgivande land- och vattenområden. En översiktlig inventering av Ulleråkers historia, vilka verksamheter som funnits och i vilken omfattning de förekommit togs därför fram för hela Ulleråker i samband med programarbetet. Miljöteknisk markundersökning. (*Översiktlig inventering, förslag handlingsplan*, Sweco 2016)

En av de potentiella föroreningskällor som identifierades var förekomst av tjärasfalt. Uppföljande provtagning i området visade att det finns två provpunkter i nära anslutning till planområdet med förhöjda halter av polycykliska aromatiska kolväten,

PAH, där asfalten bedöms innehålla stenkoltjära. Den ena punkten ligger utmed Emmy Rappes väg, cirka tio meter utanför planområdesgränsen och den andra utmed Bernhard Jacobowskys väg, även den cirka tio meter utanför planområdesgränsen. De båda proverna hade halter betydligt högre än 70 milligram/kilo PAH-16 och denna asfalt klassas därmed som farligt avfall och kan därför inte återanvändas. Resultaten antyder att asfalt med förhöjd halt PAH även kan förekomma inom planområdet.

I ett jordprov strax utanför detaljplaneområdet har förhöjda halter av alifatiska kolväten påträffats, som kan vara en rest av ett lokalt oljespill. Föroreningens utbredning är inte avgränsad.

Detaljplanen innebär att schaktarbete kommer krävas närheten av de områden där asfalt med PAH-haltig stenkoltjära konstaterats. Markarbeten kommer även ske i anslutning till den punkt där ett lokalt oljespill kan ha inträffat. För att säkerställa en korrekt hantering av massorna bör kompletterande provtagning och analyser göras inför schaktning.

Kulverten

Delar av den kulvert som hört till Ulleråkers mentalsjukhus berör planområdet. De inventeringar av miljö- och hälsostörande ämnen som har genomförts visar på förekomst av asbest i branddörrar, brandlucka, rörböjar, rörslut, flänspackningar, bly i elkablar, bromerade flamskyddsmedel i cellgummiisolering, risk för PCB i lysrör, kvicksilver i elektronik och mätutrustning, tungmetaller i målarfärg och betong, eventuellt PCB haltig olja i oljefyllda kablar, eventuellt radioaktiva ämnen i rökdetektorer, samt diverse farliga ämnen i elavfall.

Inom "Tallparken" är ambitionen att behålla så mycket som möjligt av kulverten. Detaljplanens genomförande innebär dock att delar av kulverten måste rivas där nya gator och kvarter ska byggas. De kvarter som berörs är N, R och U. De föroreningar som finns i kulverten kan innebära en miljö- och hälsorisk och rivningsmaterialet från kulverten ska hanteras i enlighet med en upprättad avfallshanteringsplan.

Högspänningskabel

I Ulleråker finns en äldre högspänningskabel. Isoleringen runt kabeln är gjord av impregnerat papper vilket kan medföra en risk för att olja kan läcka ut i det fall kabeln lämnas spänninglös och sedan skadas. De föroreningar som associeras med kabeln kan innebära en miljö- och hälsorisk, och rivningsmaterial måste hanteras i enlighet med upprättad avfallshanteringsplan.

Delar av kabelns sträckning går genom planområdet. I de norra delarna ligger kabeln nedgrävd i "Tallparken", medan den är förlagd i kulverten i områdets södra delar. PCB har konstaterats finnas i kabeln i dess sträckning vid korsningen Emmy Rappes väg och Bernhard Jacobowskys väg.

Vid rivning av kulverten kommer den oljefyllda högspänningskabeln att omhändertas och lämnas till godkänd mottagningsanläggning. Det finns inga misstankar om att kraftkabeln ska ha läckt olja. Om det vid schaktning och rivning upptäcks förorening runt kabeln kommer tillsynsmyndigheten att meddelas. Eventuella förorenade massor ska avlägsnas och tas om hand. Kabeln berör, liksom kulverten, kvarteren N, R och U.

Luft

Luftkvalitet är reglerat i lag. Miljökvalitetsnormerna (MKN), som är den svenska implementeringen av EU:s ramdirektiv för utomhusluft, är ett juridiskt bindande styrmedel för att förebygga och åtgärda miljöproblem. Det nationella miljömålet *Frisk luft* är högre ställt än miljökvalitetsnormen. Miljömålet innebär att luften ska vara så ren att människors hälsa, samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Inriktningen är att målet ska nås inom en generation.

En luftkvalitetsutredning har tagits fram av Tyréns (2022). Luftkvaliteten inom planområdet är generellt sett god, men luftföroreningar i form av kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM10) finns och uppkommer främst till följd av trafiken på Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg, samt av trafik inom området. Utredningen visar att ett genomförande av detaljplanen inte innebär någon signifikant påverkan på luftföroreningssituationen i området (observera att utredningen omfattar ett större planområde än nuvarande samrådsförslag). Den förändring som sker över tid styrs i stället av trafikökningen på Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden.

De planerade kvarteren ligger en bit ifrån trafiklederna och vid de planerade bostäderna klaras MKN och miljömålen med marginal. Samtliga skolor och förskolor är placerade i områden som har låga halter av luftföroreningar och där miljömålen uppfylls.

Lukt från reningsverket

Kungsängsverket är Uppsalas reningsverk och behandlar avloppsvatten från Uppsala stad. Vid anläggningen sker mekanisk, biologisk och kemisk behandling av inkommande avloppsvatten, vilket är en verksamhet som kan orsaka luktproblem i omgivningen. Luktstyrkan avtar radiellt från källan, men hur lukten sprids beror också på vindriktning, vindstyrka, temperatur, nederbörd och andra meteorologiska fenomen. Det finns inte några generella riktlinjer för utsläpp av luktande ämnen eller riktvärden för acceptabel luktstyrka i Sverige. Bedömning sker från fall till fall i tillståndsprövningar enligt miljöbalken.

Lukter kan påverka människors välbefinnande. Bostäder och känsliga verksamheter som exempelvis skolor, bör därför planeras med ett visst avstånd till luktande verksamheter för att olägenheter för människors hälsa inte ska uppstå. Uppsala Vatten och Avfall AB som driver Kungsängsverket beslutade 2018 om ett rekommenderat skyddsavstånd runt verket på 400 meter, vilket sträcker sig in i norra Ulleråker. Planområdet ligger med god marginal utanför denna zon.

Dags- och solljus

Dagsljuskraven enligt boverkets byggregler (BBR) anger något förenklat att rum där människor vistas mer än tillfälligt ska utformas och orienteras så att god tillgång till direkt solljus är möjligt. Denna prövning görs i bygglovsskedet när bebyggelsens rumsindelning har tagits fram.

Kravet på naturligt ljus vid nybyggnation enligt det allmänna rådet i Boverkets byggregler (BBR) omfattar två områden: dagsljus och solljus. Dagsljus är det diffusa naturliga ljus som kommer från himlen eller som reflekteras från närliggande ytor. Solljuset är det direkta ljuset från solen. Fördelningen mellan dags- och solljus varierar mellan väderlek och årstid. I Sverige finns ingen lag eller allmänt råd som tar hänsyn till

hur stor påverkan en nybyggnation får ha på dagsljuset och soltillgången för omkringliggande bebyggelse. Lagen anger att planläggning får ske så länge det inte innebär en betydande olägenhet för boende i närheten. En bedömning av konsekvenserna för den befintliga bebyggelsen och tillkommande bebyggelse utanför planområdet redovisas under avsnittet *Planens konsekvenser*.

Under planarbetet har Landskapslaget (2024) i samband med framtagandet av bebyggelsestrukturen översiktligt studerat dagsljus, solljustillgång och skuggning. Den översiktliga dagsljusstudien är gjord utifrån släta volymer och förenklade träd. Den ger en första uppfattning om förutsättningarna att uppfylla dagsljuskraven. Färgerna på fasaderna indikerar vilka lägen som kommer att klara dagsljuskraven utan särskilda åtgärder (ljusgröna nyanser), vilka som kommer att behöva särskilda åtgärder (ljusblå nyanser) och vilka lägen som eventuellt inte kommer kunna uppfylla gällande krav för dagsljus i bostäder (mörkblåa nyanser).

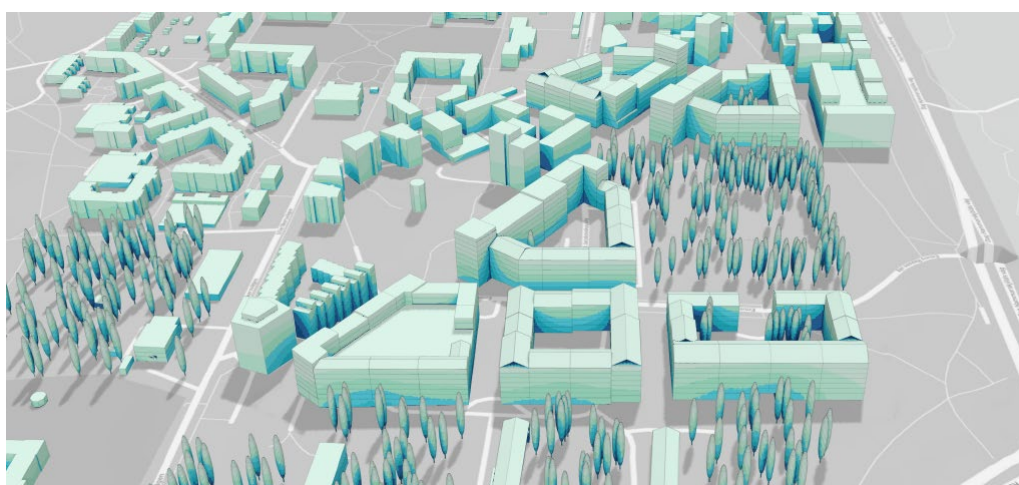


Bild 80 Dagsljusstudie, vy från norr. Landskapslaget

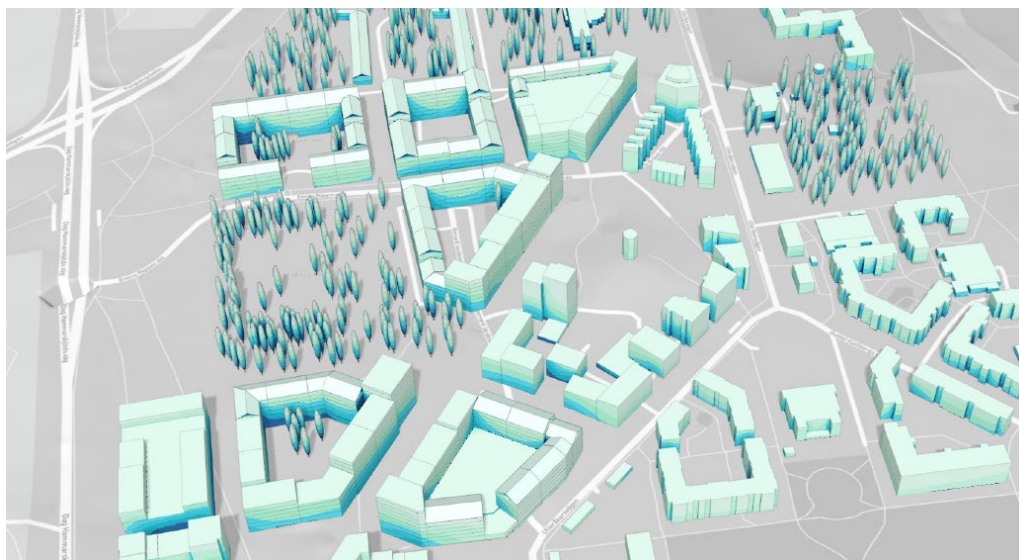


Bild 81 Dagsljusstudie, vy från söder. Landskapslaget

Studien visar att det är möjligt att klara dagsljuskraven för den nya bebyggelsen, men att det finns kritiska lägen där det krävs särskilda åtgärder. Det gäller framför allt i innerhorn mot bostadsgårdar och i bottenvåningarna längs de smalaste gatorna. Åtgärderna kan exempelvis vara att dessa ytor inte används för stadigvarande utrymmen, utan som förråd eller kommunikationsytor. Fönstersättning, fönsterstorlek,

kulörer, materialval, balkongsättning och planlösning påverkar också dagsljuset i lägenheterna.

Uppsala kommuns arkitekturpolicy betonar vikten av möjlighet till sol och ljus till bostäder, gårdar och vistelsemiljöer för en kvalitativ och attraktiv miljö. De sol- och skuggstudier som gjorts visar att bostadsgårdar och andra vistelseytor i anslutning till husen kommer att skuggas av den nya bebyggelsen, i mer eller mindre omfattning. Solstudien redovisar antalet soltimmar under ett dygn vid vårdagjämning, midsommar och vid nyår. Färgskalan indikerar antal timmar, där mörkt lila representerar en timme och klargult innebär nio timmar eller mer. De större kvarterens gårdar får förhållandevis många timmar solljus under vår och sommar, medan de mindre gårdarna riskerar att bli relativt skuggiga stora delar av dagen under vår och höst. Gårdarna på bjälklag omges av lägre bebyggelse och blir därmed till stor del solbelysta under många av dygnets timmar, även på vår och höst. Områdets offentliga platser är relativt solbelysta. Vintertid är antalet soltimmar få generellt.

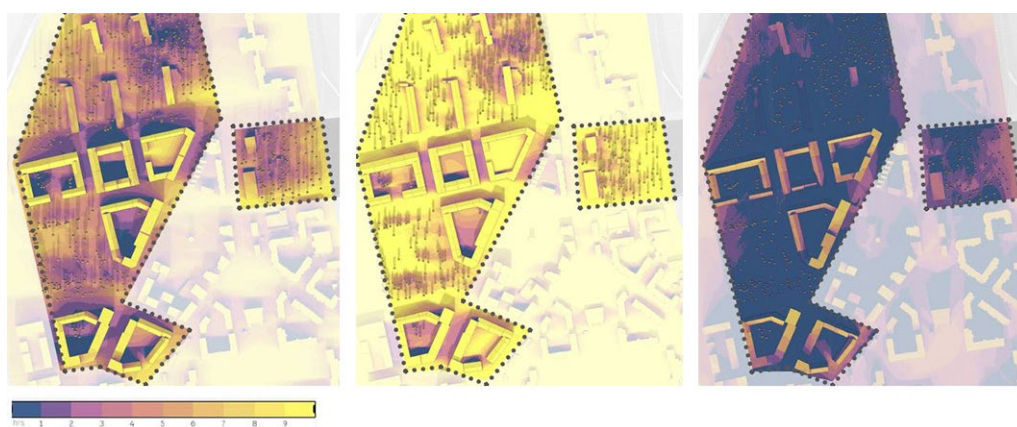
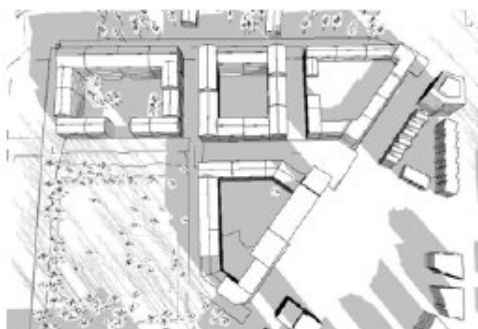


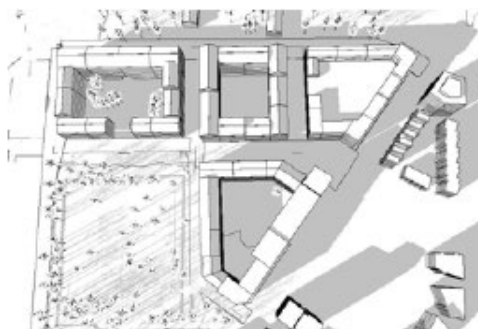
Bild 82 Solstudie, antal soltimmar under ett dygn vid vårdagjämning, midsommar respektive nyår. Mörkblå färg indikerar en timme, klargult nio timmar eller mer. Landskapslaget

Skuggstudierna visar skuggornas utbredning vid en viss tidpunkt, ett specifikt datum. Bilderna nedan redovisar hur skuggan från bebyggelsen faller på morgon, vid lunch, på eftermiddagen och tidig kväll vid vårdagjämning, midsommar, höstdagjämning och nyår.

Skuggstudien visar att alla bostadsgårdar i de kringbyggda kvarteren runt kyrkogården är solbelysta delar av dagen. Flera kvarter, undantaget de med bjälklagsgårdar, har dock svårt att klara 50 procent solbelysta bostadsgårdar mitt på dagen vid vårdagjämning. Med förgårdsmark, balkonger, eventuella takterrasser och andra bostadsnära platser inräknat, ökar andelen solbelysta utemiljöer även under de mörkare delarna av året.



KI 09.00



KI 15.00



KI 12.00

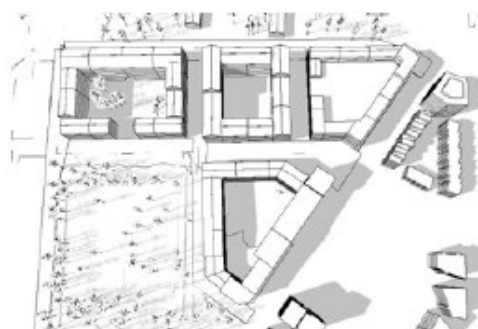


KI 18.00

Bild 83 Skuggstudie vårdagjämning. Bilderna ovan redovisar skuggan från bebyggelsen från kvarteren norr och öster om Ulleråkers kyrkogård vid 9.00, 12.00, 13.00 och 18.00. Landskapslaget



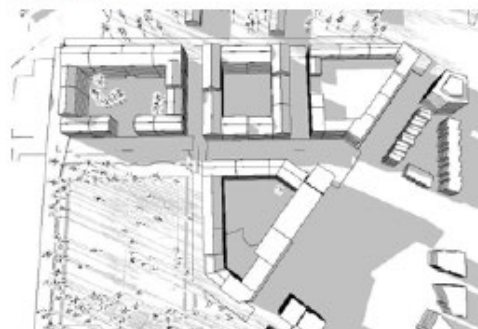
KI 09.00



KI 15.00



KI 12.00



KI 18.00

Bild 84 Skuggstudie midsommar. Bilderna ovan redovisar skuggan från bebyggelsen från kvarteren norr och öster om Ulleråkers kyrkogård vid 9.00, 12.00, 13.00 och 18.00. Landskapslaget

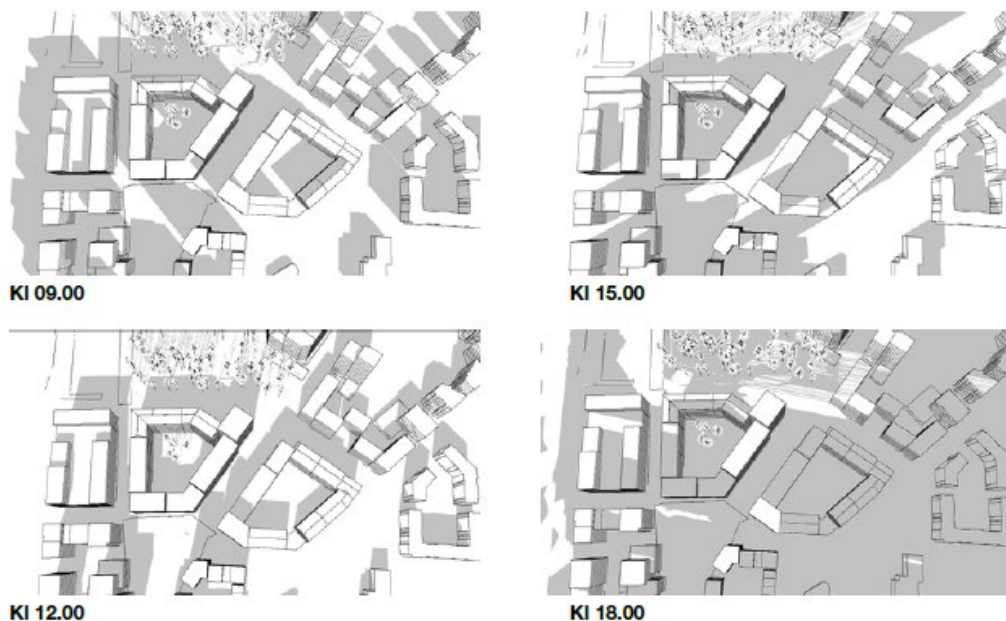


Bild 85 Skuggstudie vårdagjämning. Bilderna ovan redovisar skuggan från bebyggelsen från kvarteren söder om Ulleråkers kyrkogård vid 9.00, 12.00, 13.00 och 18.00. Landskapslaget



Bild 86 Skuggstudie midsommar. Bilderna ovan redovisar skuggan från bebyggelsen från kvarteren söder om Ulleråkers kyrkogård vid 9.00, 12.00, 13.00 och 18.00. Landskapslaget

Volymstudier, dagsljusstudier och sol- och skuggstudier till en detaljplan är ofta generella. Studierna ovan utgår ifrån ett antagande att detaljplanens fulla byggrätter utnyttjas samt att tak utformas i full tillåten höjd och kan därför ses som värsta fall-scenarion. I realiteten kommer byggnaderna ha en större detaljeringsgrad och sannolikt variera i höjd, djup, takvinkel med mera inom ramen för byggrätten. Inom varje kvarter kan detaljstudier av byggnaderna bidra till bättre kvaliteter.

Mikroklimat

Ulleråkers gröna karaktär bidrar till ett bra mikroklimat i stadsdelen. De många gamla och stora träden innebär att krontäckningen inom området är god. Träden ger skugga under soliga och varma dagar, de jämnar ut temperaturen på öppna platser och binder partiklar i luften. Många träd kommer att tas ner i delar av planområdet till förmån för nya gator och kvarter. Ambitionen är att dock spara så många träd som möjligt, både på allmänna platser och inom kvarteren. Planen ger utrymme och förutsättningar för gröna gårdar, planteringar på förgårdsmark och i gatumiljön. Nya träd och planteringar bidrar också till ett fortsatt gott mikroklimat i området.

Landskapslaget (2024) har i samband med framtagandet av bebyggelsestrukturen översiktligt studerat risken för värmeöar i strukturen och om det finns risk för blåsiga platser. Studien visar att de platser som är avsedda för vistelse ser ut att bli behagliga sett till temperatur, undantaget gårdar på bjälklag som är mer solutsatta och därmed riskerar att bli mycket varma under soliga och vindstilla dagar. Att med till exempel grönska skapa ett gott mikroklimat även på takterrasser måste beaktas vid utformningen dessa vistelsemiljöer.

Strukturen innebär ingen större vindproblematik. Inga platser hamnar över gränsen för när vistelse blir obehaglig på grund av vind, men längs några fasader bedöms uteserveringar och sittplatser vara mindre lämpliga. Bostadsgårdar med öppningar blir generellt mer blåsiga än slutna gårdar, men är ändå till övervägande del behagliga för längre vistelse ur ett vindperspektiv. Större delen av de gårdar som ligger högt upp på bjälklag med släpp i strukturen är mer utmanade då de blir mer utsatta för vind och därmed inte behagliga för längre vistelse när det blåser. Att skapa platser som är skyddade från vind behöver beaktas vid gestaltningen av dessa gårdar.

Några platser på bostadshusens tak uppmäts bli blåsiga och är därmed inte lämpliga för takterrasser. Byggnaderna har dock krav på utformning med sadeltak, vilket utesluter större takterrasser.

Elektriska och magnetiska fält

Inom planområdet reserveras plats för ett flertal elnätsstationer, både friliggande och inbyggda i mobilitetshuset, så kallade inhysestationer. På plankartan preciseras lägen för nätstationer genom markanvändningen E, tekniska anläggningar (se mer under avsnitt *Teknisk försörjning*). Runt nätstationerna uppstår magnetiska fält, som dock avtar med några meters avstånd från stationen.

Elsäkerhetskraven anger ett minsta avstånd på fem meter mellan en nätstation och närmsta brännbara byggnadsdel. Det avståndet är tillräckligt för att också elektromagnetiska fält från nätstationen ska ha avklingat till att understiga $0,2 \mu\text{T}$ (mikrotesla). Vattenfall eldistribution, som kommer att bygga ut elnätet i Ulleråker, har krav på att inhysestationer ska ha avskärmade material för att minska magnetfältets påverkan på övriga verksamheter i fastigheten. Magnetfältstyrkan ska enligt Vattenfalls krav maximalt accepteras till ett värde av $0,2 \mu\text{T}$. Det kan uppnås genom att väggar och tak kläs in med helsvetsade aluminiumplåtar om minst fem millimeters tjocklek. Mätningar i andra projekt visar att elektromagnetiska fält, där de kraven är uppfyllda, inte sträcker sig utanför den inbyggda nätstationen.

De friliggande nätstationerna placeras minst fem meter från andra byggnader. Vid inhysestationer i mobilitetshus är E-området samordnat med markanvändningen parkering och centrum (P och C). En placeringsbestämmelse säkerställer 5 meters

avstånd mellan nätstation och bostäder (B) enligt elsäkerhetsföreskrifterna och Vattenfalls riktlinjer. Storleken på E-området har satts för att inrymma säkerhetsavståndet fem meter, så att intilliggande markanvändning kan nyttja sin byggrätt fullt ut. Markanvändningen P och C kan nyttjas inom resterande del av byggrätten, exempelvis för trapphus till mobilitetshuset.

Elektriska och magnetiska fält från spårväg

Ulleråker genomkorsas av det planerade kapacitetsstarka kollektivtrafikstråket, där kommunen och regionen förbereder för spårtrafik. Traditionell spårvägstrafik med kontaktledning alstrar elektriska och magnetiska fält. Den huvudsakliga källan till elektriska fält är den spänningssatta kontaktledningen. Fältet finns oavsett om det går någon trafik eller inte. De magnetiska fälten uppstår huvudsakligen av ström i kontaktledningen och rälerne.

Exakt utformning av spårvägen och dess fordon är vid tidpunkten för denna planläggning inte klar. Spårvagnar som drivs av likström alstrar nästan inga lågfrekventa magnetfält. Växelström görs om till likström i likriktarstationer. Inom planområdet avsätts plats för en likriktarstation. Magnetfälten runt en sådan station har en typisk utsträckning upp till fem meter från stationen. Därför bör de placeras minst fem meter från andra hus. Det E-område inom planområdet som är avsett för en likriktarstation är placerat minst 20 meter från hus 64 i "Tallparken" och drygt fem meter från komplementbyggnader, inom ett område med markanvändningen kontor, skola och centrum. E-området ligger 20 meter från närmaste byggrätt för bostadshus i kvarter O.

Även om de alstrade fälten från spårvagnstrafiken inte orsakar hälsoeffekter, kan de orsaka tekniska störningar av viss apparatur. Normala byggnadsmaterial som trä, betong och tegel skärmar det elektriska fältet från spårvägen, vilket gör att påverkan inomhus blir mycket lågt. De magnetiska fälten från spårvägen beror på flera tekniska val i utformningen av spårvagn och spårväg. Oavsett vilken lösning som väljs, spårvagn med kontaktledning eller med laddteknik, kommer man att få en störning av det jordmagnetiska fältet på grund av stålet i spårvagnen. Störningen är inte så stor och har ingen större utsträckning, nivån 0,1 µT bör uppnås på mindre avstånd än 20 meter från spårvägen.

Brand

Släckning

För att brandförsvaret ska anses ha tillträde till en byggnad för att genomföra ett släckningsarbete bör avståndet mellan uppställningsplats för räddningstjänstens fordon och byggnadens angreppspunkt normalt inte överstiga 50 meter. Angreppspunkten utgörs normalt av byggnadens huvudentré, men kan även bestå av andra ingångar till byggnaden. Brandförsvaret ska kunna ställa upp ett släckfordon och byggnaden ska kunna nås utan orimligt lång slangdragning från släckbilen. För hus som byggs med trästomme behöver vattentillgången till sprinklersystem säkerställas.

Gatorna är dimensionerade för att vara framkomliga för räddningsfordon. Alla kvarter går att nå från allmänna gator. För de byggnader i "Tallparken" som står med gaveln mot gatan finns det entréer som är längre från allmän gata än 50 meter. Här finns i stället körbara ytor inom kvartersmark som ger tillgänglighet till entréerna.

Tillgänglighet kan (i sista hand hand) klaras via gång- och cykelväg, till exempel till norra entrén i hus 64.

Om Ulleråkersvägen är blockerad kan en gång- och cykelväg genom "Tallparken" användas som alternativ utryckningsväg mellan norra och centrala Ulleråker. Kulverten som finns under gång- och cykelvägen kan behöva förstärkas eller fyllas igen för att klara tunga fordon. Detta utreds under planarbetet.

Utrymning

För att brandförsvaret ska kunna genomföra utrymning från byggnader finns det ett antal förutsättningar som ska vara uppfyllda. Utöver att brandförsvaret ska kunna vara på plats tillräckligt snabbt och ha tillgång till fordon, utrustning och personal ska byggnaden vara tillgänglig och rätt utformad. Stegfordon kunna ställas upp vid fasad så att utrymning kan ske genom fönster och balkonger. Det innebär till exempel att det alltid och över tid behöver finnas plats avsedd och tillgänglig för räddningstjänstens behov.

Brandförsvaret har insatstiden tio minuter i centrala Uppsala och kan utgöra alternativ utrymningsväg via höjdfordon under förutsättning att räddningsvägar och uppställningsplatser är anordnade enligt brandförsvarets riktlinjer. Uppställningsplatser kan i vissa fall anordnas i kvarterens ytterkanter, i öppningar mellan byggnader. Inne på gårdarna tillåts generellt inte fordonstrafik (se Bostadsgårdar).

Behovet av uppställningsplatser och räddningsvägar behöver följas upp och kontrolleras inför bygglov. Utbyggnaden av planområdet kommer att pågå under en lång tid, vilket gör att det ännu inte är klarlagt hur lägenheter och trapphus kommer att utformas. Med dagens regler är det möjligt att använda räddningstjänsten som en andra utrymningsväg, för byggnader där avståndet till översta fönstrets underkant är högst 23 meter över marken. Det motsvarar en byggnad i 7–8 våningar. Möjligheten till utrymning med höjdfordon kan begränsas av gatans utformning. Många av gatorna är planerade för att rymma trädplanteringar, och där är det inte alltid möjligt att nå de enskilda lägenheterna med räddningstjänstens höjdfordon. Belysningsstolpar kan också vara ett hinder för att nå lägenheterna med höjdfordon.

Eftersom det inte kan garanteras att gatan utformas för att möjliggöra utrymning med hjälp av räddningstjänsten, kan byggnader behöva utföras så att utrymning kan genomföras helt utan räddningstjänstens medverkan. Exempelvis genom att särskilda brand- och röksäkra trapphus, TR1- eller TR2-trapphus, anordnas i byggnaden.

Förskolor, skolor och annan offentlig verksamhet förväntas utrymmas utan hjälp av räddningstjänsten, dock måste brandförsvarets fordon kunna ställas upp inom cirka 50 meter från byggnaderna för att kunna genomföra släckningsarbete, se ovan.

Klimatanpassning

För att klara framtida klimatförändringar med exempelvis kraftiga regn dimensioneras dagvattensystemet för 20-årsregn och med en klimatkfaktor om 1,25 (enligt Svenskt vatten P110). Höjdsättningen av området kommer att möjliggöra att dagvattnet kan avledas till gatorna, som kan fungera som sekundära avrinningsvägar, vid kraftiga regn.

Dagvattendammen som placeras nära Fyrisån ligger utanför område för beräknat 200-årsflöde, men inom område för högsta flöde (10 000-årsflöde) enligt den kartläggning av översvämningsrisk kring Fyrisån som gjorts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Risken för skador på dagvattenreningen med anledning av detta är låg, men bör beaktas vid projektering.

Se även avsnittet *Mikroklimat*.

Teknisk försörjning

Generella förutsättningar

De äldre delarna av Ulleråker har ett delvis föråldrat system för teknisk försörjning. Sjukhusområdet har historiskt sett varit till stora delar självförsörjande, utan egentlig koppling till stadens övriga system. Det gamla tekniska systemet behöver försörja den befintliga bebyggelsen till dess att ny infrastruktur finns på plats. Inom planområdet finns också ledningar som måste tas bort och/eller ersättas vid planens genomförande.

Det finns ett långt underjordiskt kulvertsystem för interna transporter och teknisk försörjning mellan de gamla sjukhusbyggnaderna. Vissa delar av kulverten har lagts igen i samband med rivning av byggnader, men den finns kvar mellan byggnaderna i ”Tallparkens”. Det är ännu inte klarlagt om delar av kulverten kan vara kvar inom ”Tallparken”, eller om den ska demonteras. På sträckan söder om ”Tallgatan” måste kulverten sannolikt tas bort innan kvarter N, R och U kan bebyggas. Se även *Markföreningar*.

Vatten och avlopp

Planområdet ingår inte i Uppsala Vatten och Avfall AB:s verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. När detaljplanen får laga kraft kan bolaget föreslå kommunfullmäktige att besluta om utökande av verksamhetsområdet.

Dricksvatten

Ulleråker kommer att förse med vatten från en överföringsledning som försörjer både Rosendal och Ulleråker (kallad RoU-ledningen, vatten och spillvatten). Inom Ulleråker byggs ett nytt ledningssystem som ansluts till RoU-ledningen via en tryckstegringsstation i Lyrikparken. Det nya ledningssystemet kommer att förse både ny och befintlig bebyggelse i Ulleråker med vatten. Systemet är utformat som ett cirkulationsnät och har goda möjligheter till rundmatning.

Kommunen har tillsammans med Sweco arbetat med projektering av gator och tekniska system inom centrala Ulleråker under 2021–2023. Parallellt med projektering av dricksvattensystemet har modelleringsarbeten utförts för att bedöma lämpliga dimensioner, trycknivåer med mera. Arbetet med modellen har omfattat hela Ulleråker. Beräkningarna baseras på ett arbete som utfördes 2017, men har uppdaterats med uppgifter från 2021. Resultatet visar att det projekterade systemet har tillräckliga dimensioner för att försörja befintliga och tillkommande fastigheter med dricksvatten.

Brandvatten

Brandvattenuttag ska vara möjligt i projekterade brandposter både kapacitetsmässigt och utan att, vid normaldrift, påverka vattenkvaliteten negativt. Vattentrycket i brandposten ska under brandvattenuttag inte underskrida 15 meter vattenpelare.

Brandvattenuttag har beräknats för en maxtimme under ett medeldygn, enligt Svenskt Vattens riktlinjer. Resultatet visar att det är möjligt att få fram minst 20 liter/sekund till hela Ulleråker utan att vattentrycket sjunker under 15 meter vattenpelare i brandposten. Kapaciteten är som störst i centrala Ulleråker, där över 100 liter/sekund teoretiskt kan tas ut från systemet, och lägre i sydöstra och nordöstra Ulleråker. Den lägsta uttagskapaciteten är cirka 40 liter/sekund.

För hus som byggs med trästomme behöver vattentillgången till sprinklersystem säkerställas inom fastigheten, till exempel med en vattenreservoar.

Spillvatten

Spillvatten leds till Kungsängsverket. Nuvarande miljötillstånd för Kungsängsverket är begränsat till hur många personer som får anslutas till verket. Till följd av befolkningsökningen i staden riskerar det gällande miljötillståndet att överskridas inom de närmaste åren. En tillståndprocess för verket pågår.

Överföringsledningen från Rosendal till Kungsängsverket går via Ulleråker (RoU-ledningen) och den tillkommande bebyggelsen i planområdet kommer att ansluta till denna. Spillvatten från de befintliga byggnaderna i Ulleråker ansluts successivt till RoU-ledningen.

Sweco har i samband med detaljprojekteringen av centrala Ulleråker, tagit fram en spillvattenmodell för att dimensionera hela Ulleråkers spillvattennät. Modellen är byggd på Ulleråkers strukturplan från 2021, som också är underlag till detaljplan för Tallstråket. Modelleringen behöver justeras vartefter projekteringen går vidare, men visar i ett initialt skede att det planerade ledningsnätet har kapacitet och att nya ledningar inom planområdet har god lutning mot anslutande ledningar.

Spillvatten från hus 1 behöver trycksättas för att kunna ledas bort från fastigheten (LTA). En pumpstation placeras under mark norr om byggnaden, inom kvartersmark som inte får förses med byggnad. I höjd med hus 64, väster om Ulleråkersvägen, planeras en pumpstation som tillfälligt ska hantera spillvatten från Hospitalet, fram till dess att systemet inom planområdet för Tallstråket är helt utbyggt.

Dagvattenanläggningar

Planområdet ingår inte i Uppsala Vatten och Avfall AB:s verksamhetsområde för dagvatten. När detaljplanen får laga kraft kan bolaget föreslå kommunfullmäktige att besluta om utökande av verksamhetsområdet. Dagvattenrening och miljö kvalitetsnormer beskrivs under rubriken *Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten*.

Kravet på täta system som en del av grundvattenskyddet, och begränsad möjlighet till infiltration, innebär speciella förutsättningar för dagvattensystemet i Ulleråker. Systemet måste utformas och dimensioneras för att omhänderta betydligt större mängder vatten än ett område där dagvatten kan infiltrera i större utsträckning.

Sweco har i samband med projektering av centrala Ulleråker genomfört en modellering av ett framtida dagvattensystem i Ulleråker. Ledningssystemet

dimensioneras för att klara trycknivå under markyta vid 20-års regn och fylld ledning för 5-års regn. En klimatfaktor på 1,25 har använts för att ta höjd för större regn i framtiden orsakade av klimatförändringar.

Dagvattnet från större delen av planområdet kommer att ledas till en ny damm strax söder om Kungsängsleden, nära Fyrisån. WSP har utfört en dagvattenutredning med förslag på dagvattendammens utformning och funktion. Dammen kommer även att ta emot dagvatten från området kring Ångströmlaboratoriet, norr om Kungsängsleden. Dammen utförs i två delar, en fördamm och en huvuddamm. En separat fördamm gör att majoriteten av sedimentationen fördelas till fördammen vilket underlättar drift och underhåll.

Dammen placeras i ett område med mäktiga lerlager och låg känslighet för påverkan på grundvattnet. Beroende på grundvattennivån kan dispens från vattenskyddsföreskrifterna behöva sökas hos länsstyrelsen.

Dagvattenledningarna dimensioneras för ett 20-årsregn. Inloppsledningen till dammen har dimensionerats för att motsvara ett 5-årsregn och överstigande flöden bräddar till ett dike. Fokus är på att rena de mindre regnen och att dagvatten överstigande tio millimeter kan brädda förbi dammen mot recipienten Fyrisån, som inte är flödeskänslig.

Kvarteren som ligger i höjd med kyrkogården avleds till dagvattendammen i hospitalsträdgården som färdigställts under 2023.

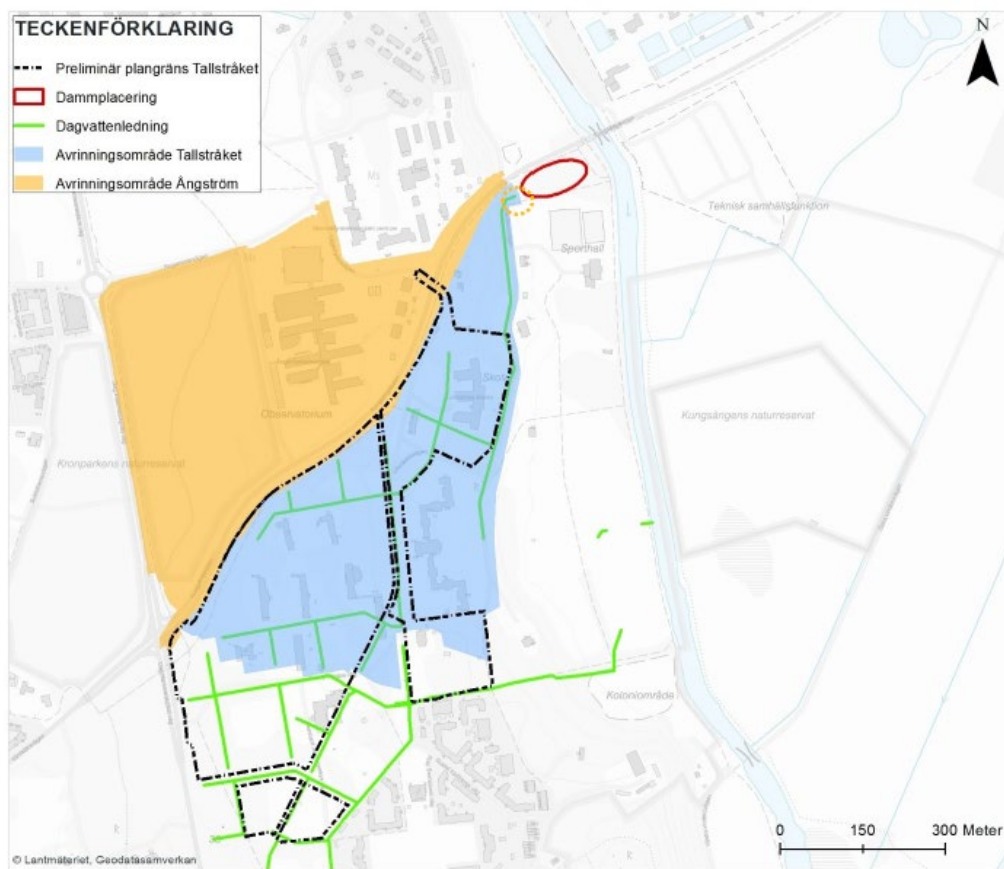


Bild 87 Karta som visar avrinningsområden för Tallstråket respektive Ångströmlaboratoriet. Den föreslagna dammen placeras vid Kungsängsleden, röd ring. WSP

Avfall

Inom Ulleråker ska avfallshämtning och källsortering kunna ske på ett enkelt sätt, för att underlätta för de boende i vardagen och minimera transporter inom området. Ulleråkers gatustruktur är i huvudsak utformad som ett rutnät, utan återvändsgränder. Det ger möjlighet till rundkörning och att renhållningsfordon kan angöra utan backningsrörelser, vilket ger en trafiksäker miljö.

Avståndet mellan bostadens entré och soprum för hushållsavfall (brännbart och matavfall) ska vara högst 50 meter enligt Boverkets byggregler. Det bör också vara möjligt att källsortera upp till tio fraktioner i eller i närheten av bostaden. Från och med 2024 tar Uppsala Vatten och Avfall AB över ansvaret för insamling av förpackningar från hushållen, och kommer att införa fastighetsnära insamling för både flerbostadshus och villor.

Avfallshämtning för hushållssopor ska kunna ske enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter, vilket bland annat innebär att avståndet (dragvägen) mellan soprummet och hämtfordonet får vara högst tio meter. Dragvägen ska vara hårdgjord och utan nivåskillnader. I Ulleråker sker angöring med motorfordon från allmänna gator, vilket innebär att utrymme behöver säkerställas i gatusektionen för att kunna komma tillräckligt nära bostädernas miljörum. Gatans möblering och förgårdsmarken kan i vissa gaturum innebära att det blir drygt åtta meter från körbanan till byggrätten. Miljörum bör därför placeras i gatufasad, nära byggrättens gräns mot gatan.

El, tele och bredband

Det äldre interna elnätet inom Ulleråkers sjukhusområde har ersatts och hela Ulleråker ingår numera i Vattenfall eldistributions elnät. Den nya bebyggelsen kommer att kunna anslutas till det nya elnät som byggs upp inom Ulleråker. Elledningar kommer att förläggas i eller längs med nya gator, i första hand i gång- och cykelytor.

Två av de äldre sjukhusbyggnaderna, hus 65 och 66, är anslutna till en nätstation norr om "Parkgatan", utanför planområdet. Denna nätstation behöver troligtvis få en ny plats i samband med planläggning och utveckling av norra Ulleråker. Kommunen har tillsammans med Vattenfall studerat möjliga alternativa lägen för stationen. Tills vidare kan stationen vara kvar.

Ett nytt nät för tele och bredband/fiber kommer att byggas upp inom Ulleråker. Ledningarna förläggs i huvudsak i samma stråk som elledningarna. Bebyggelsen kan ansluta till dessa.

Elnätets sträckning genom "Tallparken" får ett markreservat för allmänna ledningar inom kvartersmark, u-område, över infarten till hus 63. Reservatet säkerställs med servitut eller ledningsrätt (se *Genomförandefrågor*).

Elnätstationer

För att säkerställa kapaciteten för det elbehov som nya bostäder och verksamheter ger upphov till reserveras plats för nya nätstationer. De flesta placeras inom parkmark, i anslutning till gatumark för god tillgänglighet vid service. Samtliga ligger på minst fem meters avstånd från annan bebyggelse för att följa elsäkerhetsföreskrifterna och ta hänsyn till elektriska och magnetiska fält i närheten av stationen. Se även avsnittet *Hälsa och säkerhet*.

I de framtida mobilitetshusen reserveras plats för inhysestationer, det vill säga stationer som placeras inne i kvarterens byggnader. Stationerna placeras med dörrarna i ytterfasad, med minst 8 meter fasadlängd mot en angränsande gata, för god tillgänglighet och säkerhet vid service. För dessa stationer gäller försiktighetsavstånd 5 meter till bostäder och annan stadigvarande vistelse, vilket regleras med placeringsbestämmelse.

Värme

En fjärrvärmeledning som försörjer stora delar av södra Uppsala löper genom Ulleråker, i huvudsak längs Ulleråkersvägen. Delar av ledningen byggs om i centrala Ulleråker (kvarteren Sagan med flera) under 2023–2024 för att i sin helhet ligga inom allmän plats och anpassas till Ulleråkers nya gatustruktur. I södra delen av Ulleråker kommer också delar av fjärrvärmeledningen att byggas om vid utbyggnad av kollektivtrafikstråket 2025–2029.

Bebyggelsen inom planområdet kommer att anslutas till det nya fjärrvärmenätet som byggs upp inom Ulleråker.

Det kommer inte att tillåtas verksamheter eller aktiviteter inom Ulleråker som försämrar jordlagrens naturligt skyddande funktion mot spridning av föroreningar till grundvattnet. Det innebär att till exempel bergvärme inte kommer att tillåtas.

Kyla

Ventilationsanläggningar kan innehålla kylmedia som vid läckage kan riskera att förorena grundvattnet. Om kylanläggningar på tak efterfrågas, ska det i första hand regleras i bygglovet, till exempel genom krav om invallning av aggregatet för att förhindra att ett eventuellt läckage förorenar dagvattnet. Om separata kylsystem ska installeras ska avledning ske till det täta systemet (släckvattenzon, fordonsytor etcetera) och inte till infiltrationsytor.

Motiv till detaljplanens regleringar

Detaljplanens regleringar följer Boverkets allmänna råd om redovisning av reglering i detaljplan 2020:6.

I avsnittet nedan samlas och motiveras samtliga planbestämmelser. Syftet är att underlätta för avvägningar vid bygglov. Motivering görs efter varje bestämmelse.

Som stöd för genomförande, markanvisningar och bygglovgivning kommer det att finnas gestaltningsprogram för både kvartersmark och allmän plats. Dessa program tas fram inom projektet parallellt med planprocessen. Det finns också en grönytefaktor, *Ulleråker grönytefaktor* (Sweco 2016, rev WSP 2023-09-08), som ska tillämpas vid genomförandet.

Användning av mark och vatten

Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
GATA	<i>Gata</i> Gator som ska finnas kvar och nya gator planläggs som allmän plats, GATA. Bestämmelsen GATA är allmän plats som kan vara avsedd både för motorfordonstrafik och gång- och cykeltrafik. Syftet med gatustrukturen i Ulleråker är att skapa ett tillgängligt och tydligt nät för rörelse mellan olika delar av stadsdelen. Gatumarkens exakta utformning styrs inte i detaljplanen.
NATUR	<i>Natur</i> Området runt klockstapeln söder om Hospitalet planläggs som natur. Syftet är att bevara den förhållandevis orörda miljön som finns runt klockstapeln. De befintliga gångstigarna får kompletteras för att knyta ihop gångstråken i området.
PARK	<i>Park</i> Flera områden och platser inom planområdet planläggs som allmän park. Kärnan är den så kallade "Tallparken" som utgör en del i det tallnätverk som sträcker sig mellan Ultunaåsen och Kronparken. Syftet är att bevara viktiga gröna kopplingar genom Ulleråker och områden med många värdefulla träd. Möjligheten att bygga en gångbro över Kungsängsleden mot Kronparkens naturreservat ligger också inom användningen park, se egenskapsbestämmelser för allmän plats.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

Ett stråk söder om förskolan vid klockstapeln planläggs som park. Syftet är att stärka den gröna inramningen av gång- och cykelstråket mellan Ulleråkersvägen och Fyrisån.

Även området runt kyrkogården planläggs som park. Det görs i syfte att säkerställa en bebyggelsefri zon runt kyrkogården, som blir en grön och lugn inramning av platsen.

Inom parkmark får gång- och cykelvägar anläggas, men inga vägar eller infarter för motorfordon.

TORG*Torg*

Längs kollektivtrafikstråket som går igenom hela Ulleråker planeras flera mindre torg, varav några ligger inom detta planområde. Användningen TORG ger möjlighet till en flexibel användning över tid, både till innehåll, funktion och trafikering. Genom att ge förutsättningar till varierade miljöer inom allmän plats finns möjlighet att skapa attraktiva och bostadsnära mötesplatser som på olika sätt berikar stadsrummet.

Kvartersmark**Planbestämmelse****Beskrivning och motiv****B***Bostäder*

Planens huvudsakliga syfte är att göra det möjligt att bygga ett stort antal bostäder. Markanvändningen *Bostäder* avser alla typer av bostäder med varaktig karaktär. I användningen ingår vanliga bostäder, olika typer av kategoribostäder som till exempel studentbostäder och seniorbostäder men även gruppboenden, särskilt boende för äldre, vård- och omsorgsboenden, träningsbostäder och liknande.

C*Centrum*

Utöver bostäder tillåts centrumverksamheter i stora delar av planområdet. Centrum är en bred användningsbestämmelse som här syftar till att möjliggöra olika lokaler för publik verksamhet såsom handel, service, samlingslokaler och andra verksamheter som ligger centralt eller på annat sätt ska vara lätta att nå. Användningen möjliggör många olika verksamheter som till exempel butiker, restauranger och gym men rymmer även kontor och tandläkare/vårdcentral. Syftet är att möjliggöra ett ökat serviceutbud i stadsdelen som gör vardagslivet

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

enkelt för de som bor och verkar här. För bottenvåningar längs kollektivtrafikstråket och vid torg och platser är lokaler i bottenvåningarna ett krav.

E*Tekniska anläggningar*

Inom planområdet reserveras plats för nya elnätstationer. Flertalet placeras inom parkmark, i anslutning till gatumark. I framtida mobilitetshus reserveras plats för så kallade inhysestationer för att täcka behovet av laddinfrastruktur.

I "Tallparken", i anslutning till Ulleråkersvägen tillika kollektivtrafikstråket (egen detaljplan) avsätts en större yta, i syfte att rymma en likriktarstation som kan behövas för att strömförsörja spårvagnstrafik.

K*Kontor*

I användningen *Kontor* ingår kontor, tjänsteverksamhet och annan liknande verksamhet som har liten eller ingen varuhantering. Verksamheten ska inte vara störande för omgivningen.

M*Begravningsplats*

Ulleråkers kyrkogård planläggs som begravningsplats, i syfte att bekräfta den rådande markanvändningen. Ulleråkers kyrkogård har avstyckats till en egen fastighet i april 2024. Kyrkogårdsmuren utgör gränsen mot omkringliggande allmän plats.

O*Tillfällig vistelse*

Vårdbyggnaderna i "Tallparken" har förutsättningar att kunna ställas om till exempelvis vandrarhem eller annan tillfällig vistelse, då de är utformade med flera enkelrum med tillhörande våtutrymmen. Användningen ger en flexibilitet över tid, men innebär inte samma risk för privatisering av parkrummet som bostadsändamål.

P₁*Parkering för rörelsehindrade. Angöring och plantering får finnas.*

Huvudprincipen i Ulleråker är att parkering ska ske samlat i så kallade mobilitetshus. Bostadskvarter och gator ska i huvudsak inte användas för parkering. Bilparkering inom eller i anslutning till kvarteren kommer endast att vara för personer med rörelsehinder.

Syftet med bestämmelsen P₁ är att inom kvartersmark, och vid behov, kunna ordna

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

parkeringsplatser för rörelsehindrade inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till bostadshus och arbetslokaler. Ytorna rymmer en eller två platser. I det fall behovet av sådana parkeringsplatser är litet är det möjligt att använda ytan som del av gaturummets övriga möblering med plantering eller cykelparkering.

Dessa behovsstyrda parkeringsplatser är inte avsedda för besökare till bostäder och verksamheter. Angöring för enstaka transporter och korttidsparkering för rörelsehindrade kommer att kunna anordnas inom allmän plats.

P₂*Mobilitetshus*

I Ulleråker ska parkering koncentreras till några få kvarter, och i huvudsak samlas i så kallade mobilitetshus. Dessa kvarter är lokaliserade till strategiska lägen i gatunätet, i Ulleråkers ytterkanter eller vid huvudgator. Syftet är att begränsa biltrafiken inne i Ulleråker. Mobilitetshusen kan kombineras med bostäder och bostadsgårdar får anordnas på mobilitetshusens tak.

S*Skola*

Befintliga skolor och förskolor planläggs och ges markanvändningen skola. De nya bostäderna innebär ett behov av ytterligare skol- och förskoleplatser. Detaljplanen möter behovet genom att reservera plats för ytterligare skolor/förskolor i stadsdelen. Eftersom användningen inkluderar både skola och förskola ger det flexibilitet för förändringar av byggnader och lokaler över tid. Skola finns också i kombination med andra markanvändningar för att ge möjlighet till olika användningar av äldre vårdbyggnader.

Z₁*Kultur- och hantverksverksamhet*

Bestämmelsen syftar till att möjliggöra ett brett spektrum av verksamheter inom området kultur och hantverk i tre äldre vårdbyggnader i "Tallparken". Lokalerna kan användas för såväl yrkesutövning som fritidsaktiviteter inom den avsedda användningen, såsom ateljéer, skolans fritidsklubb, studieförbund, föreningar med flera. Verksamheterna ska inte vara besöksintensiva eller generera mycket trafik. De kan till exempel omfatta musik, konst, drama, konsthantverk, litteratur, media med mera.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
q ₁	<i>Klockstapeln i trä ska bevaras.</i> Klockstapeln är skyddad enligt kulturmiljölagen. Klockstapeln hör till Den gode herdens kapell, som ligger inne i Hospitalet.
q ₂	<i>Murar och andra byggnadsverk ska integreras i parkens gestaltning och till största delen bevaras.</i> Bestämmelsen avser murar i "Tallparken" som vittnar om platsens komplexa historia. Även detta lager är en viktig del av kulturmiljön som infogas i parken som ett spår och påminnelse. Med <i>till största delen bevaras</i> menas att muren vid hus 66 ska finnas kvar på platsen, men att öppningar kan tas upp i muren för att göra den till en del av parkmiljön. På samma sätt kan fundamenten till staketet vid hus 63 ingå som en del av parkens utformning, medan det höga gallerstaketet kan tas bort. Under planarbetet utreds om kulverten under mark också skulle kunna synliggöras och/eller användas på något sätt inom parken.
+0,0	<i>Markens höjd över nollplanet ska vara angivet värde i meter</i> Syftet är att lägga fast markhöjder inom allmän plats, framför allt inom gatumark. Höjdsättningen utreds inom pågående förprojektering och kompletteras ytterligare till granskningen.
bro	<i>Bro för gångtrafik.</i> Bestämmelsen syftar till att göra det möjligt att bygga en ny gångbro över Kungsängsleden för att binda ihop det gröna stadsövergripande rekreationsstråket genom Ulleråker med Kronparkens naturreservat. Bron ska utformas för att upplevas säker och trygg. Gestaltningen ska göras med hänsyn till att den blir väl synlig och ett nytt inslag i stadsbilden.
fri höjd	<i>Minsta fri höjd 4,7 meter över körbana</i> En minsta fri höjd säkerställer framkomligheten för motorfordonstrafiken på Kungsängsleden. Frihöjden gäller körfälten, ej slänter eller sidoområden.
gc-väg	<i>Gång- och cykelväg</i> Huvudstråken för gång och cykel i "Tallparken" markeras som ett egenskapsområde, eftersom det är viktigt att behålla och utveckla de övergripande

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

kopplingarna genom parken. "Tallparkens" parkvägar övergår till gång- och cykelvägar och motorfordon får inte längre köra genom parken. En av gång- och cykelvägarna ska vara öppen alternativt öppningsbar och körbar för utryckningsfordon.

gc-passage

Gång- och cykelpassage under bro

Bron ska utformas så att gång- och cykeltrafik kan passera under. Exakt läge för passage bestäms vid projektering.

kulvert

Kulvert under mark.

Byggnaderna i "Tallparken" är förbundna med en underjordisk kulvert. Om det är möjligt att hela eller delar av kulverten kan vara kvar och få ny användning utreds under planarbetet.

spår

Kollektivtrafik. Anläggningar för spårtrafik får anordnas.

Morgondrömsvägen är ett stadsrum med tydlig offentlig karaktär där kollektivtrafiken är prioriterad och spårbunden trafik med tillhörande anläggningar får anläggas inom GATA. Större delen av Morgondrömsvägen har redan planlagts eller planläggs i separat detaljplan. De delar som ingår i denna detaljplan är justeringar av gatusektionen med tillägg av parkeringar för rörelsehindrade, inom kvartersmark P₁.

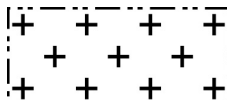
träd

Befintliga träd ska i största möjliga mån bevaras.

Bestämmelsen syftar till att tydliggöra bevarande av träd med natur-, kultur- och stadsmiljövärden inom allmän plats. Träden ska betraktas som en tillgång, vilka kan användas som en del av gestaltningen av de allmänna parker och torg som planeras i området. Bestämmelsen ska inte hindra fällning av träd som utgör fara. Enstaka träd kan behöva tas ner vid eventuell rivning av kulvert eller annan infrastruktur under mark. Enstaka träd på torg kan behöva tas ner för framkomlighet av olika trafikslag.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Planbestämmelse



Beskrivning och motiv

Marken får inte förse med byggnad

Bestämmelsen reglerar byggnader i förhållande till gatan och säkerställer en minsta förgårdsmark mellan fasad och allmän plats. Den säkerställer också att mark fredas från byggnader i syfte att möjliggöra plats för gårdar och/eller angöringsytor. På mark med prickar får andra byggnadsverk än byggnader uppföras.

Marken får endast förse med komplementbyggnad och andra anläggningar än byggnader

Bostadsgårdarna och skolgårdar ska i huvudsak vara tillgängliga för rekreation, utevistelse och lek. För att göra det möjligt att uppföra enstaka mindre komplementbyggnader avsätts plats för detta i begränsad omfattning. En komplementbyggnad kan till exempel vara ett förråd, växthus eller lekhus. Det kan även vara öppnare konstruktioner som tak över sopkärl, eller över uteplatser och lekytor i syfte att skugga/skydda från regn. Placeringen av komplementbyggnader har stor betydelse för gårdens rumslighet och funktion, och bör därför ägnas stor omsorg.

Ytorna med plusmark är placerade så att det är möjligt att ansluta dem till det täta dagvattenssystemet.

S₁

Byggnadens bottenvåning ska användas för centrumverksamhet av publik karaktär. Bostadsentréer, trapphus och bostadskomplement får finnas i mindre omfattning.

Vid strategiska platser längs med kollektivtrafikstråket ska bottenvåningarna i huvudsak användas till lokaler av publik karaktär. Syftet är att stärka serviceutbudet i stadsdelen och samtidigt bidra till liv och rörelse längs med kollektivtrafikstråket. Som bostadsentréer räknas även funktioner kopplade till entréerna, så som cykelrum. Även entréer och trapphus till mobilitetshus får finnas.

S₂

Byggnadens bottenvåning ska till minst 30 % användas för centrumverksamhet av publik karaktär.

Bestämmelsen fastställer att en viss andel yta anordnas för lokaler i delar av bottenvåningen. Bestämmelsen syftar till att stärka serviceutbudet i stadsdelen och bidra till liv och rörelse i och längs med de nya kvarterens bottenvåningar. Bestämmelsen pekar dock inte ut exakt läge inom egenskapsområdet eftersom byggnadens utformning, läge på entréer med mera, inte är känd.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv****S₃**

För bostäder mot gata som överstiger 35 m² ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida.

Syftet med bestämmelsen är att skapa lämpliga bostadsmiljöer i de bullerutsatta delarna av de berörda kvarteren.

h₁

Högstanockhöjd är angivet värde i meter.

I listan nedan är de höjder som anges på plankartan tolkade till motsvarande antal våningar. Antalet våningar har beräknats för att bygga med trästomme, och för att ge viss flexibilitet, och är dessutom avrundade till närmaste halvmeter. Våningsantalet baseras på ett generellt antagande om att rymma en typvåning med trästomme på 3,3 meter, en sockelvåning på 4,5 meter, och en takkonstruktion på 3,3 meter. För högre byggnader, åtta våningar och uppåt, beräknas ett flackt eller platt tak på 2,0 meter. För högre byggnader och där planen ställer krav på lokaler i bottenvåningen beräknas 5,0 meter för sockelvåning.

Observera att planen reglerar byggnadernas höjd, och inte antalet våningar. Det innebär att det kan bli fler eller färre antal våningar inom den tillåtna högsta höjden än vad listan nedan visar, beroende på val av stomme och utformning.

Våningsantal Nockhöjd i plankartan

2	12,0 meter
4	16,5–17,0 meter
5	21,5 meter
6	25,0–25,5 meter
7	28,0–28,5 meter

Tekniska installationer får överskrida nockhöjden, inom ramen för utformningsbestämmelsen f₁.

h₂

Högstanoackhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan.

Byggnader inom kvarter U som ligger längs Ulleråkersvägen får en höjdreglering i relation till Ulleråkersvägens höjd och planerade byggnader inom tidigare planlagda kvarteret Strofen. +51,0 meter ovan nollplanet motsvarar en 21,5 meter hög byggnad enligt tabellen ovan.

Hörnhuset i kvarteret O får en plushöjd på +58 meter för att tydligt relatera till höjden på punkthuset i tidigare

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

planlagda kvarteret Sagan (+66). Kvarter O ska inte utmärka sig som landmärke, eftersom punkthuset i kvarteret Sagan intill redan har den rollen.

Även bjälklag på överbyggda gårdar i kvarter O och U regleras med plushöjd ovan nollplan, eftersom höjderna på gatorna runt om varierar.

h₃

Högsta totalhöjd är angivet värde i meter.

Högre hus har en orienterande funktion i stadsbilden och placeras vid strategiska platser. Dessa byggnader kommer att vara framträdande i stadsbilden och får därför en mer precis reglering av hur höga de får vara (jämför h₁).

Bestämmelsen gäller även hus 1, och är den höjd som den befintliga hissöverbyggnaden har.

Våningsantal Totalhöjd i plankartan

1 4,0 meter totalhöjd

3 12,5 meter totalhöjd

8 32,0 meter totalhöjd

9 33,5 meter totalhöjd

n₁

Träd med en stamdiameter över 40 centimeter 130 centimeter över marknivån får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Syftet med planbestämmelsen är att bevara särskilt skyddsvärda träd och/eller naturvärdesträd inom kvartersmark. Inom vissa kvarter finns många träd med olika ålder, art och naturvärde. Det är inte rimligt att alla befintliga träd kan stå kvar om platsen samtidigt ska kunna utvecklas till en skolgård eller bostadsgård. Måttet är satt för att detaljplanen ska förbjuda fällning av träd enligt definitionen av särskilt skyddsvärda träd, som omfattar jätteträd, mycket gamla träd och grova hålträd.

Observera att samråd med länsstyrelsen enligt 12 kapitlet 6§ miljöbalken krävs vid arbeten inom skyddszonen för särskilt skyddsvärda träd.

n₂

Marken är avsedd för plantering, cykelparkering och entréfunktioner och får inte användas för bilparkering

Bestämmelsen avser förgårdsmark. Marken ska rymma planteringar, men också entréplatser och cykelparkering för besökande (korttidsparkering). Syftet är att utformningen av funktionerna som behövs vid bostädernas entréer ska bidra till upplevelsen av gaturummet. Förgårdsmarken ska också kunna användas

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

för att anordna skyddsåtgärder enligt planbestämmelserna m₁/m₂ och för eventuell spontning.

n₃

Marken är avsedd för vistelse och växtlighet, och får inte användas för parkering och körytor.

Kvarteren ska utformas med gemensamma bostadsgårdar för de boende i kvarteret. Gårdarna ska inte användas för parkering och körytor, det gäller både cykel- och bilparkering. Motivet till att inte tillåta körytor och bilparkering är att ge förutsättningar för grönskande gårdsmiljöer som gynnar boendekvaliteter och klimatet, där rent dagvatten får infiltrera för att bidra till grundvattenbildningen (undantag en zon närmast husen för att omhänderta släckvatten). För att bostadsgården ska kunna innehålla tillräckligt stora ytor för lek och utevistelse, ska den inte användas för cykelparkering.

Med växtlighet avses ett varierat växtmaterial som kan tillföra värden året om och bidra till lek och vistelsekvaliteter genom att skapa rumslighet och platser med olika karaktär på bostadsgården.

n₄

Angöring av nyttofordon och parkering för rörelsehindrade får finnas.

Bestämmelsen avser angöringsytor vid skolor och förskolor, samt vid enstaka bostadskvarter. Nyttofordon är (ofta större) motorfordon som nyttjas yrkesmässigt och kan i detta fall avse hämtningsfordon för avfall, varutransporter, färdtjänst och utryckningsfordon. Personbilar eller motorcyklar räknas inte in i denna kategori.

n₅

Alléträd ska bevaras.

Syftet är att bevara delar av den äldre allén och gatusträckningen genom kvarteret. Allén omfattas av det generella biotopskyddet (se *Skyddade områden*).

n₆

Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Syftet är att bevara särskilt skyddsvärda träd och/eller naturvärdesträd inom kvartersmark.

u₁

Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Allmänna underjordiska ledningar läggs företrädesvis under allmän plats, som i gator och parkmark. P₁-ytor i gatusektionen ska vara tillgängliga för underjordiska ledningar. Angöringsvägar som ansluter mot gång- och

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

cykelvägar i "Tallparken" ska också vara tillgängliga för underjordiska ledningar.

x₁

Markreservat för allmän gångtrafik.

I "Tallparken" används de befintliga parkvägarna för att angöra bebyggelsen i parken. De delar av parkvägarna som ligger i anslutning till de hus som planläggs för bostadsändamål kommer ingå i kvartersmarken (B) men ska även fortsättningsvis vara tillgängliga för gående som rör sig i och genom parken.

p₁

Elnätstation ska placeras minst fem meter från bostad eller annan lokal för stadigvarande vistelse.

Nätstationer ska enligt elsäkerhetsföreskrifterna och Vattenfalls riktlinjer hålla ett avstånd om fem meter mot bostäder eller andra rum/lokaler där människor stadigvarande vistas (som till exempel förskola och kontor). Storleken på E-området är satt för att kunna rymma säkerhetsavståndet inom E, utan att påverka byggrätten för bostäder B.

m₁

Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten och släckvatten.

Bestämmelsen syftar till att förhindra att förorenat vatten infiltrerar ner till grundvattnet. Med förorenat dagvatten avses dagvatten från bilparkeringar och körytor. Systemlösningen i Ulleråker är att detta förorenade dagvatten ska avledas via ett tätt dagvattensystem till en dagvattendamm. I händelse av brand ska också släckvatten kunna samlas upp och avledas i (samma) täta dagvattensystem. I dagvattendammen kan vattnet fördröjas och renas, innan utsläpp till Fyrisån.

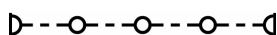
Bestämmelsen följs upp med a₁, villkor för bygglov.

m₂

Skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten.

Bestämmelsen syftar till att förhindra att förorenat vatten infiltrerar ner till grundvattnet. Med förorenat dagvatten avses dagvatten från bilparkeringar och körytor.

Bestämmelsen följs upp med a₁, villkor för startbesked.



Utfartsförbud

Bestämmelsen syftar till att begränsa antalet utfarter och styra placeringen av utfarter mot Ulleråkersvägen vid förskolan.

Planbestämmelse	Beskrivning och motiv
e₁ 00	<i>Största byggnadsarea är angivet värde i m².</i> Där placering eller utbredning av byggrätter är flexibel begränsas byggnadsarean. Gäller främst komplementbyggnader.
b₁	<i>Släckvatten ska samlas upp och avledas i täta system.</i> Bestämmelsen syftar till att förhindra att förorenat vatten infiltrerar ner till grundvattnet. I händelse av brand ska släckvatten från byggnaden kunna samlas upp och avledas i det täta dagvattenssystemet. I dagvattendammen kan vattnet fördröjas och renas, innan utsläpp till Fyrisån.
b₂	<i>Källare ska utföras täta, med täta skarvar och utan rör genomföringar i golvnivå. Källargarage ska förses med aktivt brandskydd.</i> Inom områden med hög känslighet får källare anordnas, under förutsättning att de utförs täta. Om mobilitetshus byggs med källare, ska källaren också ha ett aktivt brandskydd, till exempel sprinklersystem. Eftersom planområdet är beläget inom yttre vattenskyddsområde måste gällande föreskrifter följas vid etablering av källare.
b₃	<i>Byggnaden ska utföras som en sammanhängande och avskärmande volym.</i> Kvarteret ska utföras och utformas så att byggnaderna i sig själva utgör en bullerskärm mellan gatan och gården. Öppningar och släpp i kvarteret, eller en punkthusbebyggelse, kan innebära att gården eller bakomliggande bebyggelse inte uppnår nivån för luddämpad sida. Byggnaden med långsidan mot trafikbullret ska därför vara den första etappen som byggs i kvarteret. Se villkoret a₂ för övriga byggrätter i kvarteret.
b₄	<i>Kulvert under mark får finnas.</i> Mellan byggnaderna i "Tallparken" finns ett kulvertsystem under mark. Om det är möjligt att hela eller delar av kulverten kan få ny användning utreds under planarbetet.
b₅	<i>Källare får inte finnas.</i> Källare får inte byggas nära områden med extrem känslighet. Syftet är att undvika djupa markarbeten som riskerar att skada skyddande lerlager i marken.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv****f₁**

Byggnadsdelar, takterrasser och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att eventuella installationer på taket utformas som en del av takets gestaltning. Byggnadens siluettverkan har betydelse för stadsbilden och taket bör därför utformas med omsorg.

Om solceller anordnas på högre byggnader bör placeringen studeras så att inte eventuella reflektioner påverkar upplevelsen av landskapsbilden på längre avstånd.

f₂

Bostadsentréer ska vara genomgående mellan gata och gård.

Entréer mot gatan är viktiga för att skapa aktiva fasader och möjliggöra angöring. Direktåtkomst till bostadsgården från trapphuset är viktigt av tillgänglighetsskäl och ur ett barnperspektiv. I vissa lägen kan en sidoentré fylla samma funktion, så länge kontakten med gården kan åstadkommas på ett tillgängligt och barnsäkert sätt. Kravet på genomgående entréer begränsar ibland flexibiliteten för lokaler i byggnadens bottenvåning. Vid tolkning kan därför även entréer över hörn räknas som genomgående, så länge syftet uppnås och det går att nå både gården och gatan på ett enkelt sätt från entrén/trapphuset.

f₃

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gård kraga ut högst 0,8 meter över egenskapsgräns. Lägsta fri höjd är 3,2 meter ovan mark eller gårdsbjälklag.

Utkragningar mot gård begränsas för att värna solinstrålning på gårdar och för att freda de ytor som reserveras för den sammanhängande bostadsgården. Utkragningarnas djup i förhållande till fasad regleras inte i denna del. Frihöjden om 3,2 meter syftar till att säkerställa fri passage för vistelseytorna (ej privata uteplatser) på bostadsgården, under balkonger eller utkragningar.

f₄

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata kraga ut högst 0,8 meter från fasadliv över förgårdsmark eller allmän plats där förgårdsmark saknas. Lägsta fri höjd är 4,7 meter ovan mark.

Utkragningar mot gator begränsas för att värna solinstrålning i gaturummet, möjligheten till dagsljus i lägenheter och för att freda de ytor som reserveras för förgårdsmark. Frihöjden om 4,7 meter säkerställer utrymme för olika typer av fordon i gaturummet men också funktioner inom förgårdsmark.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv****f₅**

Balkong och andra byggnadsdelar får mot gata och torg kraga ut högst 0,8 meter över allmän plats eller egenskapsgräns, från våning tre och uppåt.

Utkragningar mot gator och torg begränsas för att värna solinstrålning i det offentliga rummet och möjligheten till dagsljus i lägenheter och lokaler. Mot torgen och kollektivtrafikstråket, Morgondrömsvägen, är stadsrummet större och gestaltningen ges här lite större frihet än mot de mindre gatorna. Byggnadsdelar får kraga ut från våning tre och uppåt för att säkerställa generösa bottenvåningar som bidrar till upplevelsen av gatumiljön, och ge fri höjd för olika typer av fordon. Utkragningarnas djup i förhållande till fasad regleras inte i denna del. Vid tolkning av antal våningar får utkragningar ske ovan sockelvåning under förutsättning att den utförs med entresol eller på annat sätt utformas med dubbla rumshöjder som motsvarar två våningar (minst åtta meter).

f₆

Tak ska utformas som sadeltak.

I de kvarter som ansluter till Ulleråkers kyrkogård, men även i anslutning till den befintliga bebyggelsen i ”Tallparken” och vid Ulleråkersvägen, regleras takformen. Syftet är att låta byggnaderna få ett synligt takfall som ansluter till den äldre mer traditionella bebyggelsen. Sadeltaket kan dock vara asymmetriskt och ha en förskjutennock, för en mer modern gestaltning och variation i stadsbilden. Ett sadeltak, oavsett lutning, bidrar positivt till solinstrålning på gator och gårdar.

f₇

Sockelvåningens fasad ska vara minst 5 meter hög och ha en öppen karaktär med stor andel glaspartier mot allmän plats.

För att uppmuntra till rörelse till fots och med cykel, och skapa trivsamma och trygga miljöer där människor vill röra sig, är det viktigt att gestaltningen av bebyggelsen har fokus på upplevelsen i ögonhöjd. Det kan uppnås med variation i fasadliv, förhöjda bottenvåningar och stor andel uppglasning mot gatan och tätt mellan entréer till bostäder och lokaler. Volymhanteringen och fasadindelningen kan bidra till att byggnaderna möter gatan med en sockelvåning som utformas på ett karaktärsfullt sätt (och dessutom har en höjd som kan inrymma många olika typer av lokaler och funktioner).

Bestämmelsen finns på byggrätter längs kollektivtrafikstråket. De flesta av områdets torg och platsbildningar anläggs i anslutning till stråket och

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

sockelvåningens utformning bidrar till att stadsrummet får en offentlig karaktär.

Bestämmelsen gäller också för byggrätter som motsvarar åtta våningar och högre. Där är det motiverat att ha en hög och markerad bottenvåning som ger en fasadgestaltning med fina proportioner för att ytterligare förstärka platsens offentliga karaktär.

f₈

Hörnavskärning mot Morgondrömsvägen ska finnas och vara minst 5x5 meter räknat från byggrättens hörn och med en lägsta fri höjd om 4,7 meter.

I korsningarna Bergtrollsvägen–Morgondrömsvägen och Bernhard Jacobowskys väg–Morgondrömsvägen, behöver kvartershörnen dras in i bottenplan för att medge fri sikt och utrymme för fotgängare i korsningen.

f₉

Portik ska finnas med en lägsta fri höjd om 4,7 meter och en minsta bredd om 6 meter.

Kvarter M är symmetriskt med en öppning i kvarterets södra sida som möter kyrkogårdens grind och entréplats. Portiken i norra sidan av kvarter M syftar till att förlänga siktlinjen genom kvarteret och stärka kopplingen mellan kyrkogården och ”Tallparken”.

I kvarter R sparas alléträden och blir stommen i gårdens grönska. Portiker i norra och södra sidan av kvarteret ska ansluta mot allén och den äldre gatusträckningen och syftar till att låta spåren av Bernhard Jacobowskys väg dröja kvar inom kvarteret.

Minsta bredd är satt för att rymma eventuella entréfunktioner såsom cykelparkering utan att begränsa framkomligheten för gångpassage.

f₁₀

Tillbyggnad för trapphus får utföras och ska utformas med hänsyn till byggnadens kulturhistoriska värde.

För att göra administrationsbyggnaden tillgänglig och ändamålsenlig för olika verksamheter ges möjlighet att bygga ett nytt tillgängligt trapphus med hiss. Tillbyggnaden ska förhålla sig till byggnadens tegelarkitektur, kubiska formspråk och omsorgsfullt utförda fönsterdetaljer.

f₁₁

Stängsel eller annan genomsiktlig avgränsning ska utformas med hänsyn till kulturmiljön.

För byggnader som får användas för skoländamål får skolgården inhägnas, om det görs med hänsyn till kulturmiljön.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

Klockstapeln är skyddad enligt kulturmiljölagen. För att fortsatt kunna skymta klockstapeln bland träden ska sikten från Ulleråkersvägen värnas och inte blockeras av täta plank eller dylikt.

För att minska påverkan på "Tallparken" ska avgränsningen vara anpassad till parkmiljön och utföras med hög grad av genomsiktighet, till exempel med smidesstaket, eller vanligt flätverksstängsel.

f₁₂

Takterrass ska utformas med växtlighet och vistelseytor och får inte användas för parkering och körytor.

I två kvarter finns möjlighet att bygga mobilitetshus i kombination med bostäder. Bostadsgården kan då anordnas ovanpå mobilitetshuset. Med växtlighet avses ett varierat växtmaterial som kan tillföra värden året om och bidra till lek och vistelsekvaliteter genom att skapa rumslighet och platser med olika karaktär på bostadsgården. Syftet är också att kunna omhänderta dagvatten. För att växtlighet i form av buskar och träd ska kunna finnas på takterrassen behövs rätt förutsättningar, till exempel tillräckligt jorddjup. Beroende på bjälklagets konstruktion kan det vara nödvändigt att anordna växtbäddar ovanpå bjälklaget.

f₁₃

Komplementbyggnad och andra byggnadsverk än byggnader får sticka upp övernockhöjden. Största byggnadsarea för komplementbyggnad är 30 kvadratmeter och högstanockhöjd är 4 meter ovan terrassbjälklaget.

Bostadsgårdar som utförs på terrassbjälklag ska i huvudsak vara tillgängliga för rekreation, utevistelse och lek. Komplementbyggnader i begränsad omfattning får uppföras på takterrassen.

f₁₄

Ytterfasad ska utformas med hög detaljeringsgrad och med proportioner som relaterar till skalan i en bostadsfasad.

Mobilitetshus möjliggörs i två kvarter inom planområdet. Markanvändningen kombineras med centrum, bostäder och elnätsstation. Elnätsstationens läge är preciserat, och vissa delar av kvarteren måste användas för centrumlokaler. Hur kvarteren disponeras i övrigt styrs inte av detaljplanen och medger därmed att mobilitetshus får utgöra större delen av kvarteret ovan sockelvåningen. Om mobilitetsvåningar planeras så att de går ända ut till fasad ska de utformas med omsorg om detaljer och med proportioner som relaterar till skalan i en bostadsfasad. Syftet är att tillskapa kvarter med

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

levande fasader, där även storskaliga inslag i stadsstrukturen anpassas till sin omgivning.

k₁

Byggnadens ursprungliga karaktär med avseende på volym, proportioner, fönstersättning, material och materialbehandling, färgsättning samt detaljeringsnivå, ska bibehållas.

Sjukhusbyggnaderna i "Tallparken" framför hospitalet har ett medicinhistoriskt värde. Syftet är att de ska bevaras men får användas för nya ändamål. Till exempel kan olika tillgänglighetsanpassningar krävas för att göra byggnaderna ändamålsenliga för olika verksamheter eller bostäder. Byggrättens utbredning och höjd är begränsad för att bevara byggnadens volym och proportion. Byggrätten rymmer dock tillgänglighetsanpassningar i form av till exempel ramper, trappor och uteplatser.

k₂

Karaktären av fristående byggnader placerade i tallpark ska bibehållas och tomterna får inte stängslas in.

De fristående vårdbyggnaderna är varsamt inpassade i parkmiljön nära de stora uppvuxna tallarna. Det är en viktig del av sjukhusområdets kulturhistoriska värde.

k₃

Upprustning och underhåll av slammade tegelfasader ska utföras med material och metoder anpassade till byggnadernas kulturhistoriska värde.

Vårdbyggnaderna i "Tallparken" är sinsemellan olika men har ett samlat uttryck tack vare en gemensam färgpalett och materialverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara det gemensamma uttrycket, även vid förändringar.

k₄

Fönster ska utföras i trä. Ursprunglig utformning ska vara vägledande vid ändring. Nya dörröppningar får göras, i lägen för befintliga fönsteröppningar.

Syftet är att bevara byggnadernas karaktärsdrag samtidigt som byggnaderna tillåts få nya användningar. Vid upprustning av fönster ska ursprunglig alternativt tidstypiska utformning vara vägledande. Nya dörröppningar kan krävas för att göra byggnaderna ändamålsenliga för olika verksamheter eller bostäder.

k₅

Verandor i två våningar ska bibehållas. Ursprunglig utformning ska vara vägledande vid ändring.

Utevistelse var en betydelsefull del av vården och flera av vårdbyggnaderna har verandor. Vissa verandor har byggts igen, medan andra har kvar sin ursprungliga

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv**

utformning; helt öppna eller med glaspartier i gavlarna. Verandorna ska bevaras, vid upprustning ska den ursprungliga alternativt tidstypiska utformningen vara vägledande.

k₆

Fönster på gavlarna och mot gatan ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning.

Administrationsbyggnaden har en omväxlande fönstersättning. På långsidorna jämna, ganska täta fönsterrader med vita snickerier. I anslutning till entréer och trapphus finns stora fönsterpartier och utskjutande burspråk, karaktäristiska för byggnaden.

k₇

Norra fasadens glaspartier med bröstningar av karosseripanel samt byggnadens utskjutande fönster med omfattningar i teak ska bibehållas.

Administrationsbyggnaden i rött tegel präglas av en kubisk form, och där den norra gavelns stora glaspartier och de utskjutande fönstren med omfattningar i teak är särskilt utmärkande. Det är en 1950-talsbyggnad med stort arkitektoniskt värde enligt en inventering från 2006.

k₈

Takets form, flackt och utan språng, ska bibehållas. Byggnadsdelar och installationer ska vara väl integrerade i takets gestaltning och placeras indragna från fasadliv.

Administrationsbyggnaden är nästan kvadratisk och det ursprungliga flacka motfallstaket dolt bakom tegelfasaden bidrar till den kubiska formen. Takkonstruktionen är en riskkonstruktion, och får ändras. Vid ändring är det dock viktigt att taket inte blir framträdande så att det syns från gatunivå/marknivå. Taket ska fortsatt vara flackt (5–10 grader) och fasaden ska avslutas rakt, utan taksprång. Plankartans totalhöjd bekräftar byggnadens befintliga hisstopp och möjliggör enstaka installationer i takkonstruktionen. Varsamhetsbestämmelsen syftar till att säkerställa att taket får en flack lutning, betydligt lägre än totalhöjden.

q₃

Granitmur och smidesgrindar ska bevaras.

Ulleråkers kyrkogård är skyddad enligt kulturmiljölagen. Kyrkogårdsmuren inordnar kyrkogården i kvartersstrukturen och bidrar till att synliggöra historien i stadsmiljön.

+0,0

Markens höjd över nollplanet ska vara xx meter

I några kvarter kan det komma att krävas en reglering av höjdsättningen. Detta utreds under planarbetet. Till samrådet finns inga höjder utsatta på kvartersmark.

Planbestämmelse**Beskrivning och motiv****a₁**

Bygglov får inte ges för nybyggnation eller ändrad markanvändning förrän skyddsåtgärd för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten och släckvatten är säkerställd.

Byggaktören ska i bygglovet redovisa hur skyddet för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten ska utföras, så att åtgärdens genomförande tydligt kan följas upp vid tekniskt samråd och kontrolleras vid slutbesked. Skyddsåtgärden kan ha olika utformning. Funktionen säkerställs vid remissförfarande med VA-huvudmannen.

Det finns en möjlighet att vid bygglovsprövningen bestämma att villkoret i stället ska vara uppfyllt för att startbesked ska kunna ges.

a₂

Startbesked får inte ges för bostadsbyggnad eller skolbyggnad förrän kvarterets byggnader mot gatan har kommit till stånd.

Närmast Dag Hammarskjölds väg behöver de byggnader i kvarteret som utgör bullerskärm för bostäder, skola och gård byggas först, så att skyddet genomförs. Om kvarterssidans som ska utgöra bullerskydd utgörs av flera byggnader och byggs i etapper behöver hela avskärmningen ha kommit till stånd för att villkoret ska anses vara uppfyllt. Villkoret gäller känslig markanvändning som bostäder och skola. Villkoret gäller inte vid uppförande av centrum.

a₃

Marklov krävs även för fällning av träd med en stamdiameter över 40 centimeter 130 centimeter över marknivån.

Det är förbjudet att fälla träd som omfattas av definitionen särskilt skyddsvärda träd och/eller naturvärdesträd, enligt n₁. Om trädet utgör en säkerhetsrisk krävs marklov för fällning.

a₄

Marklov krävs även för fällning av träd.

Det är förbjudet att fälla trädet, enligt planbestämmelsen n₆. Om trädet utgör en säkerhetsrisk krävs marklov för fällning.

Genomförandefrågor

Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande. Fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av fastighetsägaren.

Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av en del av fastigheten Kronåsen 1:25 som ägs av Uppsala kommun. Lantmäterimyndigheten beslutade den 9 april 2024 om att stycka av Ulleråkers kyrkogård från Kronåsen 1:25. Ulleråkers kyrkogård bildar den nya fastigheten Kronåsen 8:1, och registreras tidigast den 14 maj 2024.

Gemensamhetsanläggningar

Inga gemensamhetsanläggningar finns inom planområdet.

Det kan komma att krävas fastighetssamverkan för att tillgodose olika funktioner inom ett kvarter. Det kan gälla situationer där fastigheter behöver anlägga och förvalta en gemensam innergård, källsorteringsutrymmen, cykelparkering, anläggningar för dagvattenhantering, etcetera. För dessa ändamål kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar. Det är den enskilde fastighetsägaren, inledningsvis byggaktörerna inom respektive kvarter, som ansvarar för att initiera och ansöka om inrättande av gemensamhetsanläggningar om behov uppstår. En gemensamhetsanläggning inrättas av lantmäterimyndigheten genom en anläggningsförrättning.

Servitut och rättigheter

Inom planområdet finns flera official- och avtalsservitut. Vilka servitut/rättigheter som kan beröras vid genomförandet kommer att studeras vidare.

Utanför planområdet sydöstra del är ett markområde planlagt som ett x-område i detaljplan Ulleråker (Akt 0380-P91/33). Ett x-område innebär att kvartersmark reserveras för vissa allmänna ändamål, i detta fall gång- och cykeltrafik. Ett officialservitut för ändamålet gång- och cykeltrafik (Akt 0380-92/115.1) är upprättat för att säkerställa allmänhetens åtkomst. Rättigheten är till förmån för kommunens fastighet Kronåsen 1:25 och belastar fastigheten Kronåsen 4:2. Rättigheten kommer även fortsättningsvis användas för gång- och cykeltrafik för allmänt ändamål.

Inom "Tallparken" behöver ett område hållas öppet för räddningstjänstens fordon, om de skulle behöva åka inom Ulleråker vid en utryckning. Eftersom biltrafik föreslås att begränsas framför Hospitalet, och bara omfatta gång och cykel samt kollektivtrafik, så kan räddningstjänsten behöva ta sig genom "Tallparken". En sådan färdväg är identifierad genom parken på östra sidan av hus 63 och 66. För husnummer, se karta i avsnittet *Stadsbild, bebyggelse och gestaltning*. Färdvägen kommer dels att vara en angoringsgata framför de befintliga husen, dels en gång- och cykelväg som korsar parken. I plankartan är färdvägen på kvartersmark reglerad med ett x-område, och inom allmän plats som gång- och cykelväg. Rättigheten för räddningstjänsten kommer att regleras genom ett servitut i en fastighetsreglering.

Inom samma sträckning föreslås nya elledningar som också behöver servitut eller annan rättighet. Detta regleras med u-område i plankartan. Även infarten till hus 64 regleras med x och u, eftersom de har liknande förutsättningar. För husnummer, se karta i avsnittet *Stadsbild, bebyggelse och gestaltning*.

Konsekvenser för fastigheter inom planområdet

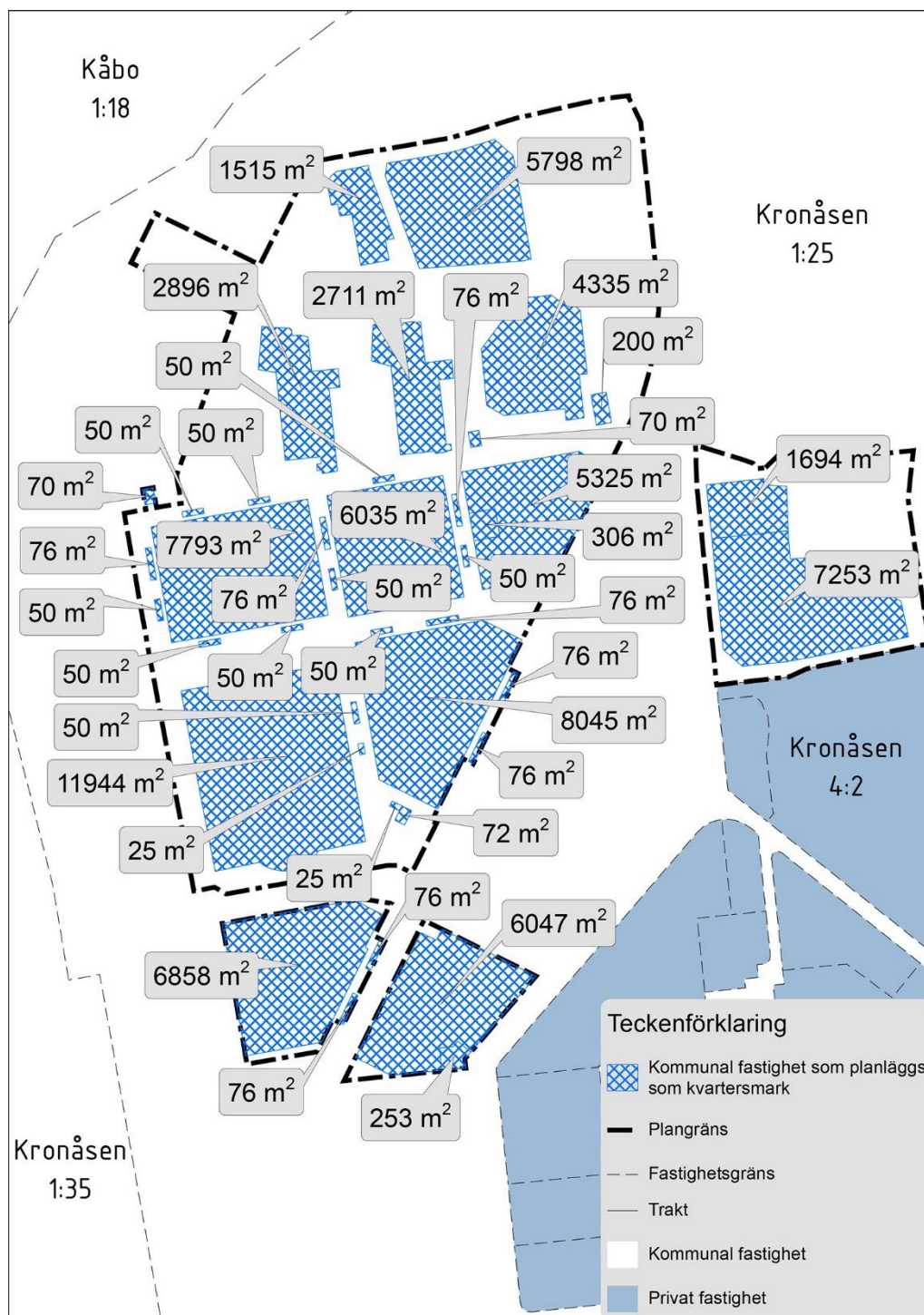


Bild 88 Karta som visar de ytor av den kommunala fastigheten Kronåsen 1:25 som planläggs som kvartersmark.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att Kronåsen 1:25 delas in i flera fastigheter/styckningslotter. Därmed skapas förutsättningar för att utveckla

fastigheten. Kronåsen 1:25 kommer inledningsvis att vara en kombinerad fastighet som dels kommer innehålla planområdets allmänna plats, dels utgöra kommunens exploateringsfastighet. Efter att planens genomförande är slutfört kommer fastigheten endast inrymma detaljplanens allmänna platser (gator, park, torg, natur). Den kommunägda mark som i detaljplanen redovisas som kvartersmark avses styckas av och säljas till olika byggaktörer. Undantaget är parkeringar på kvartersmark inom användningen P₁, som kvarstår i kommunal ägo.

I Ulleråker finns ett kulvertsystem som innehåller ledningsnät och möjlighet att röra sig till fots under mark inom området. Kulvertsystemet berör planområdet och har inventerats i syfte att bedöma om det kan ligga kvar eller bör rivas. Delar av kulvertsystemet måste rivas för att möjliggöra ny bebyggelse enligt detaljplanen, men i dagsläget finns inget beslut om kulvertsystemet i ”Tallparken” behöver rivas eller inte. Detaljplanen innehåller därför beskrivningar och planbestämmelser som syftar till att delar av kulvertsystemet i parken ska kunna bevaras, om det blir aktuellt. Om kulvertsystemet behålls i parken kan fastighetsbildningen behöva omfatta en 3D-fastighetsbildning för att möjliggöra ett privat ägande under allmän plats i parkmiljön. Utredningen under planarbetet får visa om planen ska ge stöd för 3D-fastighetsbildning eller om det kan regleras på annat sätt.

Tekniska frågor

Byggskedet

En riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna bör göras innan byggstart. Den bekostas av exploitören. Om riskanalysen påvisar risk för vibrationsstörningar ligger det i exploitörens eget intresse att vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Träd som ska bevaras inom allmän plats och kvartersmark ska under byggtiden skyddas mot till exempel tunga fordon som kan orsaka skador på stammar och rötter.

Bygglogistikcentrum och transporter

För Ulleråkers första etapp införs Uppsala bygglogistikcenter (BLC), som ska verka för att minska transporterna till byggarbetsplatserna. Bygglogistikcentret delas med flera stora stadsbyggnadsprojekt i Uppsala, och införs för att minska trafiken till området.

Samtliga entreprenörer och aktörer som utför arbete inom området, ska ansluta sig till bygglogistiklösningen. Anslutning till bygglogistikcentret är obligatorisk för alla byggaktörer. Endast fullastade bilar får köra ut till byggarbetsplatserna. Detta innebär färre transporter som, utöver vinster i mindre klimatpåverkan och en säkrare arbetsmiljö på byggarbetsplatserna, också minskar risken för trafikolyckor eller andra händelser där utsläpp från fordon kan förorena grundvattentäkten.

Ledningar

Följande ledningsägare har inkommit med underlag till projektets ledningssamordning inom och i anslutning till planområdet:

- Uppsala kommun, gatubelysning
- Uppsala kommun fastighetsstaben, alla interna ledningar inom Ulleråker (El, FV, VA, fiber, belysning)
- Uppsala Vatten och Avfall AB, vatten och avlopp
- Vattenfall Värme, fjärrvärme
- Vattenfall Eldistribution, el
- Open Infra, fiber
- GlobalConnect, fiber/tele
- Skanova, fiber/tele
- Primlight, fiber/tele
- Stokab, fiber/tele
- Telenor, fiber/tele

Ulleråker var tidigare ett eget område i staden, med eget ledningsnät och egen infrastruktur. Det kan därför finnas ytterligare ledningar som berörs av detaljplanen och som inte är fullständigt kartlagd. Det är exploatörens ansvar att undersöka om ytterligare ledningar finns. Kommunen som genomförare av allmän plats tar initiativ till ledningssamordning i samband med projektering.

Av de hittills kartlagda ledningarna behöver en äldre högspänningskabel och delar av kulvertsystemet tas bort innan exploateringen av kvarter N, R och U. (Se även *Markföroreningar*.) I kvarter U, vid korsningen Ulleråkersvägen–Bernhard Jacobowskys väg behöver även en fjärrvärmeledning flyttas.

Exploatören för respektive byggprojekt ska kontakta de berörda ledningsägarna i god tid. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts igång. De befintliga anläggningarna måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Skyddsrum

Flera byggnader inom Ulleråkers gamla sjukhusområde innehåller skyddsrum. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) beslutar om ett skyddsrum kan avvecklas. För att det ska tillåtas måste det finnas särskilda skäl.

År 2016 revs två byggnader i Ulleråker med sammanlagt tre skyddsrum om 291 skyddsrumspatser. MSB, har beslutat om tillfällig begränsning av skyddsrumsfunktionen för dessa skyddsrum. Det innebär att skyddsrummen får stängas under en begränsad tid till dess att nya skyddsrum finns på plats.

Inom Ulleråker finns krav på att ersätta de skyddsrumspatser som har rivits och planeras att rivas. I framtida markanvisningar inom Ulleråker kommer kommunen ställa krav på skyddsrum inom vissa kvarter. Vilka kvarter det kommer gälla kommer att studeras vidare. Planen innebär inget hinder att bygga nya skyddsrum i källare i bostadshus, förutom öster om Ulleråkersvägen där källare inte är tillåten.

Inom planområdet finns det skyddsrum i de fem äldre byggnaderna i "Tallparken" och i administrationsbyggnaden, hus 1. Samtliga är i relativt gott skick. Kommunen besiktigade skyddsrummen under 2023 och kommer under 2024 att komplettera skyddsrummen med nya inventarier. Planen ger förutsättningar för byggnaderna att vara kvar, och därmed även skyddsrummen.

Dagvattenhantering

Planområdet planeras ingå i verksamhetsområdet för allmänt vatten och avlopp. För mer information om dagvattenhanteringen, se avsnitten *Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten* och stycket *Dagvattenledning* under *Teknisk försörjning*.

Dagvattnet leds i ett tätt system till dagvattendamm, där vattnet renas och fördröjs innan det släpps ut i Fyrisån. En ny dagvattendamm nära Kungsängsleden ska färdigställas så att den är klar när dagvattennätet är utbyggt och kan ta emot dagvatten från den nya bebyggelsen. Beroende på den slutliga placeringen och utformningen kan det komma att krävas dispens från strandskyddet för anläggandet av dagvattendammen. Avtal med Uppsala Vatten och Avfall AB kring genomförandet ska föreligga innan planens antagande.

Södra delen av planområdet ansluts till en dagvattendamm i Hospitalsparken som färdigställdes 2023.

Skydd av grundvatten

Marken inom planområdet har hög känslighet för påverkan på grundvattnet. Planområdet ligger också inom vattenskyddsområde. För att skydda grundvattnet krävs en dagvattenhantering som genom täta system leder bort smutsigt dagvatten och förhindrar att det infiltrerar ner i marken. Släckvatten ska också kunna samlas upp och ledas bort i dagvattensystemet.

Uppsala kommun och Uppsala Vatten och Avfall AB kommer att genomföra dagvattensystemet inom allmän plats, och byggaktörerna ska ansluta sina täta lösningar inom kvartersmark till det täta systemet inom allmän plats. Planbestämmelser villkorar att bygglov inte får ges för nybyggnad eller ändrad markanvändning förrän skyddsåtgärder inom kvartersmark är säkerställda. Det sker i praktiken genom att byggherren i bygglovet redovisar en dagvattenlösning inom fastigheten som svarar upp mot kommunens och Uppsala Vatten och Avfall AB:s funktionskrav att förorenat dagvatten inte får infiltrera.

För mer information om skydd av grundvatten, se avsnittet *Vattenmiljö – grundvatten och dagvatten*.

Dokumentation och kontroll

Ett första steg i en uppföljning av den betydande miljöpåverkan bör vara att kontrollera om de förebyggande åtgärder som föreslagits i miljökonsekvensbeskrivningen har beaktats i det fortsatta arbetet. Detta bör göras löpande under byggskedet, exempelvis genom en miljöchecklista. Uppföljning bör även ske direkt efter färdigställande av planområdet. Utifrån denna uppföljning kan det sedan vara relevant att utvärdera om de föreslagna åtgärderna är tillräckliga för att minimera negativ miljöpåverkan eller om ytterligare åtgärder krävs.

I miljöbalken finns krav på att en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en redogörelse av de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. I denna plan bedöms särskilt påverkan på vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö och stads- och landskapsbild behöva följas upp. Tydligare redogörelse av uppföljning kan tillkomma under planprocessens gång och vara fullständig inför detaljplanens antagande.

Ekonomiska frågor

Planekonomisk bedömning

Planen bedöms vara ekonomiskt genomförbar.

Kostnad för utbyggnad av kvartersmark

Byggaktören bär det ekonomiska ansvaret för genomförande av anläggningar inom kvartersmark. Respektive byggaktör står för avgift för bygglov, bygganmälan, lantmåteriförrättningar, anslutningsavgifter för teknisk infrastruktur samt andra eventuella tillstånd och avgifter.

Utbyggnad av allmän plats och allmänna anläggningar

Kommunen, som huvudman för allmän plats, ansvarar för och bekostar utbyggnad, drift och underhåll av allmänna anläggningar. Dessa åtaganden finansieras delvis genom försäljning av kvartersmark för bebyggelse. Åtgärder som är av större kommunal betydelse som exempelvis större trafikanläggningar eller parker kan delvis komma att finansieras genom skattemedel. Spårvägen kommer att finansieras delvis av Uppsala kommun och delvis av staten genom stadsmiljöavtal.

För utbyggnaden av vatten- och avloppsanläggningar (VA-anläggningar) som förläggs inom planområdet tecknar kommunen och huvudmannen för vatten och avlopp, Uppsala Vatten och Avfall AB, avtal om samverkan och gemensam upphandling av entreprenad. Finansieringen av utbyggnaden av anläggningarna sker genom uttag av anläggnings- och bruksavgifter enligt gällande VA-taxa. Respektive byggaktör erlägger avgift genom att teckna avtal med VA-huvudmannen i samband med utbyggnaden av kvartersmark. Dagvattenledningar kommer att anläggas utanför planområdet vilka ska ansluta till den nya dagvattendammen. Dammen ska anläggas inom en yta strax söder om Kungsängsledens bro över Fyrisån.

Vattenfall eldistribution ansvarar och är huvudman för el medan Vattenfall Heat är huvudman och ansvarar för fjärrvärme.

Uppsala kommun har markavtal med de stora ledningsbolagen. Avtalen reglerar villkor för bolagens ledningsdragning inom allmän plats samt principer för kostnadsfördelning mellan parterna vid till exempel flytt av befintlig ledning och tillhörande anläggning. Respektive ledningsägare bekostar frambyggnaden av ny ledningsinfrastruktur. Utbyggnaden finansieras genom anslutningsavgifter till respektive system.

Kommunen ska utföra och bekosta riskreducerande åtgärder för grundvattnet inom allmän plats, såsom täta växtbäddar, samt täta skikt under körytor och parkeringar.

Utbyggnad av spårtrafik

Inom Ulleråker planerar kommunen för spårbunden kollektivtrafik. Det är kollektivtrafikförvaltningen UL som ansvarar för trafiken, men kommunen som bygger ut och äger anläggningen.

Ledningar

Kostnaderna för flytt av ledningar, transformatorstation och/eller pumpstation regleras av separat avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare.

Skadeersättning och inlösen

Enligt plan- och bygglagens 14 kapitel finns det möjlighet för fastighetsägare eller ägare av ett byggnadsverk att i vissa sammanhang begära ersättning efter att detaljplanen fått laga kraft. En av dessa är när bestämmelser införs i en detaljplan i syfte att skydda kulturvärden på byggnader eller tomter. För att ersättning ska komma i fråga krävs att pågående markanvändning påtagligt försvåras samt att den berörda delen av fastigheten lider viss skada.

I detaljplanen införs skyddsbestämmelser för klockstapeln (q_1) och kyrkogårdsmuren (q_3). De är också skyddade enligt kulturmiljölagen. Murar och byggnadsverk i "Tallparken" får också skyddsbestämmelser (q_2). De berörda fastigheterna, Kronåsen 1:25 och 8:1, ägs av Uppsala kommun (april 2024) men Kronåsen 8:1, Uppsala kyrkogård, kommer att överlåtas till Uppsala pastorat. Eftersom pågående markanvändning bekräftas genom detaljplanen finns det preliminärt inget skäl att kräva ersättning med anledning av skyddsbestämmelserna.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Tidplanen för planens genomförande är preliminär och kan komma att justeras när det finns mer detaljerad information kring detaljprojektering av allmän plats och de tekniska förutsättningarna.

Beslut om antagande av detaljplan	Q4 2025
Start för fastighetsbildning	2026
Start för utbyggnad av gator och allmänna anläggningar	2027
Start för utbyggnad av kvartersmark	2028

Etapputbyggnad

Marken kommer att delas in i flera fastigheter och byggas ut i etapper. Utbyggnaden av planområdet i olika etapper sker utifrån behoven av anpassning till andra infrastrukturprojekt, till exempel spårvägen och Dag Hammarskjölds väg. Dessutom ska en utbyggnad av allmänna gator och VA-ledningar samt dagvattendamm ske före bostadskvarteren byggs ut.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är fem år från det datum planen får laga kraft.

Genomförandetiden är den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Som huvudregel får planen inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja under genomförandetiden. En detaljplan fortsätter att

gälla även efter genomförandetidens slut fram till den dag kommunen gör en ny plan eller till dess planen ändras eller upphävs.

Motivet för en kort genomförandetid är att det kan uppstå behov att göra förändringar i delar av området på grund av nya förutsättningar, eller tidsförskjutningar i angränsande projekt. Eftersom planområdet är stort kan en lång genomförandetid innebära hinder för genomförandet, och det är därför motiverat att genomförandetiden i den här detaljplanen är fem år.

Ansvarsfördelning

Kommunen ansvarar för utbyggnad och drift inom allmän plats.

Genom huvudmannaskapet ansvarar kommunen för att gator, torg, parker, gång- och cykelvägar och andra allmänna anläggningar byggs ut till kommunal standard. Kommunen har tagit fram ett gestaltungsprogram för hur allmänna platser inom området kan utformas (*Gestaltungsprogram för Tallstråket*, Nivå landskapsarkitekter, 2023). Kommunen ansvarar för drift och underhåll av allmän plats. Kommunen kommer också att äga mark för parkering för rörelsehindrade (P₁) som finns utplacerade i gatorna, samt ansvara för drift och underhåll av dessa ytor.

De byggaktörer som efter markanvisning och bygglov får teckna köpeavtal, ansvarar för utbyggnaden av kvartersmark. Respektive byggaktör ansvarar för genomförande samt framtida drift- och underhållsarbete av åtgärder för enskilt ändamål inom kvartersmark.

Uppsala Vatten och Avfall AB ansvarar för utbyggnad och drift av vatten- och avloppsanläggningar. Uppsala kommun bygger dagvattendammen vid Kungsängsleden. Efter färdigställande övertar Uppsala Vatten och Avfall AB ansvaret för driften.

Övriga ägare av teknisk infrastruktur ansvarar för utbyggnad och drift av sina respektive anläggningar.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom området.

Avtal

Planavtal

Kommunens plan- och byggnadsnämnd har tecknat ett planavtal med kommunstyrelsen, Uppsala kommun. I planavtalet framgår det att kommunstyrelsen betalar för framtagandet av detaljplanen enligt fastställd taxa. Kommunstyrelsen överlåter i sin tur kostnader för framtagande av detaljplan på berörda byggaktörer genom markanvisningsavtal.

Markanvisningsavtal

De byggaktörer som kommer att förvärva kommunalt ägd kvartersmark inom planområdet kommer att få marken anvisad genom beslut i kommunstyrelsens mark- och exploateringsutskott. En markanvisning innebär en tidig option för en byggaktör

att med ensamrätt och i samarbete med kommunen utveckla ett bebyggelseprojekt inom ett visst markområde för att sedan förvärva och bebygga området. Vissa markanvisningar kommer att göras innan detaljplanens antagande medan andra kommer att göras i senare skede.

Köpeavtal

Kvartersmarken inom planområdet kommer att säljas till byggaktörer genom markanvisning. Kommunen har för avsikt att teckna köpeavtal med respektive aktör då bygglov beviljats. Bygglovet ska överensstämma med det projekt som parterna har enats om ska förverkligas i markanvisningsavtalet. Avtalet ska reglera överlåtelse av mark samt byggaktörens åtagande kopplat till exploaterings genomförande.

Genom att teckna köpeavtal efter beviljat bygglov kan kommunen kontrollera att byggaktören tagit sitt ansvar för att säkerställa att byggaktörens projekt uppfyller de krav och kvaliteter som kommunen formulerat avseende bland annat bebyggelseutformning och gestaltning, åtgärder för skydd för yt- och grundvatten, samt mobilitetsåtgärder kopplade till hållbara vardagsresor.

Avtal om dagvattendamm

En dagvattendamm för fördröjning och rening av dagvatten ska anläggas intill Kungsängsleden, utanför planområdet. Ett avtal för anläggningen och ytor kring denna ska tecknas mellan kommunen och Uppsala Vatten och Avfall AB för att reglera utbyggnaden av anläggningen samt kostnader för anläggande, drift och underhåll. Avtalet för genomförande av dammen ska tecknas och föreligga innan detaljplanens antagande.

Upplåtelseavtal för parkeringsytor samt driftsavtal

Upplåtelseavtal ska tecknas mellan kommunstyrelsen och Uppsala Parkerings AB för ändamålet parkering och angöring (P₁) inom kommunalt ägd kvartersmark, där behov finns att anlägga enskilda parkeringar för rörelsehindrade. Uppsala Parkerings AB upplåter därefter marken i sin tur till enskilda berörda (med parkeringstillstånd).

Gatu- och samhällsmiljönämnden (GSN) ska ansvara för drift och underhåll av parkeringsytorna enligt ovan. Driftsavtal kan behöva tecknas mellan kommunstyrelsen och GSN, alternativt mellan GSN och Uppsala Parkerings AB, avseende driften av dessa parkeringsytor.

Prövning enligt annan lagstiftning

Genomförandet av detaljplanen kan antas medföra prövningar enligt annan lagstiftning: miljöbalken, kulturmiljölagen, fastighetsbildningslagen, anläggningslagen, ledningsrättslagen.

Dispenser och tillstånd, miljöbalken (1998:808)

Dispens från biotopskydd för alléträd. Exploatören/berörd fastighetsägare ansvarar för att ansökan om dispens lämnas in till länsstyrelsen enligt 7 kapitlet 11§ miljöbalken. Uppsala kommun avser att ansöka om dispens innan detaljplanens granskning.

Dispens från artskydd för cinnoberbagge. Bestämmelser om fridlysta arter i 8 kapitlet miljöbalken samt i artskyddsförordningen (2007:845) innebär förbud mot att genomföra vissa åtgärder. Uppsala kommun avser ansöka om dispens innan detaljplanens granskning.

Dispens från vattenskyddsföreskrifter och/eller tillstånd för vattenverksamhet, grundvattenbortledning. Stora delar av Uppsala omfattas av vattenskyddsområde enligt 7 kapitlet miljöbalken. Ansökan om dispens från vattenskyddsföreskrifter, krävs till exempel om markarbeten planeras djupare än till en meter över högsta grundvattenytan, alternativt att markarbeten medför bortledning av grundvatten eller sänkning av grundvattennivån. Vanligtvis sker ansökan om dispens i samband med projektering när grundläggning eller andra tekniska lösningar är utredda.

Dispens från strandskydd. Anläggande av dagvattendamm utanför planområdet kan komma att kräva dispens från strandskyddet, enligt 7 kapitlet miljöbalken. Uppsala kommun avser ansöka om dispens innan detaljplanens granskning.

Anmälan om åtgärd i förorenat område. Miljöfarlig verksamhet kan kräva tillstånd eller anmälan enligt 9 kapitlet miljöbalken. Till exempel kan markarbeten räknas som anmälningspliktig verksamhet enligt förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, SFS 1998:899. Anmälan om efterbehandling ska ske till tillsynsmyndigheten innan åtgärder genomförs. Om markföroreningar påträffas vid markarbeten ska det anmälas till tillsynsmyndigheten (oftast miljö- och hälsoskyddsnämnden) enligt 10 kapitlet 11§ miljöbalken.

Skola och förskola är anmälningspliktiga verksamheter enligt miljöbalken.

Övriga prövningar

Prövning enligt kulturmiljölagen (1998:950) krävs för att ta bort en befintlig fornlämning. En arkeologisk undersökning har genomförts, men inga fornlämningar har påträffats inom planområdet. Om fornlämningar ändå påträffas i samband med exploateringen ansvarar exploitören för anmälan till länsstyrelsen enligt 2 kapitlet 10§ kulturmiljölagen.

Fastighetsbildningsåtgärder prövas enligt fastighetsbildningslagen (1970:988) när detaljplanen ska genomföras. Detaljplanen förutsätter till exempel bildande av nya fastigheter.

Nybildande av gemensamhetsanläggningar för till exempel gemensamma gårdar eller angöringsvägar kräver prövning enligt anläggningslagen (1973:1149).

Ledningsrätt kan behöva bildas för anläggande av ledningar i området, vilket kräver prövning enligt ledningsrättslagen (1973:1144).

Utredningar inför bygglovsprövning

Exploatörerna bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovsprövningen.

Planens konsekvenser

När kommunen upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen bedöma om detaljplanens genomförande kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra detta görs en undersökning (6 kapitel 6§ miljöbalken), eller behovsbedömning som det benämndes fram till 2018. I undersökningen (behovsbedömningen) identifieras de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5§ (2017:966).

Sammanfattning av undersökning av betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken

I *Planprogram för Ulleråker* gjordes en behovsbedömning enligt miljöbalken. Kommunens sammanvägda bedömning var att genomförande av kommande detaljplaner inom Ulleråker kan innebära risk för betydande miljöpåverkan för miljöaspekterna vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö och landskapsbild. Länsstyrelsen delade kommunens bedömning i ett samrådsyttrande över planprogrammet daterat 15 september 2015.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Den 18 februari 2021 tog plan- och byggnadsnämnden i samband med beslut om planuppdrag även beslut om att ett genomförande av detaljplanen medför risk för betydande miljöpåverkan, och att en miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas.

Avgränsningssamråd med länsstyrelsen

Ett avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen. Avgränsningssamrådet var uppdelat i två tillfällen och hölls den 7 september och 5 oktober 2021. Vid samrådet beslutades att miljökonsekvensbeskrivningen ska omfatta följande aspekter:

- Kulturmiljö, stads- och landskapsbild
- Naturmiljö
- Mark och vatten
- Människors hälsa – rekreation, buller, luft

I det förslag till avgränsning som togs fram inför samråd med länsstyrelsen innefattade avgränsningen för Tallstråket (och Södra Ulleråker) inte aspekten stads- och landskapsbild, eftersom planerna inte bedömts medföra risk för betydande miljöpåverkan med avseende på den aspekten. Då planerna initialt avsågs att hanteras inom samma miljöbedömningsprocess och MKB som detaljplan för Hospitalet, samt i syfte att belysa kumulativa effekter på ett tydligt sätt har stads- och landskapsbild inkluderats i avgränsningen för samtliga av dessa detaljplaner.

Miljökonsekvensbeskrivning, MKB

WSP har anlitats för att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning i enlighet med miljöbalkens kapitel 6. Miljökonsekvensbeskrivningen sammanfattas i avsnittet nedan under rubrikerna kulturmiljö, naturmiljö, rekreation och friluftsliv, mark och vatten,

buller, luft och markföroreningar. Miljökonsekvensbeskrivningen i sin helhet samråds samtidigt som detaljplanen.

Miljöaspekter

Kulturmiljö och landskapsbild

Hela Ulleråker ligger inom riksintresset för kulturmiljövården, Uppsala stad (C40) vars motiv är stadens starka prägling av centralmakten, kyrkan och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag. Ulleråkers sjukhus är ett värde under temat centralmakten. Detaljplanen skyddar alla särskilt värdefulla vård- och administrationsbyggnader inom planområdet med passande skydds- och varsamhetsbestämmelser. Flera av sjukhusets årsringar och parkmiljön, ”Tallparken”, bevaras. Utvecklingen av Ulleråker som helhet innebär åtgärder som syftar till att synliggöra Ulleråkers historia och stärka berättelsen om Ulleråker, bland annat genom restaurering av Hospitalsträdgården, guidade visningar och ett konstprogram med utgångspunkt i sjukhusets historia.

Trots arbetet med att stärka berättelsen om sjukhuset och platsens historia innebär den fysiska förändringen av miljön stor påverkan på de kulturhistoriska värdena. Detaljplanen innebär att moderna dominerande inslag utan samband med verksamheten som ligger till grund för de kulturhistoriska värdena på platsen och utpekandet av riksintresset Uppsala tillåts. De stora förändringarna av sjukhusområdet och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad, innebär att karaktärer, egenskaper och särarter förvanskas. Det leder i förlängningen till minskad möjlighet att förstå och utläsa delar av Ulleråkers och Uppsalas historia. Uttryck för delar av stadens historiska utveckling kommer genom detaljplanen att bli mindre påtagliga i landskapet. Detaljplanen innebär att platsens kulturhistoriska värde minskar och påverkar även det kulturhistoriska värdet av Uppsalas omland. Sammantaget bedöms detaljplanen medföra stora negativa konsekvenser för kulturmiljövården samt stads- och landskapsbild.



Bild 89 Fotomontage. Vy över åsen med detaljplanens byggnader samt tidigare planlagda byggnader (Laga kraft 2019). Illustration Landskapslaget.

I planarbetet har många åtgärder vidtagits för att skapa en så anpassad exploatering som möjligt utifrån de givna förutsättningarna och detaljplanens syfte. Detaljplanen skyddar samtliga värdefulla byggnader och objekt, men kulturmiljöns läsbarhet, övergripande struktur och karaktär påverkas ändå i så stor omfattning att kulturhistoriska värden försvinner. Den föreslagna utvecklingen av Ulleråker utgår från

att knyta samman staden i en kontinuerlig stadsbygd enligt översiktsplanen, men denna inriktning är inte förenlig med att bevara alla kulturhistoriska värden i Ulleråker.

För att minska påverkan på de kulturhistoriska värdena i sådan omfattning att dessa består i sin helhet krävs genomgripande omformningar av hela programstrukturen, och inte bara av denna detaljplan. Påverkan är i stort sammanhängande med den höga exploateringen av området, som innebär en stor förändring av Ulleråkers nuvarande karaktär, med byggnader placerade luftigt i grönska. En sådan anpassning till kulturmiljön skulle i sin tur stå i konflikt med översiktsplanens inriktning för området, där Ulleråker tillsammans med andra delar av södra staden ska bidra till att skapa nya goda stadsmiljöer åt en växande befolkning, och där täthet ska eftersträvas i delar som har god tillgänglighet till kollektivtrafik. Ulleråker ska enligt översiktsplanen utvecklas till en stadsdelsnod med tydlig stadsstruktur med flerfunktionellt innehåll.

De avvägningar som detaljplanen ger uttryck för när det gäller kulturmiljön är att bevara kärnområden i det gamla sjukhusområdet intakta genom att inordna dem i en ny ändamålsenlig struktur.

Naturmiljö

Detaljplanens genomförande innebär ianspråktagande av värdefull naturmiljö. Naturmark med högt och påtagligt naturvärde tas i anspråk, vilket innebär förlust av ett stort antal skyddsvärda träd samt påverkan på alléer som omfattas av biotopskydd. Detaljplanen innebär dock att många av områdets skyddsvärda träd och naturvärdesträd skyddas med planbestämmelser. "Tallparken" bevaras som park och bedöms fortsatt kunna fungera som ett spridningssamband för barrskog. I området vid klockstapeln bevaras stora delar av området som naturmark. Kyrkogården bevaras som kyrkogård med planbestämmelser för att skydda träden. Träd sparas även i möjligaste mån i de nya kvarteren.

Till följd av förlusten av naturmark med äldre tallar försämras spridningsmöjligheterna i tallnätverket, liksom förutsättningarna för arter knutna till dessa miljöer. Även om spridningssambanden försvagas kommer dock stråket i "Tallparken" fortsatt kunna fungera som spridningsväg under vissa förutsättningar. Avverkningen av skog och trädmiljöer, uppförande av höga byggnader och trafikstråk kring de kvarvarande trädmiljöerna, samt ökat nyttjande och slitage kan dock innebära att de kvarvarande områdenas värde minskar över tid.

Detaljplanens genomförande kan därmed medföra negativa effekter för rödlistade arter och arter som omfattas av skydd, då deras livsmiljöer riskerar att försvinna och spridningsmöjligheter begränsas. Genom att tidsrestriktioner föreslås för avverkning undviks påverkan på fåglar under häckning samt att potentiella boträd för fladdermöss avverkas under yngelperiod. Behovet av ytterligare åtgärder med avseende på fåglar och fladdermöss kommer att utredas mer detaljerat innan detaljplanen ställs ut för granskning. Åtgärder för cinnoberbagge ska även fortsatt studeras, inom ramen för en dispensansökan.

Till följd av de höga värden som förekommer i området och effekternas omfattning riskerar detaljplanen att medföra stora negativa konsekvenser för naturmiljön.

Rekreation och friluftsliv

Detaljplanens genomförande innebär att skogs- och grönytor med begränsat värde för rekreation tas i anspråk för bostadsbebyggelse, skolor och förskolor. Flera grönytor planläggs som natur och park, bland annat tallmiljöerna centralt i planområdet och området vid klockstapeln. Andelen naturområde kommer dock krympa och de delar som kvarstår kommer i viss utsträckning ändra karaktär, till följd av att de ligger i en mer bebyggd miljö. Sammantaget kommer andelen natur inom planområdet minska ytmässigt, men den förbättrade tillgänglighet som en gångbro över Kungsängsleden medför innebär att tillgängligheten till områden med höga rekreativa värden ökar. Utvecklingen inom stadsdelen innebär att goda boendemiljöer skapas sett till att boende kommer ha god tillgång till större sammanhängande grönområden och rekreativa målpunkter, såsom exempelvis Årummet och Kronparken. De boende inom planområdet kommer få mycket god tillgång till mer utpräglade rekreativa områden i planområdets omgivning. Detaljplanen uppfyller de riktlinjer som finns i kommunens parkplan.

Detaljplanen bedöms medföra små positiva konsekvenser med avseende på rekreation. Kumulativa effekter av utvecklingen av Ulleråker som helhet innebär ytterligare förlust av grönstruktur och att upplevelsevärden i angränsande rekreativa miljöer kan minska.

Mark och vatten

Detaljplanen innebär att andelen natur- och parkmark minskar och ersätts med främst byggnader och gator. Detta innebär en förändrad infiltrationskapacitet och föroreningsbelastning i området.

Den dagvattenlösning som föreslås innebär att majoriteten av dagvattnet inom planområdet leds till en damm intill Kungsängsleden, norr om planområdet. Beräkningar har gjorts för samtliga områden som leds till den planerade dagvattendammen och inkluderar även ytor kring Hospitalsbyggnaden och Ångströmlaboratoriet. Utan dagvattenåtgärder innebär detaljplanen att både belastningen och halterna av samtliga föroreningar ökar. Med rening i den föreslagna dagvattendammen visar beräkningarna att både föroreningsbelastningen och föroreningshalterna till Fyrisån minskar för samtliga undersökta ämnen, jämfört med nuläget. Dagvatten från kvarteren längst söderut samt kvarteren kring kyrkogården leds till den tidigare anlagda dagvattendammen i södra delen av Hospitalträdgården. Beräkningar som genomförts för planprogrammet, där avrinning från de områden som leds till dammen i Hospitalsträdgården inkluderats, visar att föroreningsbelastningen minskar för samtliga ämnen förutom kväve och arsenik, efter rening i dammen. För kvicksilver sker ingen förändring.

Detaljplanen har planbestämmelser som anger att skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten från parkering och körytor samt släckvatten. Rent dagvatten, exempelvis takvatten och regn som faller direkt på gårdar, tillåts infiltrera i syfte att återföra så mycket vatten som möjligt till marken och bidra till grundvattenbildningen. System som anläggs för uppsamling av släckvatten kan dock innebära att en mycket begränsad del takvatten kan infiltreras. Enligt den övergripande dagvattenutredningen (Sweco, 2021) bedöms den kvantitativa påverkan på grundvattnet vara begränsad, då åsen är reglerad med konstgjord infiltration på flera ställen och då Ulleråker utgör en så pass begränsad del av åsens hela tillrinningsområde.

Detaljplanen och tillhörande dagvattenlösning samt de åtgärder som vidtas med avseende på skydd av grundvattnet, bedöms sammantaget innebära att negativa effekter undviks. Eftersom det planerade dagvattenssystemet medför att reningsåtgärder tillkommer för områden som idag saknar rening, och då föroreningsbelastningen kan komma att minska för delar av planområdet, kan positiva effekter även uppnås med avseende på ytvatten. Bedömningen gäller under förutsättning att genomförandet av den norra dammen säkerställs.

Klimatpåverkan

Detaljplanen innebär att en del av Ulleråker kan utvecklas och att många nya bostadshus kan byggas. Planområdet innehåller också sparade parkmiljöer, skyddade träd samt befintliga byggnader som avses att sparas och ställas om till bland annat bostäder och förskola. Det innebär att det finns grönområden och stora träd som kan fortsätta att binda koldioxid, den sparade naturmarken innebär fortsatt upptag av växthusgaser. Samtidigt innebär planen att mark och vegetation kan exploateras vilket är negativt ur klimathänseende då det minskar möjligheten till kolinlagring. Att stora delar av planområdet hårdgörs och bebyggs, påverkar också klimatet vid genomförandet av planen, eftersom anläggningsarbete och byggande medför utsläpp av växthusgaser. Att befintliga byggnader inte rivs för att ersättas med nya är positivt ur ett klimatperspektiv.

Åtgärder för att minska klimatpåverkan

De laborationer som har gjorts i kommunens verktyg *Klimatkalkyl* visar att det finns flera områden där klimatpåverkan kan minskas vid ett genomförande av detaljplanen. Användandet av material med låg klimatpåverkan som till exempel trästomme är avgörande för att begränsa klimatpåverkan, eftersom det också bedöms kunna lagra koldioxid. Därtill är det viktigt att återanvända material som av olika skäl måste demonteras, gärna inom området eller så nära som möjligt för att minska behovet av transporter. Det är dessutom viktigt att uppföra energieffektiva byggnader och anläggningar, och bra att till exempel installera solceller på byggnader vilket kan minska energiåtgången och öka energiproduktionen i området. Planen ger möjlighet att uppföra byggnader med trästomme, men reglerar varken material eller tekniska lösningar eftersom det inte är förenligt med aktuell lagstiftning. Planen gör det också möjligt att bevara och ställa om befintliga byggnader och ge dem en ny användning.

Utformningen av allmän plats behöver fortsatt utredas i projekteringsskedet för att minska klimatpåverkan av de allmänna anläggningarna. Inblandningen av till exempel biokol i grundläggning av anläggningar inom allmän plats kan begränsa den klimatpåverkan som uppstår i anläggningsskedet.

Sammanfattningsvis möjliggör detaljplanens flexibilitet olika innovativa lösningar för att minska klimatpåverkan, men det är i genomförandeskedet som dessa kan åstadkommas. En medveten ambition kring klimat och hållbarhet krävs till exempel då kommunen säljer mark i området till byggaktörer, så att de använder material och tekniska lösningar som har så låg klimatpåverkan som möjligt. Det är dessutom viktigt att i den fortsatta processen göra fördjupade beräkningar för respektive projekts klimatpåverkan, både inom allmän plats samt kvartersmark, för att utvärdera hur utsläpp av växthusgaser kan begränsas. Den beräkning som nu är gjord med verktyget *Klimatkalkyl*, och som kanske allra tydligast kan beskrivas med utsläpp av

koldioxidekvivalenter per kvadratmeter, visar att fortsatt arbete i kommande projekteringsskeden behövs för att begränsa klimatpåverkan.

Hushållning med mark och vatten

Oexploaterade områden

Detaljplanens genomförande innebär att delvis oexploaterad naturmiljö tas i anspråk för bebyggelse (se *Naturmiljö* ovan) men också att värdefulla gröna miljöer undantas från bebyggelse genom att planläggas som allmän plats, park och natur. Störst intrång i naturmiljö förväntas vid genomförandet av kvarter M och T. Övriga kvarter inom planområdet består till största delen av redan ianspråktagen mark, parkeringsytor eller rivningstomter.

Resurshushållning

Att förtäta staden är ett sätt att hushålla med resurser. Befintliga tekniska system och tidigare investeringar kan nyttjas mer effektivt. Markanvändningen kan också bli effektivare bland annat genom att samnyttja markytor.

Den täta och funktionsblandade staden ger möjlighet till färre resor i vardagen genom att transportbehovet minskar. En tät stad har också möjlighet att ge ett tillräckligt befolkningsunderlag för ett effektivt kollektivtrafiksystem. Den täta staden ger också kortare resvägar och därmed minskade utsläpp från biltrafik. Kortare avstånd inom stadens gränser gör det också lättare att välja cykeln som transportmedel för vardagsresorna. Däremot ger inte den täta staden per automatik en förändring eller minskning av våra resor på fritiden eller en påverkan på andra mer miljövänliga val för hur vi lever som individer. Genom att skapa förutsättningar för ett boende där det är enkelt att leva utan egen bil, lätt att resa kollektivt i vardagen och där daglig service finns nära bostaden ökar möjligheten att de som bor i Ulleråker gör hållbara val.

Detaljplanen bidrar till resurshushållning genom att möjliggöra att befintliga byggnader får ny användning, i stället för att rivas och ersättas. Byggnader som behöver tas bort kan demonteras för att kunna återbruka material. Vid återbruk kan utformningen vara helt beroende av vilket byggmaterial som finns att tillgå vid en viss given tidpunkt. Genom att detaljplanen inte ställer specifika krav på byggnaders fasadmateriell eller färger, och förhållandevis få utformningskrav, finns stora möjligheter att använda återbrukat material i nyproduktionen.

Hälsa och säkerhet

Buller

Sammantaget bedöms detaljplanen medföra små negativa konsekvenser avseende buller. Generellt uppnås en acceptabel bullernivå i planområdet. Det krävs dock att vissa byggnader placeras så att en ljuddämpad sida och gård skapas, och att dessa bullerskärmande byggnader byggs för de andra i samma kvarter. I de mest bullerutsatta delarna förskriver planen att minst hälften av bostadsrummen ska placeras mot den ljuddämpade sidan. För att skapa en ljuddämpad sida finns därutöver bestämmelser om att vissa delar byggs före andra.

Detaljplanens genomförande innebär förändrade bullernivåer längs med Ulleråkersvägen eftersom nya byggnader uppförs längs gatan och reflexer bildas som tidigare inte funnits där. Förändringen är liten och innebär inte att bullernivåerna vid den befintliga bostadsbebyggelsen riskerar att överstiga riktvärdet i gällande lagstiftning. Bullerutredningen som gjordes för detaljplanen för kvarteret Sagan med flera (Sweco 2017) visar att bostadsfasader mot Ulleråkersvägen får bullernivåer på 45–60 dBA ekvivalent nivå i ett fullt utbyggt Ulleråker, det vill säga inklusive nu aktuellt planområde. Närmast planområdet finns två garagelängor som vetter mot Ulleråkersvägen mitt emot kvarter U. Bakom garagen finns ett bostadskvarter, cirka 25–50 meter från kvarter U där bullernivåerna beräknas understiga 55 dBA ekvivalent nivå.

Solinstrålning och dagsljus

Med den nya bebyggelsen förväntas liten eller ingen förändring gällande direkt soltillgång och dagsljus för befintliga byggnader utanför planområdet. Solstudien visar att den nya bebyggelsen inom planområdet inte alls skuggar den omkringliggande bostadsbebyggelsen vid Lindparken under den ljusa delen av året.

Den tillkommande bebyggelsen inom planområdet påverkar dock solljusförhållandena för planlagd, men ännu inte uppförd, bebyggelse inom kvarteret Sagan och Strofen. Fasaderna mot kollektivtrafikstråket och mot Bergtrollsvägen påverkas kvällstid på sommaren och från eftermiddagen vid vår och höst- och vårdagjämningen då solen står lägre och skuggorna bli längre.

Ett genomförande av detaljplanen påverkar också solljusförhållandena i "Tallparken". Bebyggelse i upp till sju våningar söder om parken innebär husen skuggar delar av parken. De tallar som står närmast de nya husen kommer att skuggas vid vår- och höstdagjämning, men sommartid når inte skuggan tallarnas stammar.



Skuggstudie vårdagjämning kl 09.00



Skuggstudie vårdagjämning kl 15.00



Skuggstudie vårdagjämning kl 12.00



Skuggstudie vårdagjämning kl 18.00

Bild 90 Skuggstudie vårdagjämning 9.00, 12.00, 15.00 och 18.00. Landskapslaget

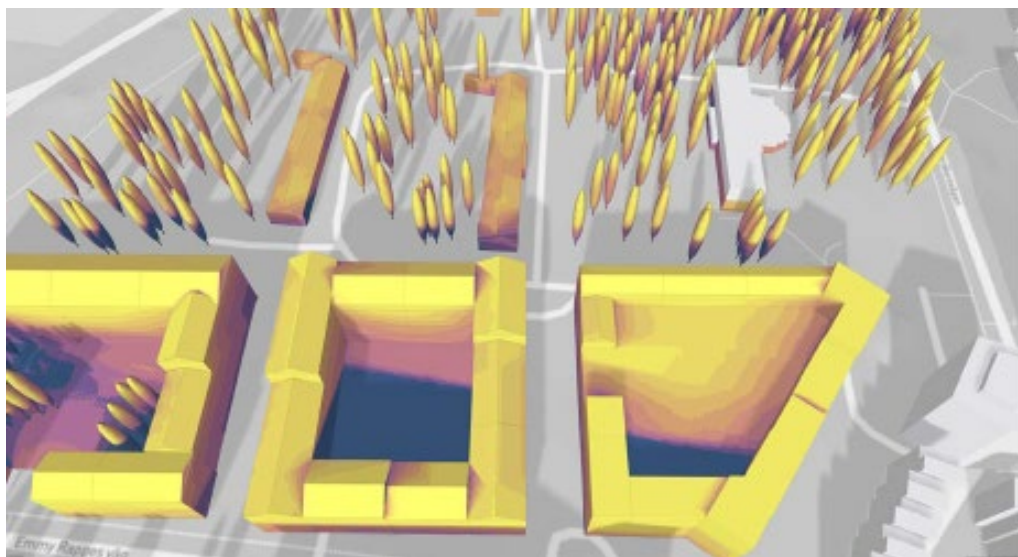


Bild 91 Vid vårdagjämning når skuggan från den nya bebyggelsen tallarna som står närmast. Landskapslaget

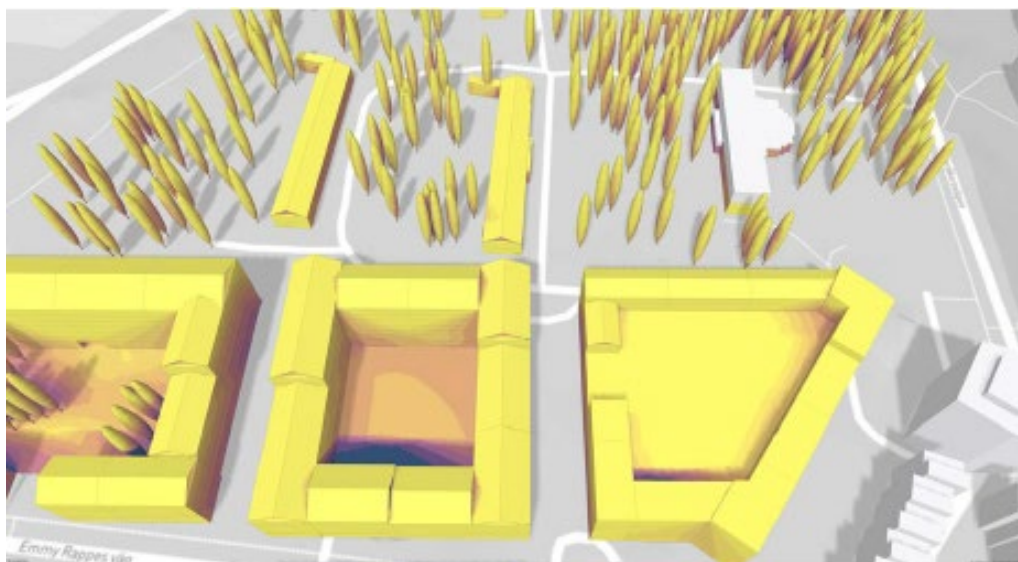


Bild 92 Vid midsommar ger den nya bebyggelsen ingen skugga på tallarna. Landskapslaget

Luft

Detaljplanens genomförande medför ingen signifikant påverkan på luftföroreningsituationen i området. Den förändring som sker över tid styrs i stället av trafikökningen på Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden, som utbyggnaden av Ulleråker i och för sig delvis bidrar till. Miljömålen för PM10 årsmedelvärde överskrids idag och i alla framtidsscenario direkt intill Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg, det vill säga utanför planområdet. I övrigt underskrivs miljömålen inom planområdet och det finns ingen signifikant skillnad mellan de olika trafikscenarion och prognosår som studerats.

Samtliga skolor och förskolor är placerade i områden som har låga halter av luftföroreningar och där miljömålen uppfylls.

Sammantaget bedöms planförslaget varken medföra positiva eller negativa konsekvenser med avseende på luftkvalitet.

Markföroreningar

Detaljplanen medger en stor andel bostäder vilket innebär att markanvändningen klassas som känslig markanvändning (KM). Detaljplanens genomförande innebär markarbeten i mark med delvis okänt innehåll av föroreningar. Utvecklingen inom planområdet kan innebära att delar av en högspänningskabel och kulverten som finns under mark måste rivas. Föroreningarna som associeras med kabeln och kulverten kan innebära en miljö- och hälsorisk. Stadsutvecklingen innebär också att schaktarbete för vägar och bebyggelse kommer krävas nära de områden där asfalt med PAH-haltig stenkoltjära konstaterats.

Utan åtgärder, i form av att förorenade massor och material kontrolleras och tas om hand korrekt, skulle detaljplanen kunna medföra negativa konsekvenser genom ökad mobilitet eller exponering av föroreningar till människor eller omgivande miljö. Med åtgärder som innebär att förorenade material och massor kontrolleras, avlägsnas och tas om hand, bedöms detaljplanen medföra små positiva konsekvenser med avseende på markföroreningar.

Sociala aspekter

Sammanhålllet och jämlikt

Ulleråker har enligt tillgänglig statistik en relativt homogen befolkning. Detaljplanen syftar till att utveckla planområdet med fler bostäder och verksamheter. Planen reglerar inte bostädernas storlek eller upplåtelseform, men ambitionen är blandade storlekar, upplåtelseformer och prisnivåer vilket i förlängningen kan leda till en mer blandad befolkning. Syftet är att kunna erbjuda många olika typer av bostäder i Ulleråker, för olika människor med olika behov, och att göra det möjligt att bo kvar i stadsdelen under olika skeden i livet.

Möten mellan människor av olika åldrar och bakgrund bidrar till ett sammanhålllet samhälle med färre motsättningar. Fler bostäder, lokaler och allmänna platser som torg och parker kan bidra till att utveckla olika mötesplatser i stadsdelen, där människor kan träffas i vardagen. Det är dock viktigt att det finns tillräckligt stora sammanhängande ytor för att olika aktiviteter ska kunna pågå samtidigt, utan att någon grupp utesluts. Inom planområdet, men också i stadsdelen i övrigt, finns både stora och små parker och platsbildningar vilket ger förutsättningar för en variation av aktiviteter.

Tryggt och inkluderande

Trygghet

Detaljplanen gör det möjligt att bygga fler bostäder och verksamheter i Ulleråker. Att fler människor vistas i området under dygnets alla timmar kan bidra till en högre grad av upplevd trygghet, även i mer perifera delar av stadsdelen. Nya stråk och gator kopplar samman olika delar av området, och en ny bro över Kungsängsleden bidrar också till att Ulleråker bättre kopplas ihop med omgivande stadsdelar. Sammanhang och kopplingar till övriga Uppsala, närliggande stadsdelar och naturområden stärks genom de nya vägarna, gång- och cykelvägarna, kollektivtrafikstråket och av mer bebyggelse.

Den sammankopplade gatustrukturen ger en god orienterbarhet där det är enkelt att göra överblickbara vägval. De generella byggrätterna möjliggör släpp mellan byggnader, som kan bidra till fysiska och visuella kopplingar mellan kvarteren och en öppen bebyggelsestruktur.

Lokaler för olika typer av verksamheter tillåts i nästan hela planområdet, men koncentreras längs de större stråken och vid de torg och parker som planeras. Det skapar liv och rörelse som bidrar till naturlig social kontroll och gör att allmänna platser upplevs trygga att röra sig på. De tillåtna markanvändningarna och det faktum att vissa byggnader och/eller delar av byggnader inte får användas för bostadsändamål kan bidra till att utveckla Ulleråker som en levande stadsdel med både dag- och nattbefolkning.

Detaljplanen är utformad med en begränsad byggrätt inom varje bostadskvarter, och ytor som inte får bebyggas. En stor del av den obebyggda ytan inom varje kvarter är avsedd för bostadsgård, fredad från parkering och körytor. Bestämmelsen om genomgående entréer innebär att den avgränsade och skyddade gården ska kunna nås direkt från bostadshuset, vilket också bidrar till en trygg boendemiljö. Förgårdsmarken mellan gatan och bostaden, bidrar till att berika gaturummet och skapar en halvprivat zon där bostäderna genom entréer och trapphus får visuell kontakt med gatan.

Tillgänglighet

Det kapacitetsstarka kollektivtrafikstråket, som kommer att byggas ut i stadsdelen, stärker kopplingarna till Uppsala i stort och ökar områdets upplevda närhet och tillgänglighet. God tillgänglighet för cyklister och gående säkerställs genom både primära huvudstråk och sekundära stråk genom parker och grönområden. Kollektivtrafiken och det finmaskiga nätet av gång och cykelvägar ger goda förutsättningar att välja andra färdssätt än bilen. Projektets fokus på ett minskat bilanvändande innebär att parkeringsplatser samlas i mobilitetshus, undantaget parkeringsplatser för rörelsehindrade som reserveras i gaturummen i syfte att klara de krav på tillgänglighet som finns. För personer med rörelsesvårigheter men utan parkeringstillstånd, finns risk att stadsdelen upplevs otillgänglig eftersom bilanvändningen begränsas och parkeringsmöjligheterna finns på avstånd från bostaden.

Gatusektionerna har utrymme för separata gångytor för oskyddade trafikanter och de flesta kvarter möter gatan med förgårdsmark så att cykelparkering och entrémöbler inte konkurrerar om utrymmet eller utgör hinder för till exempel synskadade. Gatans möbleringszon har tillräcklig bredd för att rymma parkeringsplatser för rörelsehindrade i anslutning till gångbana.

Nya byggnader och tomter ska enligt lag vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Ett genomförande av planen innebär att fler tillgängliga bostäder med modern standard och hiss kan uppföras i stadsdelen. Detta kan ge möjlighet för till exempel äldre personer, eller personer med nedsatt rörelseförmåga, att bo kvar i stadsdelen.

Jämställdhet

Jämställdhet betyder att kvinnor och män har samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter. Människor av olika kön kan generellt sett ha olika rörelsemönster, intressen samt behov och planeringen av nya områden måste utgå från detta. En

blandad bebyggelse med olika upplåtelseformer kan bidra till jämställdhet. Möjligheten att uträtta ärenden nära hemmet, att tryggt och säkert kunna gå och cykla till olika målpunkter har betydelse för att alla ska kunna använda sin närmiljö fullt ut.

Detaljplanen styr varken bostadsstorlek eller upplåtelseform, men hindrar inte en blandning. Projektets ambition inför kommande markanvisningsprocesser är blandade storlekar, upplåtelseformer och prisnivåer. Stadsbyggnadsstrukturen utgår bland annat från ett fokus på gång-, cykel- och kollektivtrafik. Enligt statistiken är det kvinnor (och barn) som i större utsträckning rör sig i staden till fots, med cykel eller kollektivtrafik, varför en satsning på dessa trafikslag även är positivt för jämställdhet. Det finmaskiga nätet av gång- och cykelvägar, liksom förekomsten av olika typer av mötesplatser och krav på lokaler i olika lägen, innebär att det finns förutsättningar för att tillgodose olika intressen, behov och rörelsemönster inom planområdet.

Barnperspektiv och barnrättsperspektiv

Detaljplanens genomförande påverkar barn på flera sätt. Barn är extra utsatta i trafiken då de saknar förutsättningar att bedöma risker, hastigheter och avstånd. Det mest effektiva sättet att minska trafikolyckor är att åtgärda den fysiska miljön. I Ulleråker finns ett fokus på gång-, cykel- och kollektivtrafik vilket generellt sett är positivt ur ett barnperspektiv. Det förutsätter dock att trafikmiljön utformas med säkra passager. Detaljplanen reglerar inte den allmänna marken i detalj, men gatusektionerna har utrymme för separata gångytor för oskyddade trafikanter.

Att avsätta mark för skoländamål tillgodoser behovet av fler skol- och förskoleplatser i området i samband med stadsdelen utvecklas. Detaljplanen möjliggör flera förskolor/skolor, alla med närhet till park och/eller natur och i anslutning till gång- och cykelstråk, så att barn och föräldrar enkelt ska kunna ta sig till och från skolan. De avsatta skoltomterna är tillräckligt stora för att anordna gårdar med tillräckligt stor friyta, enligt kommunens riktlinjer. Stora och värdefulla träd ger förutsättningar för att skapa varierande miljöer, med tillgång till både sol och skugga. Gårdarna bidrar dessutom med mötesplatser där barn och unga kan vistas även under fritiden.

Detaljplanen är utformad med en begränsad byggrätt inom varje bostadskvarter och en yta som är reserverad för bostadsgård. De bilfria gårdarna innebär goda förutsättningar för barn att röra sig fritt på gården och att det finns plats för lek. Genomgående entréer underlättar för alla boende, men särskilt barn, att använda gårdarna. I några kvarter finns bestämmelser om släpp mellan byggnader. Släpp mellan byggnader bidrar till att skapa större rörelsefrihet inom närområdet för barn och unga.

Mötesplatser och stadsliv

Inom planområdet planeras allmänna markområden som gator, torg och parker. Det ger förutsättningar till varierade miljöer och möjlighet att skapa attraktiva och bostadsnära mötesplatser som på olika sätt berikar stadsrummet.

Fler bostäder i stadsdelen ger ett större underlag för bostadsnära handel och service. Lokaler för olika typer av verksamheter tillåts i nästan hela planområdet, men koncentreras längs de större stråken och vid torg och parker, vilket bidrar till aktivitet och stadsliv i stadsdelen. De stråk som utvecklas inom planområdet leder även till platser utanför planområdet, som Hospitalsträdgården och Årummet, där det finns mötesplatser för alla åldrar.

Alla platser i Ulleråker är inte lämpliga för aktiviteter och ett myllrande stadsliv. Ulleråkers kyrkogård är en begravningsplats, den är inte en allmän plats även om dess parklika karaktär kan ge det intrycket. Vid ett genomförande av detaljplanen hamnar kyrkogården i ett nytt sammanhang, i nära anslutning till bostäder. Det innebär en risk att den används i fel syften, och att den lugna miljön äventyras. För att mildra eventuella negativa konsekvenser sparas en bård av naturmark runt muren och de byggnader som vetter ut mot kyrkogården har inga tvingande lokalkrav.

Grönt och hälsofrämjande

Ett genomförande av detaljplanen bedöms bidra till god folkhälsa genom bland annat fokus på gång-, cykel och kollektivtrafik. Möjligheten att skapa och utveckla olika typer av mötesplatser, bevarande av kulturhistoriska byggnader och uppväxta träd är andra aspekter som kan bidra till en god folkhälsa. Skolor och förskolor är planerade enligt kommunens riktlinjer för storlek på gårdar och placerade intill grönska, vilket ger goda förutsättningar för verksamheterna att nyttja intilliggande parker och naturområden i sin vardag. Även bostäderna planeras nära parker eller naturen, alla kvarter möter på minst en sida allmän plats i form av parkmark eller ett torg. Att de boendes bilparkeringar samlas i mobilitetshus innebär bilfria och gröna bostadsgårdar med goda förutsättningar spara träd.

Den förhållandevis höga exploateringen i delar av området innebär utmaningar kopplade till bland annat solljus och dagsljus, vilket har resulterat i bestämmelser om bland annat höjder, placering av byggrätter samt om utkragningar och balkonger. Den förhållandevis generella detaljplanen innebär dock att dessa utmaningar måste studeras vidare i den fortsatta projektutvecklingen.

Trafik

En ökning av antalet bostäder och boende i Ulleråker kommer att öka antalet trafikrörelser till och från Ulleråker, vilket påverkar trafiken på omkringliggande trafikleder. De kapacitetsbrister som identifierats i trafikanalyser tidigare under plan- och programarbetet kommer att mötas genom åtgärder, såsom att reglera infarterna till Ulleråker med trafikljus och vänstersvängfält. Även korsningen mellan Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden–Vårdsätravägen kommer att byggas om för att förbättra framkomligheten. Negativa konsekvenser för framkomligheten förväntas dock under byggtiden, som kommer att vara under flera år. Utbyggnaden av Ulleråker kommer dessutom att ske samtidigt som kommunen planerar att genomföra ombyggnaden av Dag Hammarskjölds väg och utbyggnaden av kollektivtrafikstråket.

När Ulleråker är färdigutbyggt förväntas genomförda mobilitetsåtgärder som kapacitetsstark kollektivtrafik, prioriterade cykelstråk med flera innebära att de flesta Ulleråkersbor inte behöver använda bilen i sin vardag. Det innebär att trafikökningen blir måttlig, trots det stora antalet nya bostäder som planen möjliggör.

Planens förenlighet med översiktsplanen och miljöbalken

Översiktsplanen

Detaljplanen är förenlig med översiktsplanen, planeringsstrategin, och den fördjupade översiktsplanen för Södra staden.

Miljöbalken

Detaljplanen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kapitel 1 § avseende markanvändningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Riksintressen

Riksintresse för kulturmiljövården

Detaljplanen berör riksintresse för kulturmiljövården, Uppsala stad (C 40). Enligt miljökonsekvensbeskrivningen innebär detaljplanen att det tillåts moderna dominerande inslag som saknar samband med verksamheten som ligger till grund för utpekandet av riksintresset Uppsala. De stora förändringarna av sjukhusområdet, och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad, innebär att karaktärer, egenskaper och särarter förvanskas vilket i förlängningen leder till minskad möjlighet att förstå och utläsa delar av Uppsalas historia. Detaljplanen riskerar att medföra stora negativa konsekvenser för kulturmiljön.

För att mildra den negativa påverkan på kulturmiljön har detaljplanen utformats för att behålla både byggnader och parkmiljöer i ett sammanhang som fortsatt är läsbart. Även om tilläggen av nya kvarter delar upp det äldre sjukhusområdet kommer Ulleråkers historia med hjälp av sammanhängande stråk och siktlinjer, samt konst och information, behålla sitt sammanhang och fortfarande utgöra kärnan i den omvandlade stadsdelen. För utbyggnaden av Ulleråker som helhet kan fortsatt bearbetning av byggnaders höjder och placering begränsa påverkan på landskapsbilden, genom att omväxlande synliggöra och dölja byggnader och vegetation. Bebyggelsen som kommer att framträda på åskammen konkurrerar inte med centrala Uppsalas märkesbyggnader och Uppsalas karaktäristiska siluett, och underordnar sig åsen som helhet i landskapet. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Riksintresse dricksvattenförsörjning

Uppsalaåsen ingår i ett beslut om att skydda vissa anläggningar till skydd för dricksvattnet, däribland brunnsområden, infiltrationsområden, vattenverk och distributionsanläggningar. Enligt 3 kap. 8 § MB ska områden som är av riksintresse för vattenförsörjningen skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Planförslaget och tillhörande dagvattenlösning, samt de åtgärder som vidtas med avseende på skydd av grundvattnet, bedöms sammantaget innebära att negativa effekter undviks. Då planerat dagvattensystem medför att reningsåtgärder tillkommer för områden som idag saknar rening och då

föroreningsbelastningen kan komma att minska för delar av planområdet, kan positiva effekter även uppnås med avseende på ytvatten.

Den planerade exploateringen kan genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen och utan att miljökvalitetsnormerna (MKN) för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala eller riktvärdena i Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter överskrids. Ett genomförande av detaljplanen innebär därmed inte någon risk för att nyttjandet av anläggningen påtagligt försvåras. Detaljplanens genomförande påverkar inte heller möjligheten att i framtiden göra nya uttagsbrunnar i åsen. Därför bedöms ett genomförande av detaljplanen inte medföra någon risk för att dricksvattenförsörjningen försämras och därmed inte heller någon risk för människors hälsa och säkerhet. Detaljplanen bedöms vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Riksintresse för totalförsvaret

Hela centrala staden ligger inom riksintresse för totalförsvaret; MSA-område, påverkansområde för väderradar och stoppområde för höga objekt. Totalhöjden för byggnader inom planområdet regleras för att understiga försvarets stoppområde för höga objekt. De högsta byggnaderna får en totalhöjd på 33,5 meter, och planen är därmed förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beslutade i januari 2020 att Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) inom Ultuna, söder om Ulleråker, är av riksintresse för totalförsvarets civila del. Detaljplanen för delområdet Tallstråket bedöms inte ha någon påverkan på detta riksintresse.

Miljökvalitetsnormer

Detaljplanen berör miljökvalitetsnormerna för ytvatten, grundvatten och luft enligt miljöbalkens kapitel 5.

Detaljplanen påverkar inte möjligheten att klara miljökvalitetsnormerna för luft. Det har gjorts en luftkvalitetsutredning och enligt den resulterar inte detaljplanens genomförande i något överskridande av miljökvalitetsnormerna för PM10 eller NO₂.

Med det dagvattensystem som ingår i detaljplanen bedöms status för undersökta kvalitetsfaktorer i de berörda ytvattenförekomsterna inte försämras. Detaljplanen bedöms inte heller äventyra vattenförekomsternas möjligheter att uppfylla beslutade miljökvalitetsnormer.

Detaljplanen bedöms kunna genomföras utan att försvåra möjligheterna att följa miljökvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala.

Detaljplanen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 5.

Skyddade områden

Detaljplanen ligger inom ett vattenskyddsområde. Med de åtgärder som föreslås för dagvattenssystemet, och de skyddsåtgärder som planen reglerar för att minska risken för att föroreningar ska spridas till grundvattnet, bedöms planen vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Planen berör område med naturreservat, då en ny gångbro över Kungsängsleden får byggas för att knyta ihop Kronåsens naturreservat med Ulleråkers tallstråk. Plangränsen sammanfaller med gränsen för naturreservatet. Reservatsföreskrifterna medger att brofundament får anläggas inom området närmast Kungsängsleden, och planen är därmed förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Planen berör indirekt område med strandskydd, eftersom dagvattendammen som planeras utanför planområdet kommer att lokaliseras till ett område inom 100 meter från Fyrisån. Anläggningen bedöms preliminärt vara förenlig med strandskyddets syften och planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Alléer omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kapitlet 11 § miljöbalken samt förordning (1998:1252) om områdesskydd. Biotopskyddsdispens prövas av länsstyrelsen, och för att få dispens krävs särskilda skäl. Inom planområdet kommer cirka 17 alléträd att behöva dispens för att planen ska kunna genomföras inom kvarter R. Under förutsättning att dispens erhålls bedöms planen vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Skyddade arter

Detaljplanen berör miljöbalkens kapitel 8, särskilda bestämmelser om skydd för djur- och växtarter. Bestämmelser om fridlysta arter finns i 8 kapitlet miljöbalken samt i artskyddsförordningen (2007:845) och innebär förbud mot att genomföra vissa åtgärder. En flytt av en fridlyst art eller ianspråktagande av mark som kan utgöra livsmiljö kräver dispens från 4 § artskyddsförordningen, vilken söks hos länsstyrelsen. Artgrupper som omfattas av fridlysningsbestämmelser och som kan komma att beröras av detaljplanen är cinnoberbagge, fåglar och fladdermöss. Arter som finns upptagna i EU:s art- och habitatdirektiv såsom cinnoberbagge har ett särskilt starkt skydd. Inventeringar som gjorts vid olika tillfällen visar på fynd av cinnoberbagge inom planområdet eller i dess närhet. Vid den inventering som gjordes 2022 påträffades inga individer inom planområdet. Lämpligt substrat för cinnoberbagge påträffades dock både inom och strax utanför planområdet. Det innebär att det krävs dispens från förbudet i artskyddsförordningen i genomförandefasen.

Detaljplanens genomförande kan medföra negativa effekter för arter som omfattas av skydd, då deras livsmiljöer riskerar att försvinna och spridningsmöjligheter begränsas. Negativ påverkan kan minska om avverkning kan undvikas under fåglarnas häckningstid. På samma sätt kan avverkning av potentiella boträd undvikas under yngelperioden för att minska negativ påverkan på fladdermöss. Behovet av ytterligare åtgärder med avseende på fåglar och fladdermöss kommer att utredas mer detaljerat innan detaljplanen ställs ut för granskning. Åtgärder för cinnoberbagge ska även det fortsatt studeras, inom ramen för en dispensansökan.

Under förutsättning att konsekvensmildrande åtgärder genomförs och nödvändiga dispenser erhålls bedöms planen preliminärt vara förenlig med miljöbalkens kapitel 8.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar. Planläggningens initiativtagare är fastighetsägaren, Uppsala kommun genom kommunstyrelsen/mark- och exploatering.

Medverkande plankonsulter har varit Bjerking (fram till sommaren 2023).

Situationsplan, illustrationer, skissutredningar och gestaltungsförslag för kvartersmark respektive allmän plats, har gjorts av Landskapslaget och Nivå landskapsarkitektur. Miljökonsekvensbeskrivning har gjorts av WSP. Tekniska utredningar har gjorts av WSP, Sweco, Norconsult och Tyréns.

Planhandlingarna har utarbetats av planarkitekt Anna Hellgren och planarkitekt Eleonore Albenius. Dessutom har följande tjänstepersoner inom stadsbyggnadsförvaltningen deltagit:

Veronica Sjögren, kartingenjör
Marcus Ekström, projektledare mark- och exploatering
Jeff Wijesinghe, projektledare mark- och exploatering
Maria Hörberg, projektledare projekt och anläggning
Malin Sundkvist, bygglovshandläggare
Maya Katsumata Ling, bygglovshandläggare
Cecilia Friis, trafikplanerare
Sara Rosén, landskapsarkitekt, MKB-samordnare
Kaisa Malmqvist, miljösamordnare (fram till våren 2023)

Stadsbyggnadsförvaltningen

Pernilla Hessling
planchef

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden i Uppsala kommun för:

- samråd 2024-05-23
- granskning
- godkännande

Antagen i kommunfullmäktige:

Laga kraft:

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Samrådshandling detaljplan Tallstråket, del av Kronåsen 1:25

2024-04-19



MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Samrådshandling detaljplan Tallstråket, del av Kronåsen 1:25

KUND

Uppsala kommun

KONSULT

WSP Sverige AB

WSP Sverige AB
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSONER

Sara Rosén, Uppsala kommun

sara.rosen@ uppsala.se

Christina Wikberger, WSP Sverige

christina.wikberger@wsp.com

UPPDRAGSNAMN
MKB för samrådshandling
detaljplan Tallstråket, del av
Kronåsen 1:25
UPPDRAGSNUMMER

10345376

FÖRFATTARE
Martin Rask, Emil Bergstén Lilja,
Sofia Nöu, Vania Gardell Diaz,
Christina Wikberger

DATUM
2024-04-19

ÄNDRINGSDATUM

Granskad av
Charlotta Gustavson och Anna
Clara Ramström (kulturmiljö)

Godkänd av
Christina Wikberger

SAMMANFATTNING

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att utveckla den norra delen av centrala Ulleråker med nya bostäder, lokaler för centrumverksamheter, förskolor och skolor samt parker och rekreationsytor. Syftet är även att bevara och utveckla kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd.

Detaljplanen överensstämmer med Översiktsplanen (ÖP 2016, planeringsstrategi 2023) och Fördjupad översiktsplan för Södra staden (2018), samt Planprogram för Ulleråker (2106).

Stadsbyggnadsstrukturen ska ta stöd i Ulleråkers karaktäristiska naturmiljö och i stråk, platser och byggnader i det gamla sjukhusområdet, en institutionsmiljö av riksintresse för kulturmiljövården.

Planen möjliggör att sex kulturhistoriskt värdefulla byggnader från det gamla sjukhusområdet kan bevaras och utvecklas för nya användningar. Ulleråkers kyrkogård bekräftas som begravningsplats.

Totalt omfattar detaljplanen knappt 180 000 kvadratmeter bruttoarea varav drygt 12 000 kvadratmeter lokalyta. Detaljplanen innebär att drygt 1600 bostäder kan byggas. Cirka 20 bostäder kan byggas i befintliga byggnader, som i övrigt utgörs av knappt 8 000 kvadratmeter lokalyta. Detaljplanen innehåller också ett möjligt tillskott av förskolelokaler, motsvarande cirka 290 platser, i både nya och befintliga byggnader. Ulleråker är beläget på Uppsalas grundvattentäkt Uppsalaåsen och marken är känslig för påverkan från föroreningar. Planen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen i Uppsalaåsen. Detaljplanen reglerar hantering av dagvatten och släckvatten, utformning av gator och gatunät där gång, cykel och kollektivtrafik får företräde samt placering av mobilitetshus för samlad parkering. Ett genomförande av planen ska uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker.

Detaljplanen bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför tagits fram. MKB:s samlade bedömning är att bland annat att planen kan leda till stora negativa konsekvenser för natur- och kulturmiljö. För aspekterna yt- och grundvatten, markföroreningar, luftkvalitet och buller bedöms konsekvenser vara små. Effekter och konsekvenser på naturmiljö och kulturmiljö och stads- och landskapsbild relaterar till detaljplanens kvartersstruktur och exploateringsgrad samt till effekter av omgivande planer. Under processen sedan 2012 har flera olika utbyggnadsförslag förekommit med olika utformningar för att klara bebyggelse, naturvärden och kulturhistoriska värden. Volymen har minskats och strukturer har förändrats. Inom ramen för planarbetet har ambitiösa ansträngningar gjorts för att spara natur/park, tallar med höga naturvärden och byggnader med kulturhistoriskt värde.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	5
1.1 BAKGRUND OCH SYFTE	5
1.2 OMRÅDESBESKRIVNING	5
1.3 PLANPROCESSEN	9
2. PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	10
2.1 ÖVERGRIPANDE PLANER FÖR UTVECKLING AV OMRÅDET	10
2.2 ANGRÄNSANDE PLANER	13
2.3 RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN	15
3. PLANFÖRSLAGET	15
3.1 DAGVATTENHANTERING	19
4. MILJÖBEDÖMNINGENS METOD OCH PROCESS	22
4.1 SYFTE MED MILJÖBEDÖMNINGEN	22
4.2 AVGRÄNSNING	22
4.3 KUMULATIVA EFFEKTER	24
4.4 BEDÖMNINGSMETODIK	24
4.5 GENERELLA BEDÖMNINGSGRUNDER	26
4.6 OSÄKERHETER	26
5. PLANFÖRSLAGETS BETYDANDE MILJÖKONSEKVENSER	27
5.1 NATURMILJÖ	27
5.2 KULTURMILJÖ, STADS- OCH LANDSKAPSBILD	51
5.3 YT- OCH GRUNDVATTEN	67
5.4 MARKFÖRORENINGAR	76
5.5 REKREATION OCH FRILUFTSLIV	79
5.6 LUFTKVALITET	83
5.7 BULLER	90
6. ALTERNATIV	96
6.1 NOLLALTERNATIVET OCH DESS KONSEKVENSER	96
6.2 ALTERNATIVA LOKALISERINGAR	97
6.3 ALTERNATIV UTFORMNING	97
7. SAMLAD BEDÖMNING	100
7.1 SAMMANSTÄLLNING AV PLANFÖRSLAGETS KONSEKVENSER	100
7.2 DETALJPLANENS ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKEN	103
8. FORTSATT ARBETE OCH UPPFÖLJNING	105
9. REFERENSER	106
10. MEDVERKANDE	107

1. INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

I december 2016 antog kommunfullmäktige Uppsala kommuns översiktsplan 2016 (ÖP 2016). Ulleråker utgör enligt ÖP 2016 en stadsdelsnod. Stadsdelsnoder utgörs av lokala centrum med stomlinjehållplats för kollektivtrafik, plats för service och det lokala stadslivet samt en hög koncentration av bebyggelse, vardagsservice och bostäder.

Ulleråker ingår i Fördjupad översiktsplan för Södra staden (FÖP Södra Staden) som godkändes i kommunfullmäktige 2018. Södra staden är ett av Uppsala kommuns utvecklingsområden. Inriktningen i FÖP Södra staden bekräftar översiktsplanens inriktning för Ulleråker. Arbetet med den fördjupade översiktsplanen skedde parallellt med arbetet med planprogram för Ulleråker och samråden hölls samtidigt under sommaren 2015.

Som ett led i att utveckla Ulleråker enligt översiktsplanens och den fördjupade översiktsplanens intentioner har ett planprogram för området tagits fram, *Ulleråker planprogram (2016)*. Planprogrammet, godkänt av kommunstyrelsen i april 2016, rymmer omkring 7000 nya bostäder samt verksamheter, handel, förskolor, skolor och annan service. För att möjliggöra de planeringsinriktningar som anges i planprogrammet är Ulleråker indelat i flera olika pågående detaljplaner. I föreliggande miljökonsekvensbeskrivning behandlas *Detaljplan för delområdet Tallstråket i Ulleråker*. Detaljplanen för Tallstråket är ett stort planområde i norra delen av programområdet.

Syftet med detaljplanen är att göra det möjligt att utveckla en central del av Ulleråker med blandad och tät stadsbebyggelse. Nya bostäder, lokaler för centrumändamål, kontor och andra icke trafikalande verksamheter, förskolor och skolor får byggas och parker och rekreationsytor kan utvecklas i stadsdelen.

Syftet är även att bevara och utveckla kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd. Stadsbyggnadsstrukturen tar stöd i Ulleråkers karakteristiska naturmiljö och i stråk, platser och byggnader i det gamla sjukhusområdet som är en institutionsmiljö av riksintresse.

Ett genomförande av detaljplanen ska uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Detaljplanen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen i Uppsalaåsen.

Detaljplanen bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning har därför tagits fram.

1.2 OMRÅDESBESKRIVNING

Planområdet omfattar totalt drygt 15 hektar och ligger i området Ulleråker, cirka tre kilometer från Uppsala Resecentrum. Planområdet och dess omgivning karaktäriseras av institutionsmiljöer och åsvegetation. I öster avgränsas detaljplanen av Ulleråkersvägen framför den gamla Hospitalsbyggnaden (Hospitalet). På ett avstånd av cirka 450 meter öst om planområdet rinner Fyrisån. På västra sidan går Dag Hammarskjölds väg och i norr avgränsas planområdet av Kungsängsleden. I söder avslutas planområdet med två kvarter som ansluter till gatustrukturen i Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera och Detaljplan för kvarteret Sagan med flera som är en del i Ulleråkerprojektets första etapp. Planområdet slutar cirka 150 meter söder om Ulleråkers kyrkogård. Ett mindre område direkt söder om Hospitalet ingår också i planområdet, se Figur 1.

Ulleråker var fram till 1980-talet ett sjukhusområde. Därefter har stadsdelen förändrats och Ulleråker är numera framför allt ett bostadsområde, med inslag av service och verksamheter i form av skolor och vård. I stadsdelen bor det drygt 1 500 invånare, främst i området kring Lindparken och i skogskanten mot åsen. Bostäderna finns både i ombyggda äldre sjukhusbyggnader och i flerbostadshus som uppfördes under 1990- talet och början av 2000-talet. Ett mindre antal radhus och parhus finns också. Planområdet i sig karaktäriseras av spridd bebyggelse från olika epoker i sjukhusområdets historia. Den norra delen av planområdet karaktäriseras av närheten till Hospitalet i öster och av institutionsbebyggelse placerad i parkmiljö, omgiven av höga tallar. Bebyggelsen utgörs av lamellhus i två till tre våningar som alla är byggda under 1950-talet. Dessa vårdbyggnader har genomgått mer eller mindre omfattande renoveringar och används idag till olika verksamheter.

I den södra delen av planområdet har delar av den före detta sjukhusbebyggelsen rivits. Här finns också Ulleråkers kyrkogård, en muromgärdad öppen grön plats som ramar in av högresta träd. Norr om kyrkogården ligger Ulleråkers förskola i en enplansbyggnad. Öster om förskolan fanns tidigare en hög sjukhusbyggnad från 1960-talet. Denna revs 2016 och på platsen finns nu en tillfällig paviljongskola med tillhörande skolgård. Söder om den tillfälliga skolgården och öster om kyrkogården finns en matsalsbyggnad som senast använts av Lundellska skolan men som tagits ur bruk. Söder om kyrkogården och matsalen ligger ett område som till stor del är en rivningstomt, med undantag för den västligaste delen som utgörs av sparad naturmark. Den del av planområdet som ligger öster om Ulleråkersvägen, direkt söder om Hospitalsbyggnaden, karaktäriseras av närheten till naturen. Här finns en före detta administrationsbyggnad från 1950-talet (byggnaden kallas hus 1) och en rivningstomt där det tidigare fanns ett bostadshus. Öster om administrationsbyggnaden, skymtar en klockstapel bland träden, se Figur 2.

Området Ulleråker omges av flera stora grönområden, bland annat naturreservaten Årike Fyris, Kronparken och Gula stigen. Uppsala kommun har under de senaste åren påbörjat en upprustning av park- och naturmiljöerna i Årummet och Hospitalsträdgården.

Ulleråker är beläget på Uppsalas grundvattentäkt och marken är, liksom i stora delar av centrala Uppsala, känslig för påverkan från föroreningar.



Figur 1. Karta över Uppsala och planområdets läge i staden.



Figur 2. Planområdets byggnader.

1.3 PLANPROCESSEN

1.1.2 Detaljplaneprocessen och nuvarande planeringsläge

Planprocessen från planansökan tills det att en detaljplan vinner laga kraft innehåller en rad steg. Det steg i planprocessen där detaljplanen för *Tallstråket* nu befinner sig i är samråd av planförslaget och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, se Figur 3.

Utökat förfarande



Figur 3. Övergripande bild av planprocessen. Den röda markeringen visar var i planprocessen planerna befinner sig nu.

Under samrådstiden finns möjlighet för både allmänheten och berörda myndigheter att lämna synpunkter på planhandlingar inklusive miljökonsekvensbeskrivning. Planförslaget och dess miljökonsekvensbeskrivning remitteras till berörda myndigheter, sakägare och andra berörda parter. Inkomna synpunkter sammanställs i en så kallad samrådsredogörelse i vilken synpunkter på detaljplan och miljökonsekvensbeskrivning redovisas tillsammans med svar på varför en synpunkt beaktats eller inte.

Efter genomfört samråd revideras och ändras planförslagen och miljökonsekvensbeskrivningen utifrån behov och inkomna synpunkter. Därefter fortlöper planprocessen och detaljplanen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning hålls tillgänglig för så kallad granskning, se Figur 3. Även under granskningstiden finns möjlighet att lämna skriftliga synpunkter på detaljplanen till kommunen. Efter granskningen kan planförslag och miljökonsekvensbeskrivning återigen komma att revideras. Det ursprungliga planförslag som går ut på samråd kan således komma att justeras i två steg innan dess att den slutliga detaljplanen går för antagande av kommunfullmäktige. När detaljplanen vunnit laga kraft kan själva genomförandeprocessen med detaljprojektering, upphandling och anläggningsarbeten påbörjas.

1.1.2 Behov av miljöbedömning

För att avgöra om genomförandet av planförslaget kan medföra betydande miljöpåverkan har kommunen gjort en undersökning enligt 6 kap. 6 § miljöbalken (MB) och de föreskrifter som regeringen har meddelat i anslutning till den bestämmelsen. Undersökningen visade att planförslaget kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning om betydande miljöpåverkan vilket redovisas i ett samrådssvar till programhandlingen för Ulleråker från 2015. Detta innebär att en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken ska genomföras och att en MKB ska upprättas. Det här dokumentet utgör MKB:n till samrådshandlingen för detaljplan Tallstråket.

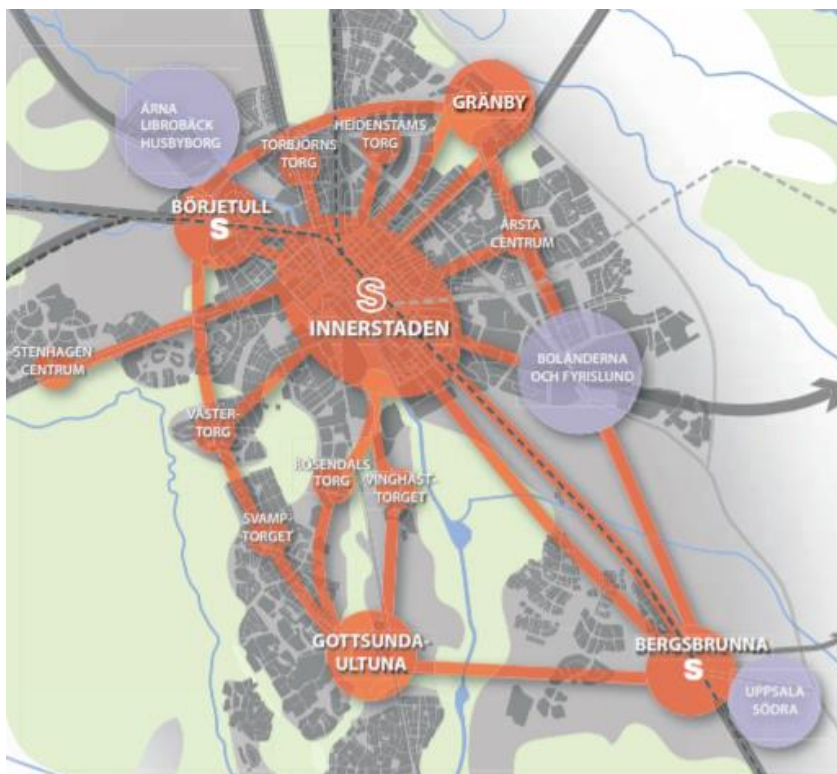
2. PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 ÖVERGRIPANDE PLANER FÖR UTVECKLING AV OMRÅDET

Uppsala översiktsplan

Översiktsplanen är kommunens samlade strategi för hur mark- och vattenområden och den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras – i staden, på landsbygden och i tätorterna. Detaljplanen ska visa vägen för beslut om dagens och framtidens Uppsala. Uppsala kommuns översiktsplan antogs av kommunfullmäktige den 12 december 2016 och aktualitetsförklarades av kommunfullmäktige under 2020.

Uppsala planerar för 340 000 invånare och 70 000 nya arbetsplatser fram till 2050. Kommunens översiktsplan anger att detta ska ske genom att stadsnoder avlastar innerstaden med service, arbetsplatser och handel, se Figur 4. Översiktsplanen pekar ut Ulleråker för att utvecklas till en av Uppsalas åtta stadsdelsnoder. Det innebär att området ska utvecklas mot en tydlig stadsstruktur med kvarter, gator och andra offentliga rum. Det innebär också att stadsdelen ska ha ett flerfunktionellt innehåll som ska bidra till och stärka det sociala livet för sin och de omgivande stadsdelarna. En hög täthet ska eftersträvas i de delar som har god tillgänglighet till kollektivtrafik. Översiktsplanen anger att ett nytt kollektivtrafikstråk ska sammankoppla Bergsbrunna och innerstaden via Ulleråker.



Figur 4. Översiktsplan 2016 redovisar noder och stråk.

Fördjupad översiktsplan södra staden

Den fördjupade översiktsplanen för södra staden antogs 2016. Den fördjupade översiktsplanen ska bereda plats för upp till 25 000 nya bostäder och 10 000 nya arbetstillfällen i södra Uppsala, som Ulleråker är en del av. Södra staden ska bland annat vara en drivande kraft i Uppsalas utveckling och bidra till en hållbar utveckling av staden och regionen. Inom Södra staden ryms inte bara en stor andel av stadens behov av bostäder utan även arbetsplatser och allt det som behövs för en fungerande vardag. Stadens universitet och kunskapsintensiva näringar får utrymme att utvecklas nära bostäder, verksamheter och natur.

Den fördjupade översiktsplanen beskriver sex utvecklingsområden med olika grad av blandning av bostäder, verksamheter och service. Dessa områden är Rosendalsområdet, Polacksbacken, Malma, Ulleråker, Bäcklösa/Lilla Sunnersta samt Ultuna/Norra Sunnersta. I utvecklingsområdena kommer det att finnas offentliga rum som gator och torg samt parker och inslag av natur, se Figur 5.

Planprogram Ulleråker

Programmet godkändes i april 2016 av kommunstyrelsen. Stadsbyggnadsstrukturen i programmet rymmer omkring 7000 nya bostäder samt verksamheter, handel, förskolor, skolor och annan service i en tät och blandad stadsmiljö. Den nya bebyggelsens utbredning och avtryck tar hänsyn till åsen som vattentäkt, tillvaratar viktiga kultur- och naturvärden och möjliggör en attraktiv och levande stadsmiljö med kvarter och platser som knyts samman av ett finmaskigt nät av gator och stråk. Bebyggelsens täthet ger förutsättningar för de stadskvaliteter som visionen pekar mot samtidigt som stadsmiljön kan utformas för goda vistelsekvaliteter. Tätheten balanseras med god tillgång till gröna rekreatiomsområden, parker och torg. De flesta kvarter gränsar till en större offentlig plats och kvarteren och platserna binds samman av ett nytt centralt beläget kollektivtrafikstråk som utgör en av flera länkar till omgivande stadsdelar. Stadsdelens centrum blir det centrala torg som samlar mycket av den kommersiella och offentliga servicen kring sig.

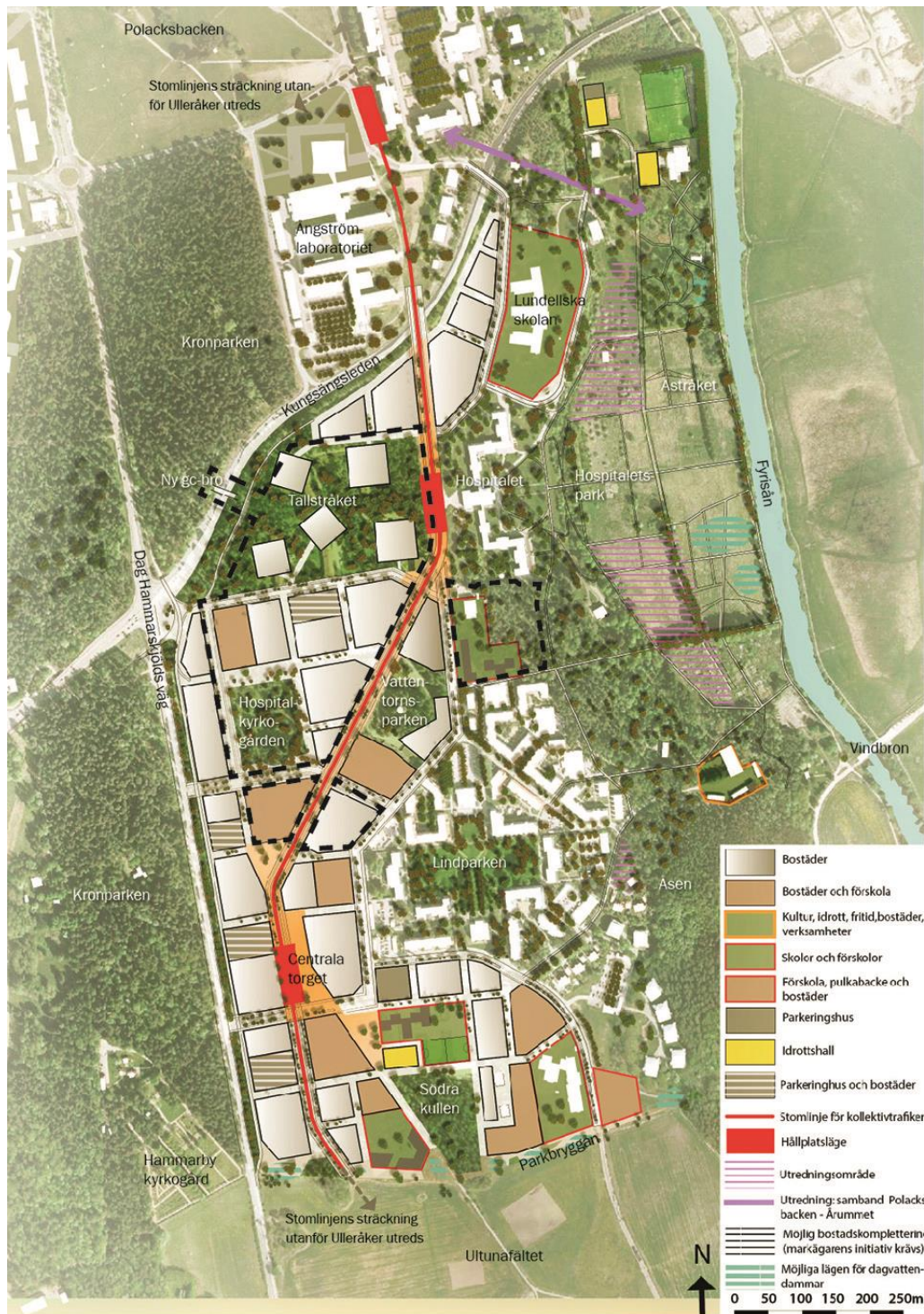
Planprogrammet visar hur och var tillkommande bebyggelse kan ske med hänsyn till vatten, natur- och kulturvärden, i en täthet som möjliggör en levande stadsdel med ett brett utbud av bostäder, verksamheter och attraktiva offentliga platser. Planprogrammet visar också hur hållbara vardagsresor kan ske, samt hur grund- och ytvattnet kan värnas. Planprogrammet är vägledande för kommande detaljplanering och utbyggnad.

Projektdirektiv

Denna detaljplan är ett av flera pågående delprojekt inom Ulleråker. Ett projektdirektiv för Ulleråker togs fram och beslutades i kommunstyrelsen 2015. Ett nytt projektdirektiv 2019 föranledde en omarbetning av strukturen. Ulleråkerprojektet har enligt projektdirektivet 2019 som mål att skapa 6 000 bostäder fram till 2035.

Hospitalsträdgården

I planprogrammet föreslås Årummet och Hospitalets barockinspirerade park utvecklas som en resurs för boende i Ulleråker som också lockar besökare från hela Uppsala. Den upprustning av parkmiljön och Årummet som föreslogs i planprogrammet syftar till att ta tillvara områdets befintliga och kulturhistoriskt viktiga kvaliteter samtidigt som viktiga nya funktioner som dagvattendammar, idrottsplaner, utegym, lek och aktivitet och odlingsmöjligheter integreras. Under 2020 – 2022 genomfördes åtgärder i Hospitalsträdgården inom ramen för ett LONA-projekt. Projektet innefattade att omvandla vallörtsfält till atrik klöveråker, slyröja fram brynmiljöer och blommande/bärande växter samt skapa habitat för pollinatörer och restaurera och utveckla en äldre fruktträdgård. Därtill sattes 150 artanpassade holkar för fåglar och fladdermöss upp.



Figur 5. Karta från planprogram för Ulleråker. Stadsbyggnadsstrukturen redovisar kvarter, gator, parker och naturområden. En ny tät stadsbebyggelse koncentreras kring stomlinjen för kollektivtrafiken som är Ulleråkers nya urbana stråk.

2.2 ANGRÄNSANDE PLANER

1.1.3 Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. (laga kraft)

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en första utbyggnadsetapp inom programområdet Ulleråker, se Figur 6. Ett genomförande av detaljplanen syftar till att uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Detaljplanen ska möjliggöra en blandad och tät stadsbebyggelse, med byggnader i huvudsak mellan sex och nio våningar. Planen tillåter byggnadshöjder från två till fjorton våningar, där de högsta byggnaderna placeras mot offentliga platser som kollektivtrafikstråket och torgen.

1.1.4 Detaljplan för kvarteret Sagan m.fl (laga kraft)

Det övergripande syftet med detaljplanen är att möjliggöra en första utbyggnadsetapp inom programområdet i Ulleråker, se Figur 6. Ett genomförande av detaljplanen ska sträva mot att uppnå god stadsmiljö, hållbara vardagsresor och god vattenmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Detaljplanen möjliggör för en blandad och relativt tät stadsbebyggelse i fem till sju våningar, med två högre byggnader om tio och tolv våningar. De högsta byggnaderna placeras mot offentliga platser som kollektivtrafikstråket och Lyrikparken.

1.1.5 Detaljplan för kapacitetsstark kollektivtrafik (pågående planläggning)

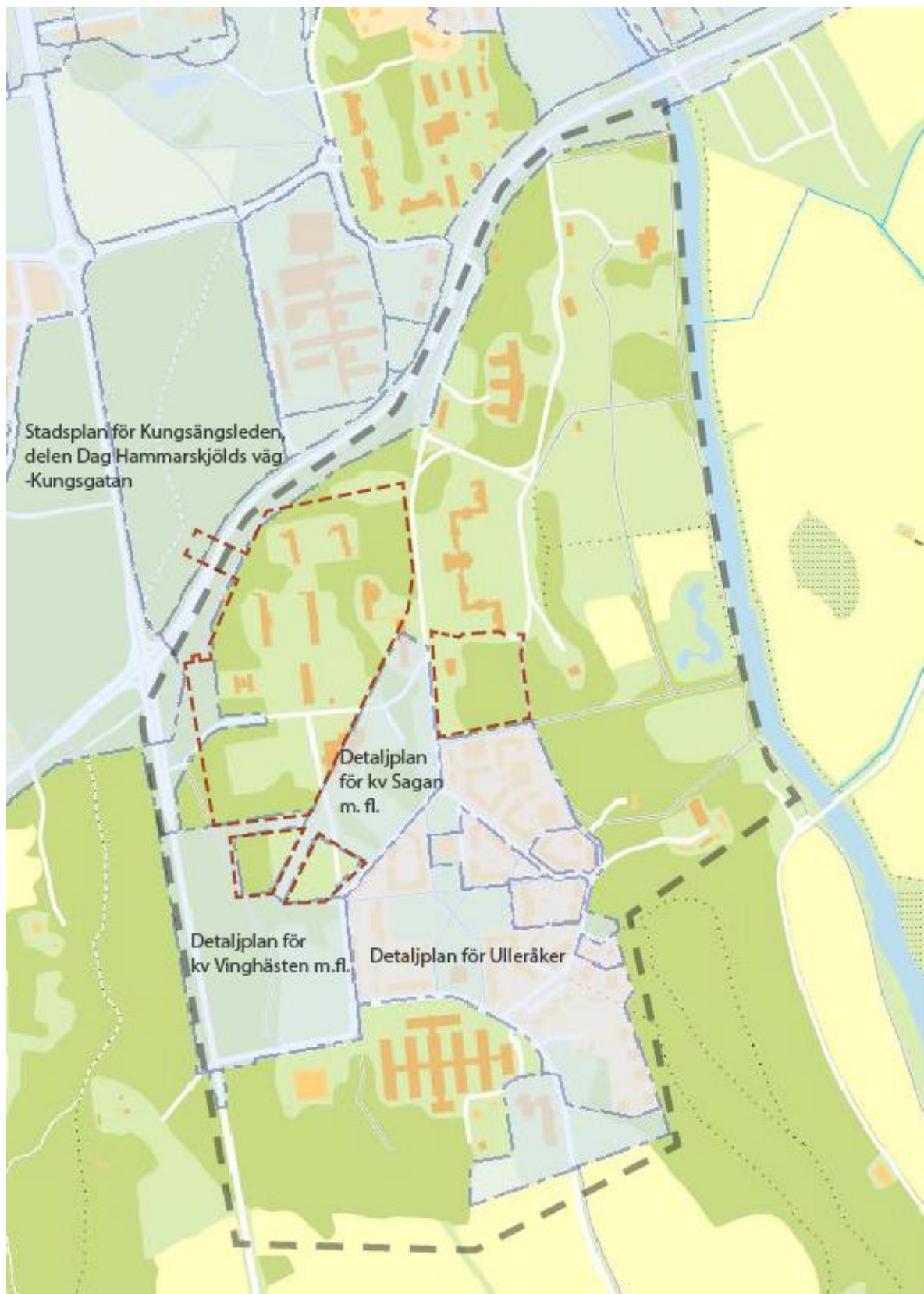
Detaljplanen sträcker sig från Uppsala centralstation till den nya järnvägsstationen Uppsala Södra och är cirka 17 kilometer lång. Sträckan är uppdelad i tre detaljplaner. Delsträcka C går från Ångströmlaboratoriet genom Ulleråker och Ultuna. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra ett nytt kapacitetsstarkt kollektivtrafikstråk i form av spårväg alternativt snabb-bussystemet BRT (Bus Rapid Transit).

1.1.6 Detaljplan Södra Ulleråker del av Kronåsen 1:25 och 3:2 (pågående planläggning)

Syftet med Södra Ulleråker är att utreda och fastställa ny bebyggelse som tillför nya bostäder, lokaler för handel och verksamheter, förskolor och skolor, park och rekreationsytor. Totalt föreslås cirka 1600 bostäder.

1.1.7 Detaljplan för Hospitalet, del av Kronåsen 1:25 (pågående planläggning)

Syftet med planläggningen är att skapa en destination och en publik mötesplats för invånare i Ulleråker och Uppsala, samt för besökande utanför kommunens gränser, i en kulturhistoriskt värdefull bebyggelse-miljö. Planläggningen möjliggör även en försäljning av hospitalet, vilken initierades genom att en idétävling ägde rum under 2019.



Figur 6. Utdrag ur planmosaiken, som visar gällande detaljplaner (ljusblåa ytor). Den grå streckade linjen markerar programområdet Ulleråker. Planområdet är markerat med röd streckad linje.

2.3 RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN

Riksintresse för kulturmiljövården

Hela Ulleråker ligger inom riksintresset för kulturmiljövården, Uppsala stad (C40) vars motiv är stadens starka prägling av centralmakten, kyrkan och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag.

Ulleråker utgör en del av riksintresset och några av kärnvärdena är själva sjukhusområdet samt Uppsalaåsen, Kronparken och Dag Hammarskjölds väg.

Riksintresse för totalförsvaret

Planförslagen är belägna inom riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap 9 § miljöbalken. Riksintresset omfattar influensområde luftrum och stoppområde för höga objekt kring flygfält.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beslutade i januari 2020 att Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) inom Ultuna, söder om Ulleråker, är av riksintresse för totalförsvarets civila del.

Riksintresse dricksvattenförsörjning

Uppsalaåsen ingår i ett beslut om att skydda vissa anläggningar till skydd för dricksvattnet, däribland brunnsområden, infiltrationsområden, vattenverk och distributionsanläggningar. Den skyddade ytan uppgår till 118 hektar. Beslutet fattades av Havs- och vattenmyndigheten år 2016 (2016-09-16, dnr 2852-2016). Enligt 3 kap. 8 § miljöbalken ska områden som är av riksintresse för vattenförsörjningen skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Vattenskyddsområde

Planförslaget ligger inom vattenskyddsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna. Planområdet ligger inom yttre skyddszon, men den norra delen av planområdet gränsar till inre skyddszon. För vattenskyddsområdet finns fastställda skyddsföreskrifter, som bland annat reglerar markanvändningen (Uppsala läns författningssamling, 1990). En föreskrift lyder att för grundläggning som genomförs med pålning, eller för bebyggande under mark, behöver dispens från vattenskyddsföreskrifterna sökas hos länsstyrelsen.

Kyrkligt kulturminne

Kyrkogården i södra delen av planområdet skyddas som kyrkligt kulturminne enligt kulturmiljölagen 4 kap.

I Hospitalsbyggnaden, öst om planområdet, finns kyrkokapellet Den gode herdens kapell, som är skyddat som kyrkligt kulturminne enligt kulturmiljölagens 4 kap.

3. PLANFÖRSLAGET

Detaljplanens syfte är att göra det möjligt att utveckla en central del av Ulleråker med blandad och tät stadsbebyggelse. Nya bostäder, lokaler för centrumändamål, kontor och andra icke trafikalande verksamheter, förskolor och skolor får byggas och parker och rekreationsytor kan utvecklas i stadsdelen.

Syftet är även att bevara och utveckla kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och att så långt som möjligt spara skyddsvärda träd. Stadsbyggnadsstrukturen tar stöd i Ulleråkers karakteristiska naturmiljö och i stråk, platser och byggnader i det gamla sjukhusområdet, som är en institutionsmiljö av riksintresse.

Ett genomförande av detaljplanen ska uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Detaljplanen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen i Uppsalaåsen.

Detaljplanen innebär en omvandling av delar av det gamla sjukhusområdet och möjliggör ny bebyggelse i anslutning till Ulleråkers kyrkogård och Hospitalet. Den nya bebyggelsen ska utformas med fokus på upplevelsen i ögonhöjd och med hänsyn till stads- och landskapsbilden. Detta regleras bland annat med utformningsbestämmelser om fasader och taklandskap. Olika begränsningar av byggnadernas höjd och utbredning på mark ger förutsättningar för gröna bostadsgårdar av hög kvalitet, tillräckligt med ljus på gator, gårdar och i bostäder samt en godtagbar påverkan på stadsbilden. Bebyggelsens höjd varierar från två till nio våningar, med en tyngdpunkt på fem till sju våningar. Varje kvarter ska kunna gestaltas i detalj i markanvisningsförfarande och bygglovsprövning, därför har byggrätterna en relativt generell utformning.

Ulleråker är beläget på Uppsalas grundvattentäkt och marken är, liksom i stora delar av centrala Uppsala, känslig för påverkan från föroreningar. I detaljplanen tar det sig bland annat uttryck i bestämmelser om hantering av dagvatten och släckvatten, utformning av gator och gatunät där gång, cykel och kollektivtrafik får företräde samt placering av mobilitetshus för samlad parkering.

Totalt omfattar detaljplanen knappt 180 000 kvadratmeter bruttoarea (BTA) varav drygt 12 000 kvadratmeter lokalyta. Detaljplanen innebär att drygt 1 600 bostäder kan byggas och lokaler för service och kontor. Knappt 8 000 kvadratmeter av lokalytorna finns i befintliga byggnader. Detaljplanen innehåller också två nya förskolor om 144 platser vardera, i både nya och befintliga byggnader.

Planområdet kan delas in i olika delområden som i viss mån har olika struktur och karaktär, men flera principer är gemensamma för hela planområdet oavsett läge. I stadsdelen Ulleråker är kulturmiljön en utgångspunkt. Den övergripande strukturen utgår från värdefulla stråk, platser och byggnader i den befintliga miljön i syfte att bevara och synliggöra kulturarvet. Stadsmiljön utgår också från Ulleråkers karakteristiska naturmiljö, där naturen på åsen som möter parkmiljön vid Ulleråkers hospital har ett stort värde ur flera aspekter. Inom både allmän plats och kvartersmark är sparade natur- och kulturmiljöer inklusive bevarade byggnader en identitetsskapande tillgång.

Bebyggelsen inom planområdet är i huvudsak utformad som kringbyggda kvarter med varierade höjder. De flesta av byggnaderna får vara mellan fem och sju våningar höga, men inom planområdet finns ett spann från två våningar upp till nio våningar. Mot kollektivtrafikstråket är bebyggelsen generellt sett högre än i övriga delar av planområdet. Bostäder tillåts i nästan hela planområdet. Detta då detaljplanens syfte bland annat är att möjliggöra ett stort antal bostäder i Ulleråker.

Det sammanhängande gårdsrummet ska vara tillräckligt stort för att rymma lek och utevistelse och följer Uppsala kommuns vägledning för kvaliteter som bör eftersträvas (gårdsstorlek, solljusförhållanden, rumslighet och avgränsning, grönska, trygghet, trivsel samt tillgänglighet och användbarhet).

Detaljplanen reglerar allmän plats i form av gator, torg, park och natur. De allmänna platserna inom Ulleråker utgörs av parker och platser som kopplas samman genom olika gator och stråk för både rörelse och rekreation. Ulleråkers gröna karaktär ger förutsättningar för en boendemiljö med god tillgång till allmänna parker och till naturområden. Det finns flera allmänna parker och parkmiljöer i Ulleråker som kommer att bevaras och utvecklas. Ett flertal nya allmänna parker, platser och rekreativa stråk planeras också. Gatustrukturen i Ulleråker ska underlätta för de boende att göra hållbara vardagsresor. En hög tillgänglighet och god framkomlighet för gång- och cykeltrafiken eftersträvas. Ett nytt kollektivtrafikstråk med planerad spårväg knyter ihop Ulleråker med centrala Uppsala och Södra staden.

Gator och torg ska bidra till stadsgrönska och ha utrymme för omhändertagande av dagvatten. Det ger också platserna trivsel och karaktär. Till största delen kommer det att handla om nyplantering, då det är svårt att bevara befintliga träd i gaturummen på grund av utbyggnaden av teknisk infrastruktur som ledningar, täta dagvattensystem med mera.

Planområdet delas in i tre delområden, se Figur 7 och *Figur 8*:

- **”Tallparken” (numrerade med 62, 63, 64, 65 och 66)**

- **Kvarteren runt kyrkogården (M, N, O, R, T, U)**

- **Området vid Klockstapeln (nummer 1)**

”Tallparken” karaktäriseras av höga tallar och närheten till Hospitalet. Bebyggelsen i delområdet är låg i förhållande till övrig bebyggelse inom planområdet. De högresta tallarna dominerar och sträcker sig långt över de låga lamellhusen, som är två och tre våningar höga. Under marken finns en kulvert som förbinder byggnaderna med andra sjukhusbyggnader inom Ulleråkerområdet. Parken och byggnaderna bevaras och i två av lamellerna medges omvandling till bostäder.

I två av de övriga byggnaderna tillåts skola, men även andra, icke besöksintensiva, verksamheter inom området hantverk och kultur. För byggnad 64 närmast kollektivtrafikstråket och hållplatsen tillåts utöver skola, kulturverksamhet och tillfällig vistelse, även kontor och centrumverksamhet. Byggnaderna är kulturhistoriskt och sjukvårdshistoriskt värdefulla, och får varsamhetsbestämmelser.

Kvarteren runt kyrkogården karaktäriseras av kringbyggda kvarter med varierande höjd, från fyra våningar upp till nio våningar. I den sydligaste delen av delområdet planläggs två kringbyggda kvarter (kvarter T och U) som helt omges av gällande planer för kvarteret Sagan och kvarteret Vinghästen, där gatorna redan är projekterade. Det västligaste av de två kvarteren (T) ligger söder om kyrkogården, längs Bergtrollsvägen som är den nya anslutningen till Ulleråker från Dag Hammarskjölds väg. I det östra kvarteret (U) möjliggörs ett mobilitetshus i upp till tre våningar. Mobilitetsanläggningens in- och utfart planeras från Ulleråkersvägen, som tillsammans med Bergtrollsvägen är huvudgator inom området som utformas för biltrafik med separata gång och cykelbanor. Ett större mobilitetshus planeras i kvarter O, i den norra delen av området.

Norr om kyrkogården går Emmy Rappes väg, som delvis dras om fram till mötet med Morgondrömsvägen. Gåfartsgatan är en del av Emmy Rappe-stråket med fokus på grönska, rekreation och historieberättande, och avslutas i ett torg vid kollektivtrafikstråket.

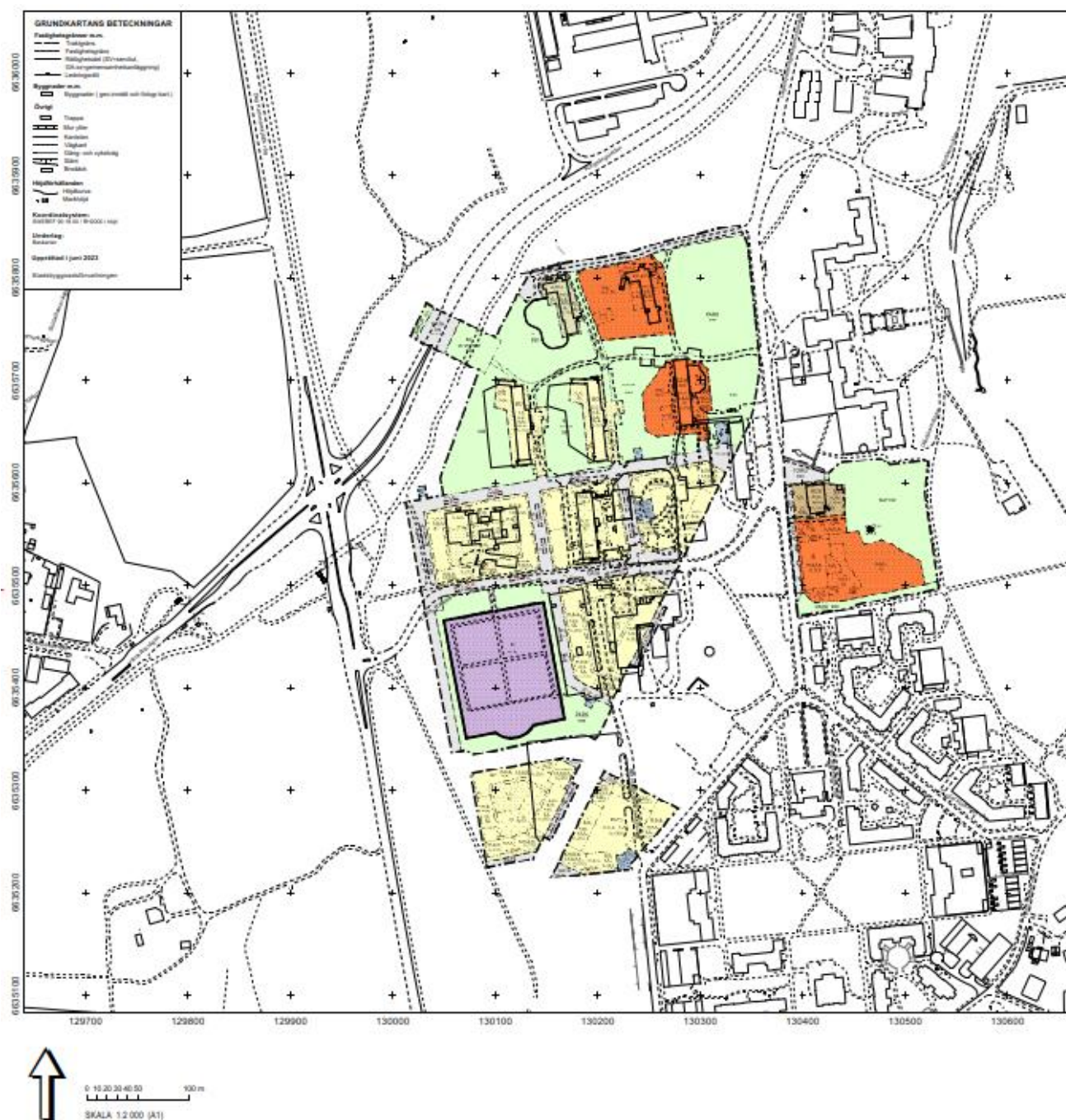
Området vid Klockstapeln består av en före detta administrationsbyggnad (hus 1) och söder om den en rivningstomt där det tidigare har funnits ett bostadshus för sjuksköterskor.

Administrationsbyggnaden har ett högt kulturvärde och ska bevaras och får användas till olika ändamål som centrumverksamhet, kontor eller skola. Rivningstomten söder om administrationsbyggnaden får användas för skoländamål. Större delen av den avsatta skoltomten får inte bebyggas, den fredas för förskolegård. Byggrätten begränsas till ett område närmast Ulleråkersvägen (i fotavtrycket från den tidigare byggnaden) där det blir möjligt att uppföra en byggnad i två plan. Mellan administrationsbyggnaden och förskolan reserveras plats för en gemensam angöring. Körväg för leveranser och avfallsfordon kan anordnas i en slinga mellan uppvuxna tallar. Öster om administrationsbyggnaden, finns en klockstapel i trä som är skyddad enligt kulturmiljölagen.

Området vid klockstapeln planläggs som allmän plats, NATUR, i syfte att bevara den förhållandevis orörda naturen.



Figur 7. Planområdet har delats in i tre delområden.



Figur 8. Detaljplaneförslaget (utsnitt från plankartan).

3.1 DAGVATTENHANTERING

Den planerade dagvattenhanteringen vid Ulleråker bygger på ett robust och tätt dagvattensystem som ska förhindra att föroreningar som kan ha en negativ påverkan på grundvattnet infiltreras. En övergripande bild av dagvattenlösningen redovisas i Figur 9. Systemlösningen bygger i stort på att avledningen inom området sker via ledningar till två dammar där rening och fördröjning sker innan det når recipient.

Lokalt omhändertagande av dagvatten tillämpas så långt det är möjligt, för att rena och fördröja vattnet innan det släpps ut på det kommunala nätet. Uppsala Vatten och Avfall AB:s riktlinjer anger att

dagvattenanläggningar inom fastigheten ska utformas så att 20 mm regn, räknat över hela fastighetens yta, kan renas och avtappas under minst 12 timmar.

Eftersom Ulleråker till stor del ligger inom område med hög känslighet för påverkan på grundvattnet får endast rent dagvatten infiltrera till marken. Naturmark och parker planeras så att regnvatten kan infiltrera och bidra till grundvattenbildningen. Även dagvatten från tak, gårdar och friliggande gång- och cykelvägar tillåts att infiltrera, efter rening i växtbäddar eller motsvarande vegetationslager. Infiltration av rent dagvatten ger förutsättningar för gröna gårdar och återförande av vatten till marken. I plankartan finns utrymme avsatt för hantering av dagvatten på gårdar och/eller på förgårdsmark. För gårdar på bjälklag ovan parkeringsanläggningar eller centrumlokaler behöver det finnas utrymme för växtbäddar eller andra dagvattenmagasin för att kunna hantera dagvatten och ge förutsättningar för växtlighet på bostadsgårdar. Överskottsvatten från gårdar på bjälklag leds direkt till dagvattennätet.

Dagvatten från körytor (gator, parkeringsplatser, angöringsytor) samt dagvatten från gång- och cykelvägar som ligger i direkt anslutning till körytor betraktas som förorenat, och tillåts inte infiltrera. Det leds i stället i ett tätt och robust dagvattensystem för rening i dagvattendammar innan det leds vidare till recipienten Fyrisån.

Avrinning från detaljplanområdets norra delar sker till en planerad damm utanför planområdet söder om Kungsängsbron. Avrinning från detaljplaneområdets södra delar sker till en befintlig damm öst om planområdet i Hospitalsträdgårdens södra del. Dammen är dimensionerad för att även omhänderta vatten från befintlig bebyggelse i Ulleråker samt dagvatten från bebyggelse inom detaljplanerna Sagan och Vinghästen. Dagvattendammarna har dimensionerats efter projekteringsanvisningar från Uppsala Vatten och Avfall AB och har lokaliserats så att de inte översvämmas vid ett 200-årsflöde i Fyrisån. I gatorna finns utrymme att leda förorenat dagvatten via täta växtbäddar för bevattning och fördröjning, innan det går vidare till dammarna.

Dagvattenanläggningen har dimensionerats för ett 20-årsregn. Gatorna ska höjdsättas så att de kan utgöra sekundära avrinningsstråk. Skyfallsregn, det vill säga regn större än vad områdets ledningsnät är dimensionerat för, får infiltrera på grönytor eftersom det mest förorenade vattnet går till ledningsnätet via så kallad first flush. Det betyder att en större andel av föroreningarna kommer i början av ett avrinningstillfälle, och att föroreningsgraden därefter avtar. Överskottsvattnet kan därför med fördel ledas ut över grönytor för att bidra till grundvattenbildningen.



Figur 9. Planerad dagvattenlösning.

4. MILJÖBEDÖMNINGENS METOD OCH PROCESS

4.1 SYFTE MED MILJÖBEDÖMNINGEN

En strategisk miljöbedömning är ett förfarande som består av ett antal processteg som bland annat omfattar avgränsning och samråd. Inom ramen för en miljöbedömning ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas.

Syftet med att genomföra en miljöbedömning är enligt 6 kap. 1 § andra stycket MB "att integrera miljöaspekter i detaljplanen så att en hållbar utveckling främjas". Miljöbedömningen ska fungera som stöd för, och ge underlag till, arbetet med att hitta en lämplig utformning av detaljplanen. Den ska främja ökad miljöhänsyn och göra det möjligt att redan i planarbetet väga miljökonsekvenser mot andra faktorer.

En miljöbedömning ska enligt MB identifiera och värdera de betydande miljöeffekter som genomförandet av detaljplanen kan antas medföra med avseende på:

1. befolkning och människors hälsa,
2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap miljöbalken och biologisk mångfald i övrigt,
3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,
4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller
6. andra delar av miljön.

4.2 AVGRÄNSNING

En MKB ska innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- Bedömningsmetoder och aktuell kunskap
- Planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad
- Allmänhetens intresse
- Att vissa frågor bättre kan bedömas i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder.

Kommunen ska samråda om omfattningen av och detaljeringsgraden i en MKB med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som kan antas bli berörda av detaljplanen

Samråd med länsstyrelsen angående undersökning och avgränsning har genomförts 2021-09-07 (Tallstråket och Södra Ulleråker).

Om genomförandet av detaljplanen möjliggör att planområdet tas i anspråk för att anlägga vissa åtgärder som finns uppräknade i 4 kap. 34 § andra stycket i plan- och bygglagen ska miljökonsekvensbeskrivningen även uppfylla de vissa krav som ställs på en specifik miljöbedömning (6 kap. 35 §, 37 § och 43 § miljöbalken). Bland de åtgärder som listas finns "annat stadsbyggnadsprojekt"¹, varför denna MKB även är utarbetad för att uppfylla ovan nämnda krav.

I efterföljande avsnitt följer en redovisning av miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning i tid, rum (geografiskt) och sak.

4.2.1 Avgränsning i tid

I 6 kap. miljöbalken anges att de miljöeffekter som ska behandlas omfattar sådana som är tillfälliga eller bestående och som uppstår på kort, medellång eller lång sikt.

¹ i Mark- och miljööverdomstolens dom 2023-12-22 mål nr P 11751-22 framgår att planering för bebyggelse i form av flerbostadshus och skola är att anse som ett "annat stadsbyggnadsprojekt".

De förändringar och konsekvenser som detaljplanen kan förväntas ge kommer i de flesta fall att framträda successivt under tidsperioden från och med byggskedets start och framåt. Planen beräknas antas Q4 år 2025. Byggskedet beräknas starta under år 2027. Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen får laga kraft. Bedömningarna av miljöpåverkan görs därför främst utifrån de förväntade förhållandena år 2040 när planen förväntas vara färdigbyggd.

4.2.2 Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens geografiska avgränsning utgörs i huvudsak av detaljplanegränsen. Detta beror på att de flesta konsekvenser uppkommer inom planområdet. För några av miljöaspekterna, exempelvis vatten, naturmiljö, kulturmiljö, stads- och landskapsbild kan konsekvenser uppstå även utanför planområdet. Den geografiska avgränsningen för miljökonsekvensbeskrivningens bedömningar varierar således beroende på vilken aspekt som studeras.

4.2.3 Avgränsning i sak

Utifrån kommunens bedömning och genomförda avgränsningssamråd bedöms följande miljöaspekter vara betydande:

- Kulturmiljö, stads- och landskapsbild
- Naturmiljö
- Mark och vatten
- Människors hälsa

I det förslag till avgränsning som togs fram inför samråd med Länsstyrelsen innefattade avgränsningen för Tallstråket (och Södra Ulleråker) inte aspekten stads- och landskapsbild, då planerna inte bedömts medföra risk för betydande miljöpåverkan med avseende på denna aspekt. Då planerna initialt avsågs att hanteras inom samma miljöbedömningsprocess och MKB som detaljplan för Hospitalet, samt i syfte att belysa kumulativa effekter på ett tydligt sätt har stads- och landskapsbild inkluderats i avgränsningen för samtliga av dessa detaljplaner.

Betydande miljöpåverkan	Precisering	Kapitel i MKB
<i>Kulturmiljö, stads- och landskapsbild</i>	Påverkan och konsekvenser för kulturhistoriska värden. Hantering av byggnadsantikvariska frågor, arkitektur, fornlämningar. Gestaltungsfrågor lokalt och regionalt. Utformning av byggnader och koppling gentemot övriga etableringar	<i>5.2 Kulturmiljö, stads- och landskapsbild</i>
<i>Naturmiljö</i>	Påverkan och konsekvenser för naturmiljö, däribland trädmiljöer, hotade och/eller skyddade arter, ekologiska stråk.	<i>5.1 Naturmiljö</i>
<i>Mark och vatten</i>	Påverkan och konsekvenser avseende grundvatten, ytvatten, förorenad mark.	<i>5.3 Yt- och grundvatten</i> <i>5.4 Markföroreningar</i>

	Miljökvalitetsnormer (yt- och grundvatten).	
<i>Människors hälsa</i>	Påverkan och konsekvenser för friluftsliv och rekreation. Platsens betydelse, förändringar till följd av detaljplanen, betydelse för rörelsestråk. Buller, vibrationer, luftkvalitet.	5.5 <i>Rekreation och friluftsliv</i> 5.6 <i>Luftkvalitet</i> 5.7 <i>Buller</i>

Ovan listade aspekter redovisas och bedöms i denna MKB. Motiv till varför övriga miljöaspekter inte bedömts vara betydande och avgränsats bort finns i underlaget för avgränsningssamrådet².

Rivning och avlägsnande av delar av den oljeisolerade högspänningskabel som sträcker sig genom planområdet har sedan tidigare hanterats inom ramen för 12:6 samråd samt dispens från bestämmelser gällande biotopskydd, strandskydd och vattenskydd. Detta gäller den del där kabeln är förlagd direkt i marken, vilket är inom planområdets centrala och norra del. Då effekterna av åtgärden redan beskrivits inom ramen för ovan nämnda förfaranden behandlas den inte i denna MKB.

4.3 KUMULATIVA EFFEKTER

Effekter och konsekvenserna av planförslaget kan i vissa fall påverkas av hur omgivande områden är eller förändras. Med kumulativa effekter menas enligt miljöbalken de samlade effekter som uppstår när många var för sig små bidrag samverkar och läggs till varandra. Kumulativa effekter kan vara additiva, synergistiska eller antagonistiska (motverkande). En additiv effekt uppstår när två eller flera effekter tillsammans leder till en effekt som är lika stor som summan av de individuella effekterna. En synergistisk effekt uppstår när två eller flera effekter tillsammans leder till en effekt som är större än summan av de individuella effekterna. En motverkande, eller antagonistisk, effekt innebär att effekterna från fler än en aktivitet är mindre än summan av var och en enskild effekt.

Bedömningen av kumulativa effekter från angränsande planer och program är avgränsad till att beskriva effekter från antagna planer och program (se avsnitt 2.1 och 2.2).

4.4 BEDÖMNINGSMETODIK

För att beskriva planförslagets miljökonsekvenser används ofta begreppen *påverkan*, *effekt* och *konsekvens*. I vanligt tal är dessa ord delvis synonymer till varandra men i MKB-sammanhang kan det vara viktigt att särskilja begreppen:

- **Påverkan** är den förändring av fysiska eller beteendemässiga förhållanden som planens genomförande medför.
- **Effekt** är den förändring i miljön som påverkan medför, som till exempel förlust av värdefulla naturmiljöer, buller eller luftföroreningar.
- **Konsekvens** är den verkan de uppkomna effekterna har på en viss företeelse, till exempel klimatet, människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

Vid bedömning av konsekvenser vägs ingreppets störning/omfattning och det berörda objektets värde/känslighet in, se Figur 10. Konsekvenserna graderas enligt följande skala:

- Stora, måttliga eller små negativa konsekvenser

² Samråd om avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning 2021-08-25 och Avgränsningssamråd gällande MKB för detaljplanerna Tallstråket respektive Södra Ulleråker. 2021-09-07 och 2021-10-05.

- Varken positiva eller negativa konsekvenser
- Stora, måttliga eller små positiva konsekvenser

Om exempelvis ett område med högt värde störs i stor omfattning innebär det stora negativa konsekvenser medan små störningar i ett område med högt värde innebär måttliga negativa konsekvenser.

Intressets värden/ känslighet	Ingreppets/ störningens omfattning (storlek på effekter)		
	Låga	Måttliga	Höga
Stora positiva	Stora positiva konsekvenser		
Måttliga positiva			
Små positiva			
Ingen störning	Ingen konsekvens		
Små negativa	Små negativa konsekvenser		
Måttliga negativa			
Stora negativa			

Figur 10. Princip för bedömning av konsekvenser som uppstår till följd av planens genomförande.

Bedömningen av påverkan, effekt och konsekvens görs i förhållande till nuläget om inget annat anges. Konsekvensbedömningen görs främst med beaktande av de åtgärder som fastställs som planbestämmelser eftersom de är bindande. Under respektive miljöaspekt redovisas dels *inarbetade åtgärder*, vilket utgör sådana åtgärder som regleras genom plankartan, dels *åtgärder som ska genomföras i projektet*, vilket utgör sådana åtgärder som inte kan regleras i plankartan, men som beslutats enligt annan ordning. Dessa åtgärder kan exempelvis vara sådana som ska att inarbetas i andra kommunala styrdokument såsom exempelvis skötselplaner eller miljösäkringsplaner.

Utöver det redovisas *förslag till ytterligare åtgärder och utredningar*. Dessa är förslag på ytterligare miljöanpassningar eller identifierade utredningsbehov som är önskvärda för att ytterligare undvika/minimera negativa effekter/konsekvenser. Dessa beaktas inte i effekt- och konsekvensbedömningen.

4.5 GENERELLA BEDÖMNINGSGRUNDER

För att beskriva och värdera de förändringar som detaljplanen medför för olika miljöaspekter används olika juridiska, eller på annat sätt vedertagna, mål, riktlinjer och regelverk som måttstock. Dessa kan exempelvis vara nationella miljökvalitetsmål, riktvärden för trafikbuller samt miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten och för luftkvalitet. Under respektive miljöaspekt i kapitel 5 beskrivs krav och mål som legat till grund för bedömningarna av respektive miljöaspekt. Nedan beskrivs övergripande bedömningsgrunder.

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken pekar ut ett antal principer som ska gälla för att undvika att människor och miljö utsätts för skada eller olägenhet. Det handlar om att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap, att bästa möjliga teknik används för att förebygga skada eller olägenhet, att tillämpa försiktighetsprincipen i val av kemiska produkter och att se till att hushålla med energi och resurser.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) har fastställts av regeringen för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns idag miljökvalitetsnormer för luft och vattenkvalitet som behöver beaktas inom projektet. De flesta av miljökvalitetsnormerna baseras på krav i olika direktiv inom EU. Miljökvalitetsnormerna finns reglerade i miljöbalkens femte kapitel.

Skyddade arter

I 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen finns bestämmelser om skydd för djur- och växter. I Artportalen (Artdatabanken, 2018) finns inrapporterade fyndplatser för olika arter. Förekommer skyddade arter i ett område där det planeras för bebyggelse kan detta påverka utformningen av den planerade bebyggelsen.

De nationella miljökvalitetsmålen

Riksdagen har beslutat att det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att till nästa generation lämna över ett samhälle där landets stora miljöproblem är lösta. För att uppnå detta så kallade generationsmål har 16 miljökvalitetsmål antagits. Målen beskriver den miljömässiga dimensionen av politiken för en hållbar utveckling och anger det tillstånd i miljön som det samlade miljöarbetet ska leda till senast år 2025 (år 2050 för klimatmålet).

Av de 16 miljökvalitetsmålen bedöms följande vara relevanta för denna miljöbedömning:

- God bebyggd miljö
- Frisk luft
- Ett rikt växt- och djurliv
- Ingen övergödning
- Levande skogar
- Levande sjöar- och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Bara naturlig försurning

4.6 OSÄKERHETER

Miljökonsekvensbeskrivningar är alltid förknippade med osäkerheter. Det finns dels genuina osäkerheter i alla antaganden om framtiden, dels finns det osäkerheter förknippade med analytisk kvalitet och kunskapsläge. Osäkerheter ligger exempelvis i att de underlag och källor som använts för miljöbedömningen kan vara behäftade med olika brister. Prognoser och beräkningar kan exempelvis vara missvisande på grund av felaktiga antaganden, felaktiga ingångsvärden eller begränsningar och brister i bakomliggande modeller.

I de bedömningar som görs i denna MKB har särskild hänsyn tagits till eventuella osäkerheter i underlag och kunskapsläget kopplat till nuvarande planförslag. Detta i enlighet med försiktighetsprincipen i 3 § 2 kap. miljöbalken. I de fall det finns kunskapsluckor eller andra osäkerheter antas därför konsekvenserna bli negativa fram till dess att osäkerheten kan avskrivas.

Då pågående planering i angränsande områden är i tidiga skeden råder stor osäkerhet kring vilka effekter de kan komma att medföra.

5. PLANFÖRSLAGETS BETYDANDE MILJÖKONSEKVENSER

5.1 NATURMILJÖ

Naturmiljö är ett mångtydigt och vitt begrepp. Naturmiljöns värden utgörs dels av hela naturtyper, såväl naturliga som kulturpräglade, dels av enskilda växt- och djurarter. Skyddet och vårdandet av naturmiljöer är en förutsättning för att kunna bevara den biologiska mångfalden och i förlängningen allt biologiskt liv, likaså de funktioner och processer som är viktiga för att ekosystem och livsmiljöer ska bestå och utvecklas.

Begreppet grön infrastruktur används för att beskriva nätverk av natur. Begreppet avser naturliga strukturer, arter och processer som behövs för att djur, växter och svampar ska finnas kvar i framtiden. Robusta ekosystem är en förutsättning för de tjänster och produkter, så kallade ekosystemtjänster, som naturen bidrar med.

5.1.1 Metodik och underlag

Detaljplaneområdet och dess omgivning har inventerats och analyserats med avseende på naturvärden vid ett antal tillfällen. Beskrivningarna och bedömningarna i detta avsnitt bygger främst på följande underlag:

- Naturinventering Ulleråker (2013), Upplandsstiftelsen: översiktlig naturinventering av Ulleråkerområdet i Uppsala stad under april–maj 2013.
- Dag Hammarskjölds stråket – naturvärdesanalys, Ekologigruppen (2014): naturvärdesanalys; inventering, värdering och exploateringskänslighet.
- Konsekvensbedömning för ekologiska landskapssamband i Ulleråker, Uppsala kommun, Calluna (2016).
- Fladdermusinventering, Calluna (2022), förstudie och fältinventering av fladdermöss.
- Inventering av Cinnoberbagge, Calluna (2022), fältinventering.
- Spridningsanalys för cinnoberbagge, centrala Uppsala: analys av ekologiska samband, Ekologigruppen (2023)
- Populationsmodellering av cinnoberbagge i Uppsala 2023, Calluna (2023)
- Sammanfattning analyser av Cinnoberbagge, Uppsala kommun, Tyréns (2023)
- Fågelinventering, Calluna (2023), innefattande hackspettsinventering, uggleinventering, skogshönsinventering, linjetaxering, nattsångarinventering, nattskärreinventering, rovfågelinventering samt sträckfågelinventering.
- Artskyddsutredning, Sweco (2023)
- Inmätning av skyddsvärda träd (WSP, 2023c)

Utöver detta har även kommunala kartunderlag och styrdokument samt underlag som tillhandahålls av Länsstyrelsen studerats.

5.1.2 Bedömningsgrunder

Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen (AF) (2007:845) reglerar skydd av arter i Sverige för att säkra överlevnad och skydd av fridlysta arter. Genom artskydds-förordningen implementeras artikel 5 i fågeldirektivet och artikel 12 i art- och habitatdirektivet i svensk rätt. Skyddet för djur som är skyddade av EU:s fågeldirektiv (artikel 5 a-d) och art- och habitatdirektiv (artikel 12 a-c) regleras i 4 § i AF. Från och med oktober 2022 skiljer sig skyddet i 4 § mellan fåglar, vilket regleras i 4 §, och vilda djur som markerats med N i artskyddsförordningens bilaga 1, vilka regleras i 4 a §. För vilda fåglar är det förbjudet att avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar, avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon och att samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma. Skyddet innebär även förbud mot att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningssperiod, om inte störningen saknar betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller för att återupprätta populationen till den nivån. Även om alla fågelarter omfattas, så prioriteras de arter som är listade i EU:s fågeldirektiv och i den svenska rödlistan. Även andra arter som uppvisar en negativ trend ska prioriteras.

För andra vilda djur än fåglar som markerats med N i artskyddsförordningens bilaga 1 är det i stället förbjudet att avsiktligt fånga eller döda djur, störa djur - särskilt under parnings-, uppfödningss-, övervintrings- och flyttperioder samt att förstöra eller samla in ägg i naturen. Skyddet innebär även förbud mot att skada eller förstöra djurens fortplantnings-områden eller viloplatser, vilket gäller oberoende av avsiktlighet. Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren. Skyddet gäller hela året, även då djuren inte uppehåller sig på platserna, så länge området uppnår en viss kvalitet och nyttjas med en viss regelbundenhet.

För vilt levande kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur listade i Bilaga 2 till förordningen gäller enligt 6 § att arter eller deras ägg, rom, larver eller bon varken får dödas, skadas eller samlas in. Vissa grod- och kräldjur, till exempel större vattensalamander och åkergroda, omfattas även av förbuden i 4 § AF och finns listade i bilaga 1.

Länsstyrelsen kan i enskilda fall och endast under mycket specifika omständigheter medge dispens enligt 14 och 15 § artskyddsförordningen.

SIS-standard för naturvärdesinventering (NVI)

Enligt den SIS standard (SS 199000:2014) som används för naturvärdesinventering delas naturvärden in i fyra olika klasser:

- Högsta naturvärde (klass 1)
- Högt naturvärde (klass 2)
- Påtagligt naturvärde (klass 3)
- Visst naturvärde (klass 4).

Rödlistan

Rödlistan är en förteckning över de växt- och djurarter vars framtida överlevnad i Sverige bedömts vara osäker. Listan har ingen juridisk status och arter som rödlistas får således inte per automatik ett juridiskt skydd. Däremot är en del rödlistade arter skyddade enligt lagstiftning, exempelvis artskydds-förordningen. Rödlistade arter är grupperade enligt sex kategorier för olika grad av sällsynthet och risk för utdöende, se faktaruta.

Rödlistade arter

De arter som är rödlistade är indelade i följande kategorier:

Nationellt utdöd	(RE)
Akut hotad	(CR)
Starkt hotad	(EN)
Sårbar	(VU)
Nära hotad	(NT)

Skyddsvärda träd

Som en del i arbetet med att bevara den biologiska mångfalden har Naturvårdsverket tagit fram ett åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Med *särskilt skyddsvärda träd* avses:

- Jätteträd; levande eller döda träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- Mycket gamla träd; levande eller död gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd; levande eller döda träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstammen.

Med *övrigt skyddsvärda träd* avses döda stående/liggande träd $\geq 0,4$ m i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd alternativt från stambas. För liggande avbrutna stammar gäller $\geq 0,4$ m vid brottställe.

Övrigt skyddsvärda och särskilt skyddsvärda träd har i sig inget juridiskt skydd. Däremot kan träden hysa arter som i sin tur är skyddade. Om avverkning av ett särskilt skyddsvärt träd kan komma att väsentligt ändra naturmiljön ska åtgärden anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

5.1.3 Nuläge

Övergripande naturtyper och spridningssamband

Detaljplaneområdet med omgivning består av bebyggelse, park och skogsmark. Den övergripande värdefulla naturtypen är grova, högstammiga tallbestånd i park- och skogsmiljöer. Tallarna inom planområdet ingår i ett ekologiskt nätverk med flera stora kärnområden i Uppsalas södra och västra delar, se Figur 11 och Figur 12. **Fel! Hittar inte referenskälla..** Tallskogsmiljöerna utgör livsmiljö för ett flertal rödlistade arter. Många av de gamla tallarna står solexponerade, vilket gynnar flera tallevande arter.

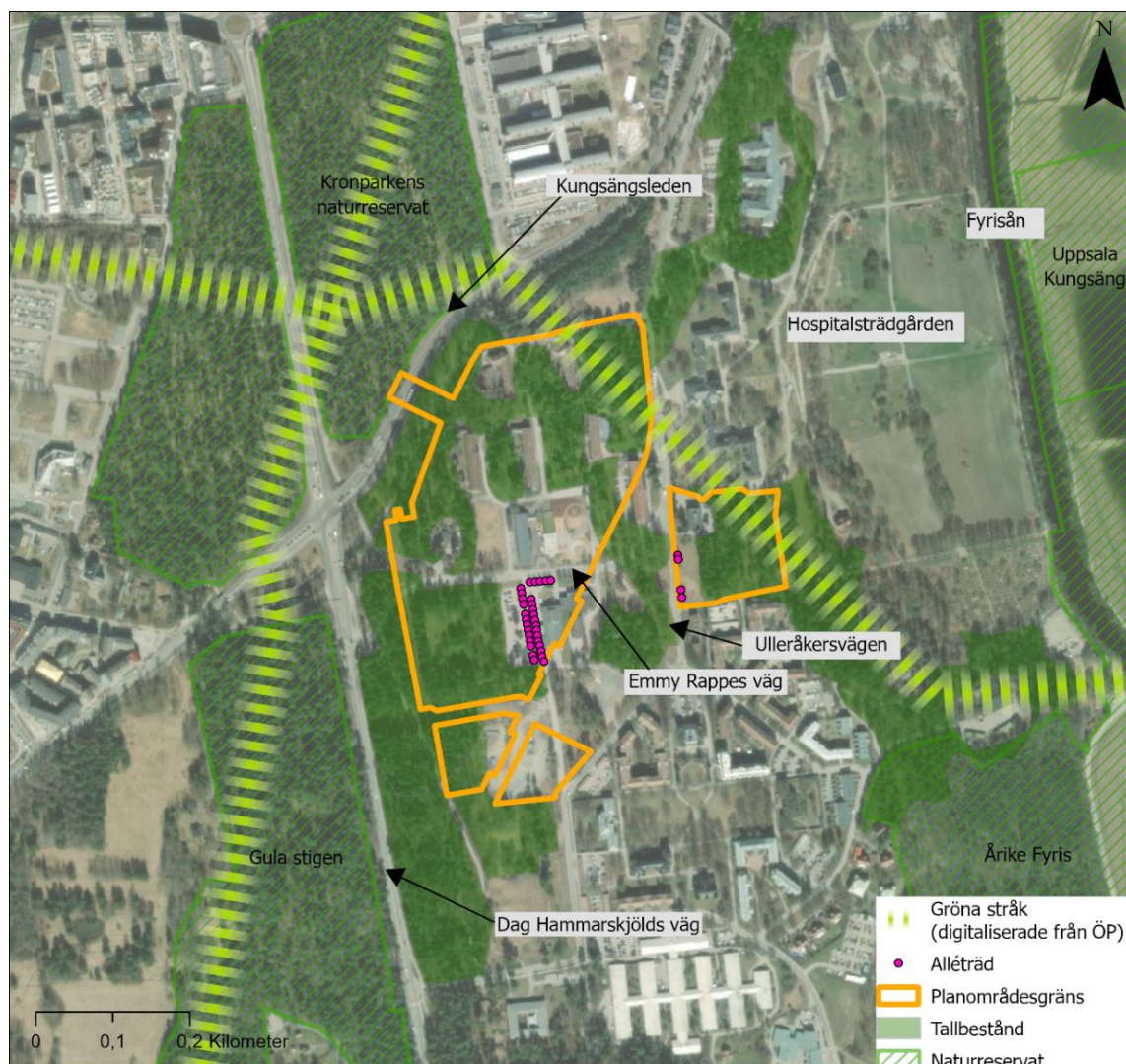
I området finns även tre alléer som omfattas av biotopskyddet.

Planområdet omges av tre naturreservat, Kronparken, Gula Stigen och Årike Fyris, se Figur 11.

- Naturreservatet Kronparken ligger nordväst om planområdet. Syftet med reservatet är bland annat att gynna värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald, miljöer knutna till tall samt stärka grönstrukturen i Uppsala stad.
- Väster om Dag Hammarskjölds väg ligger naturreservatet Gula stigen. Syftet med reservatet är bland annat att skydda och utveckla skyddsvärda naturtyper och livsmiljöer för arter och säkra viktiga ekologiska spridningssamband.
- Öster om Ulleråker, längs med Fyrisån, ligger naturreservatet Årike Fyris med lövskogsmiljöer. Syftet med reservatet är bland annat att bevara och utveckla ett kulturpräglad landskap längs Fyrisån och Uppsalaåsen med värdefulla naturtyper för biologisk mångfald i vatten- och landmiljöer samt att bevara och utveckla biotoper för ett rikt fågelliv och vattenorganismer genom att värna, utveckla eller anlägga olika vattenmiljöer.

Ett grönt stråk löper idag från Fyrisån till Hospitalsträdgården vidare genom "Tallstråket" mot Kronparken, se Figur 11.

I enlighet med planprogrammet för Ulleråker har kommunen genomfört åtgärder inom Hospitalsträdgården bland annat i syfte att stärka områdets biologiska mångfald. Bland annat har man anlagt faunadepåer, sandblottor³, borrarat hål i döda träd och satt upp holkar för fåglar och fladdermöss.



Figur 11. Översikt över naturvärden i och omkring planområdet.

³ Blottad sand utan vegetation. Sand och grus lagrar värmen från solen och blir varmare än områden täckta av växter. Många vilda bin, skalbaggar och andra småkryp gräver sina bon i denna miljö, eftersom deras ägg och larver behöver värme för att utvecklas.



Konnektivitetsanalys

■ Livsmiljöområden gammal tall

— Spridningslänk max 500 kostnadsviktade m

Spridningsstråk kring spridningslänk

Gult bra - blått sämre. Ofärgat för långt från spridningslänk.



Figur 12. Tallnätverket, kortare spridningsavstånd, nuläget. Analysen visar konnektivitet för arter som antas kunna sprida sig max 500 kostnadsviktade meter. Ju kortare en spridningslänk är och ju större ett livsmiljöområde är desto större sannolikhet att spridning sker. Källa: Calluna, 2016.

Naturvärdesobjekt

Naturvärdesobjekt inom planområdet redovisas i Figur 13.

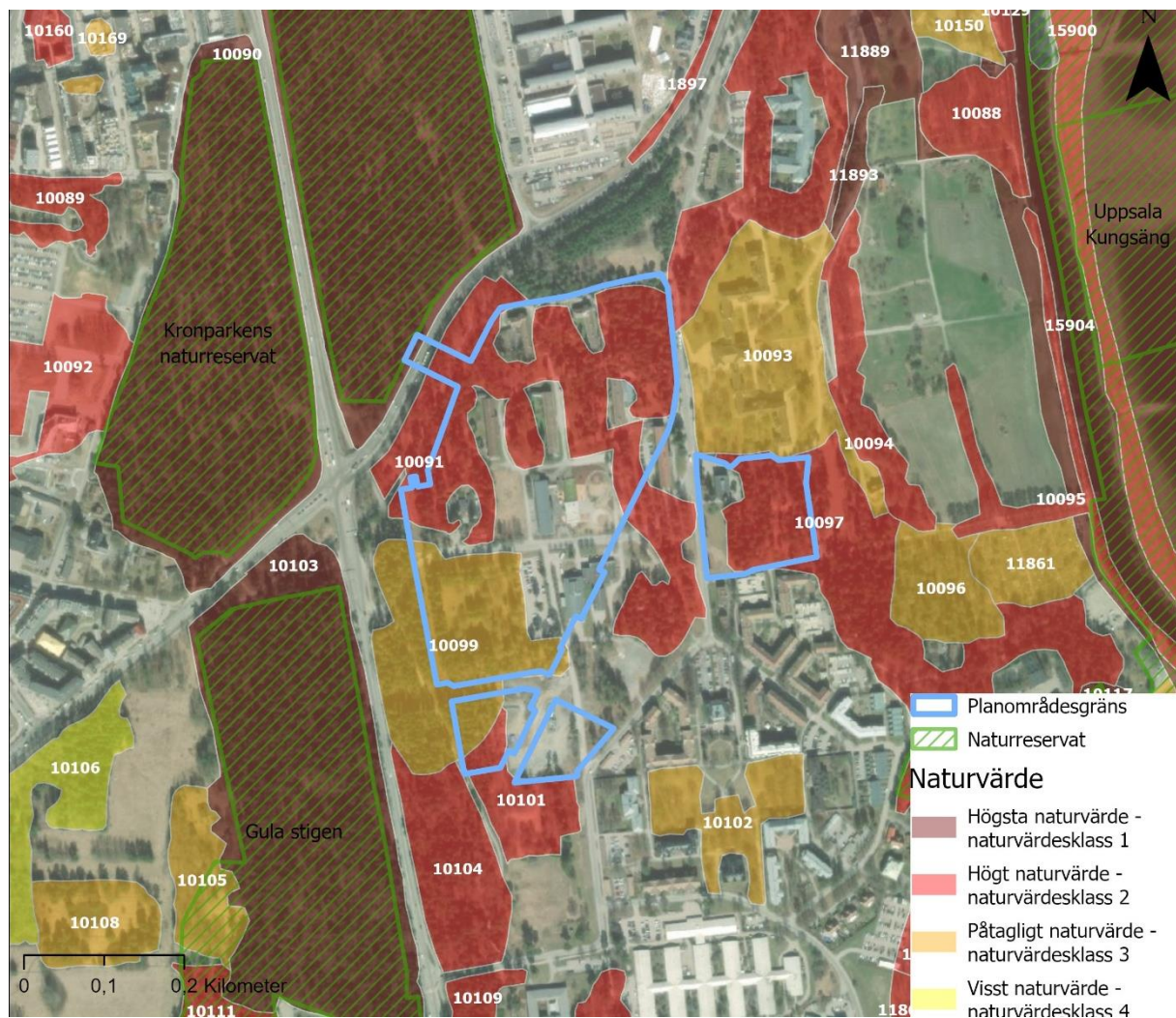
Objekt 10091 är ett gammalt tallskogsområde som har högt naturvärde. Området är till stor del parkartad med gräsmattor och gamla tallar, många av tallarna står solexponerade vilket gynnar vedlevande insekter. Flertalet rödlistade arter har observerats i området Reliktbock (NT), skarptandad barkborre (NT), talticka (NT), vintertagging (NT).

Objekt 10097 är ett gammalt tallskogsområde som har högt naturvärde. Området utgörs av gles gammal tallskog. Området består nästan uteslutande av gammal tall och många av tallarna står solexponerat, vilket gynnar många vedlevande insekter. Bitvis förekommer inslag av ädellövträd som

alm, ask och lönn. På många ställen växer ett tätt lövslyinslag med bland annat björk, alm och lönn. Död ved förekommer spritt men sparsamt. Flertalet rödlistade arter har observerats i området, Reliktbock (NT), tallticka (NT), vintertagging (NT), Gulbent kamklobagge (NT) och Skogsalm (CR).

Objekt 10099 utgörs av tallskog som har påtagligt naturvärde. Området utgörs av en yngre tallskog som mot söder har ett större graninslag. Beståndet är mer eller mindre likåldrig produktionskog och saknar inslag av gammal tall.

Objekt 10101 utgörs av tallskog som har ett högt naturvärde. I området förekommer ett antal äldre tallar och rödlistade arter, bland annat Reliktbock (NT), tallticka (NT), vintertagging (NT).



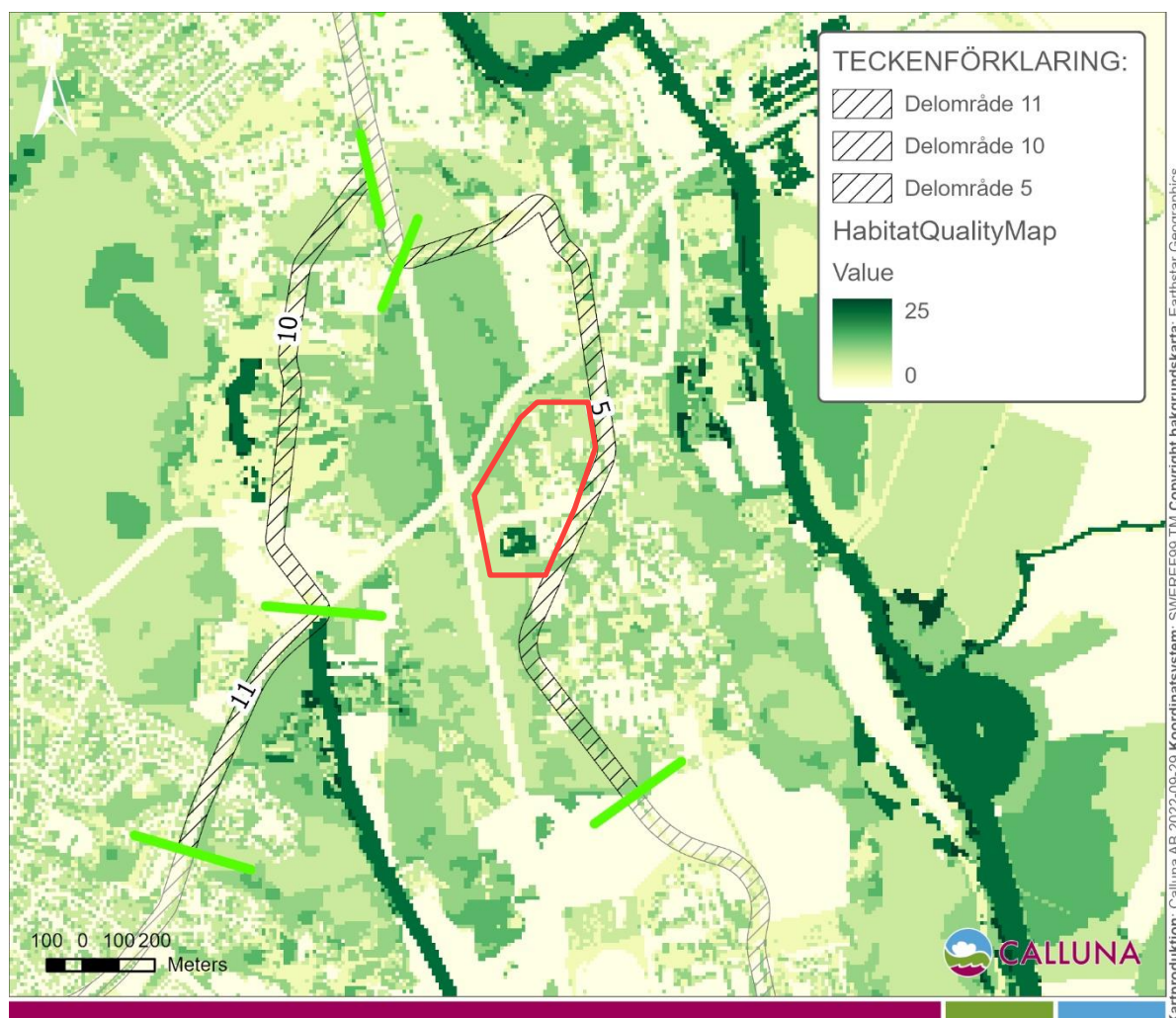
Figur 13. Sammanställning av naturvärdesobjekt från genomförda inventeringar. Källa: Uppsala kommuns Ekodatabas.

Skyddade arter

Fladdermöss

Genomförd fladdermusinventering inom spårvägen, delområde 5 (Calluna, 2022a) visade på förekomst av tre fladdermusarter, Nordfladdermus, Dvärgpipistrell och en obestämd Pipistrellus. Bland de påträffade arterna förekom Nordfladdermus som är rödlistad (NT). Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus i Sveriges boreala region. Det är troligt att hålträd utgör boplatser och att födosökning sker i närmare anslutning till Hospitalsträdgården och Fyrisån. Modellering av fladdermushabitat visade på viss förekomst av lämpliga habitat (Calluna, 2022b). De högsta

habitatvärdena från modelleringen förekom i anslutning till Hospitalsträdgården och i anslutning till Fyrisån utanför planområdet (se Figur 14).



Figur 14. Modellerat fladdermushabitatindex. Indexet visar potentiella fladdermuslokaler med hänsyn till flygfriktionen, tillsammans med områden som har bra insektsproduktion samt närhet till potentiella koloniplatser. Höga värde visas i kartan som mörkt grönt och innebär högre sannolikhet att platsen utgör ett lämpligt habitat. Källa: M Brösén (2022). PM Förstudie habitatmodellering fladdermöss, Delrapport. Calluna AB. Röd linje markerar ungefärlig plats för detaljplanen.

Fåglar

Vid fågelinventering har 15 prioriterade arter observerats inom Ulleråkersområdet (Calluna, 2022c) och ytterligare 6 arter vid inventering av området mellan Kungsängsleden och Ultuna (SWECO, 2023), se

Tabell 1. Artskyddsutredningen görs för prioriterade fågelarter med fokus på mindre hackspett och spillkråka. Fågellivet inom och i planområdets närhet är förhållandevis trivialt, med för regionen och naturtyperna karakteristiska arter, där tättingar dominerar (SWEKO, 2023). Bland de arter som observerats förekommer mindre hackspett, för vilken enstaka revir och häckningsindikatorer observerats. I genomförd inventering framhålls arten som den viktigaste för bedömningar i området, till följd av att den är mycket arealkrävande och dessutom kräver en variation av naturtyper inom reviret.

Tabell 1. Prioriterade fågelarter som omfattas av artskydd, med revir inom Ulleråker eller inom hela området för spårvägen, delsträcka C. Arterna i tabellen kommer från utredningar gjorda inom spårvägen av (Calluna, 2022c) och (SWECO, 2023).

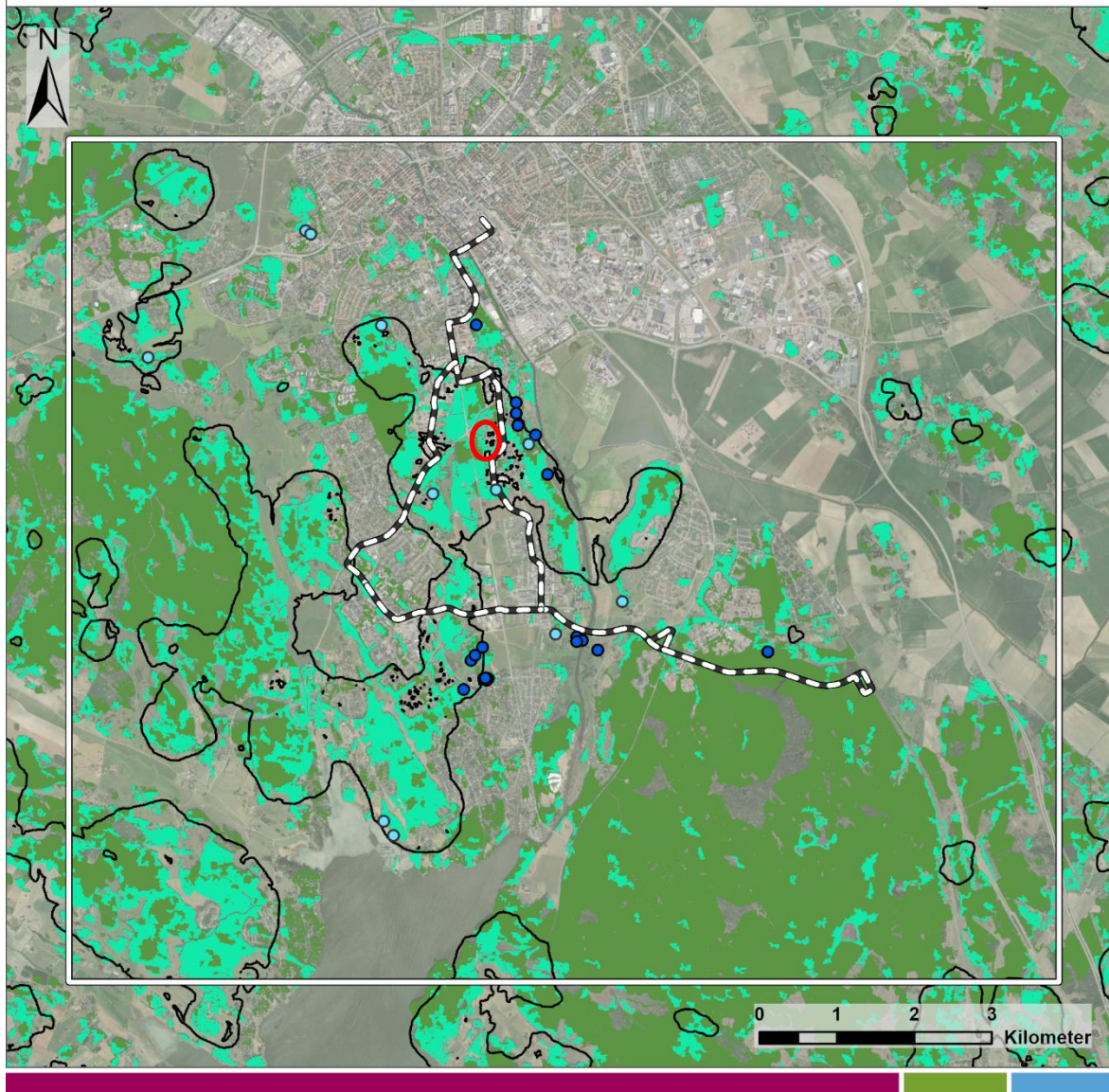
Art	Rödlistning, trend, Prio-art	Bedömning antal revir i Ulleråker
Björktrast	Nära hotad (NT)	10
Entita	Nära hotad (NT) Prioriterad art skogsvårdslagen	1
Gråsparv	Minskande trend (1980 – 2018)	2
Grönfink	Starkt hotad (EN)	10
Grönsångare	Nära hotad (NT)	1
Gulsparv	Nära hotad (NT)	1
Hämpling	Minskande trend (1980 – 2018)	1
Järnsparv	Minskande trend (1980 – 2018)	1
Kråka	Nära hotad (NT)	2
Rödvingetrast	Nära hotad (NT)	2
Stare	Sårbar (VU)	5
Svartvit flugsnappare	Nära hotad (NT)	14
Sånglärka	Minskande trend (1980 – 2018)	2
Ärtsångare	Nära hotad (NT)	2
Mindre hackspett	Nära hotad (NT) Prioriterad art skogsvårdslagen	1
Göktyta	Livskraftig (LC) Förtecknad i Skogsstyrelsens bilaga (SKS) till föreskrifter (SKSSF 2013:2)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet
Spillkråka	Nära hotad (NT) Ingår i EU:s fågeldirektiv (FD)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet
Hussvala	Sårbar (VU)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet
Skogsduva	Livskraftig (LC) Förtecknad i Skogsstyrelsens bilaga (SKS) till föreskrifter (SKSSF 2013:2)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet
Talltita	Nära hotad (NT)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet
Tornseglare	Starkt hotad (EN)	Häckning/livsmiljö inom område för Delsträcka C, ej bekräftad inom planområdet

För hackspettsarterna gröngöling, spillkråka och mindre hackspett genomfördes habitatanalyser (Calluna, 2022) som gjorde det möjligt att kartlägga värdefulla livsmiljöer och spridningsvägar (se Figur 15 - Figur 17). Analyserna visade att det är sannolikt att hela Ulleråkersområdet och planområdet för Tallstråket utgör häckningsbiotoper för hackspettsarterna.

Habitatanalys mindre hackspett



- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Utredningsområde artskydd | Häckningsbiotop |
| Spårvägskorridor | Födosöksbiotop |
| Inkl depå (25m buffert)
20220518 | Mängd
häckningsbiotop
över 20% |
| mindre hackspett (Artportalen, 25m) | |
| mindre hackspett (Inventering 2022) | |

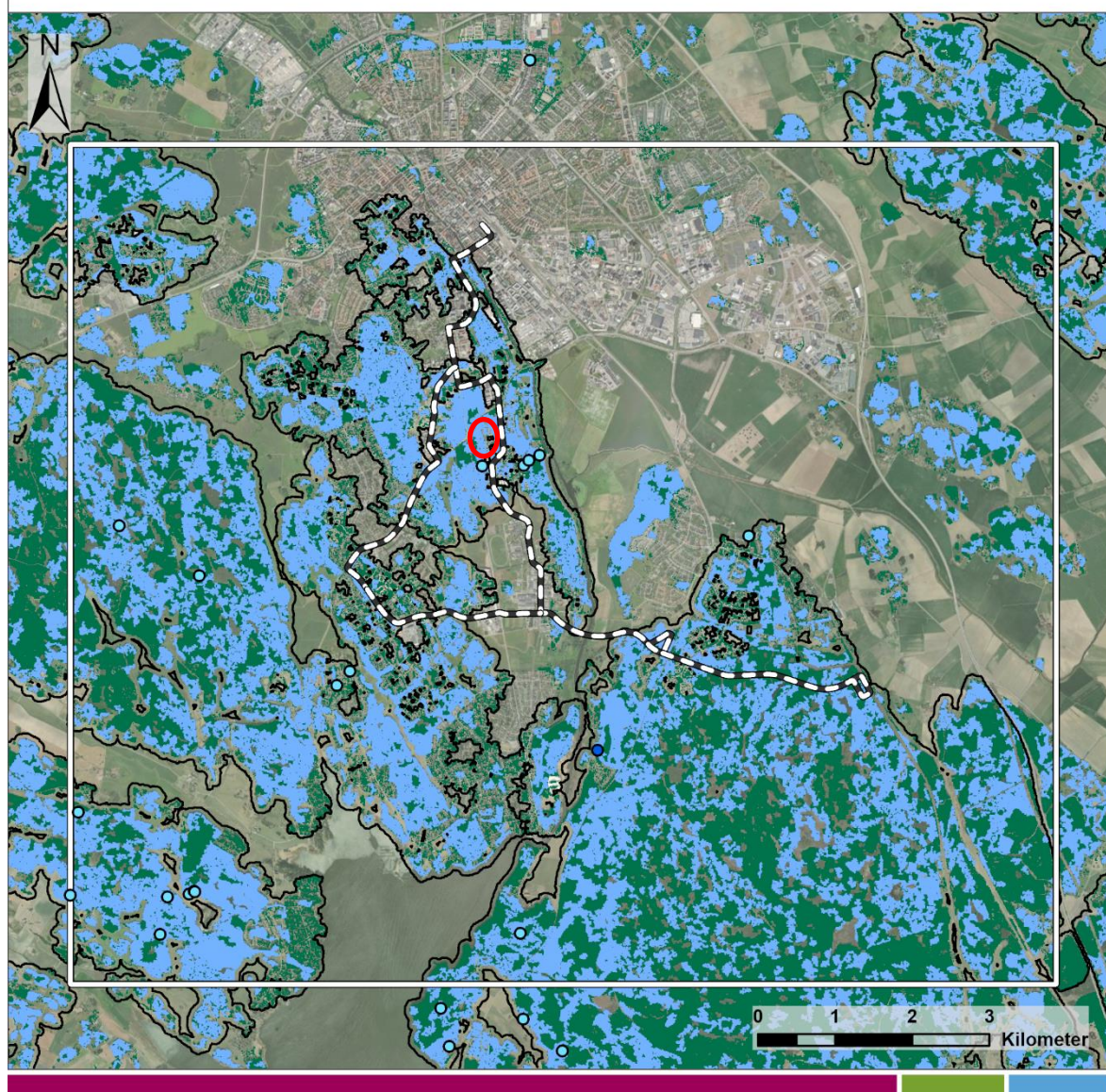


Figur 15. Habitatanalys för mindre hackspett, källa: Sterenborg, M. (2022). PM Redovisning habitatanalyser för tre hackspettar. Calluna AB. Röd ring markerar ungefärlig plats för detaljplanen.

Habitatanalys spillkråka



- | | |
|----------------------------------|---|
| Utredningsområde artskydd | Häckningsbiotop |
| Spårvägskorridor | Häckningsbiotop |
| Inkl depå (25m buffert) 20220518 | Födosöksbiotop |
| spillkråka (Artportalen, 25m) | Aktivitetssområden ≥ 400ha |
| spillkråka (Inventering 2022) | Aktivitetssområden ≥ 400 ha |

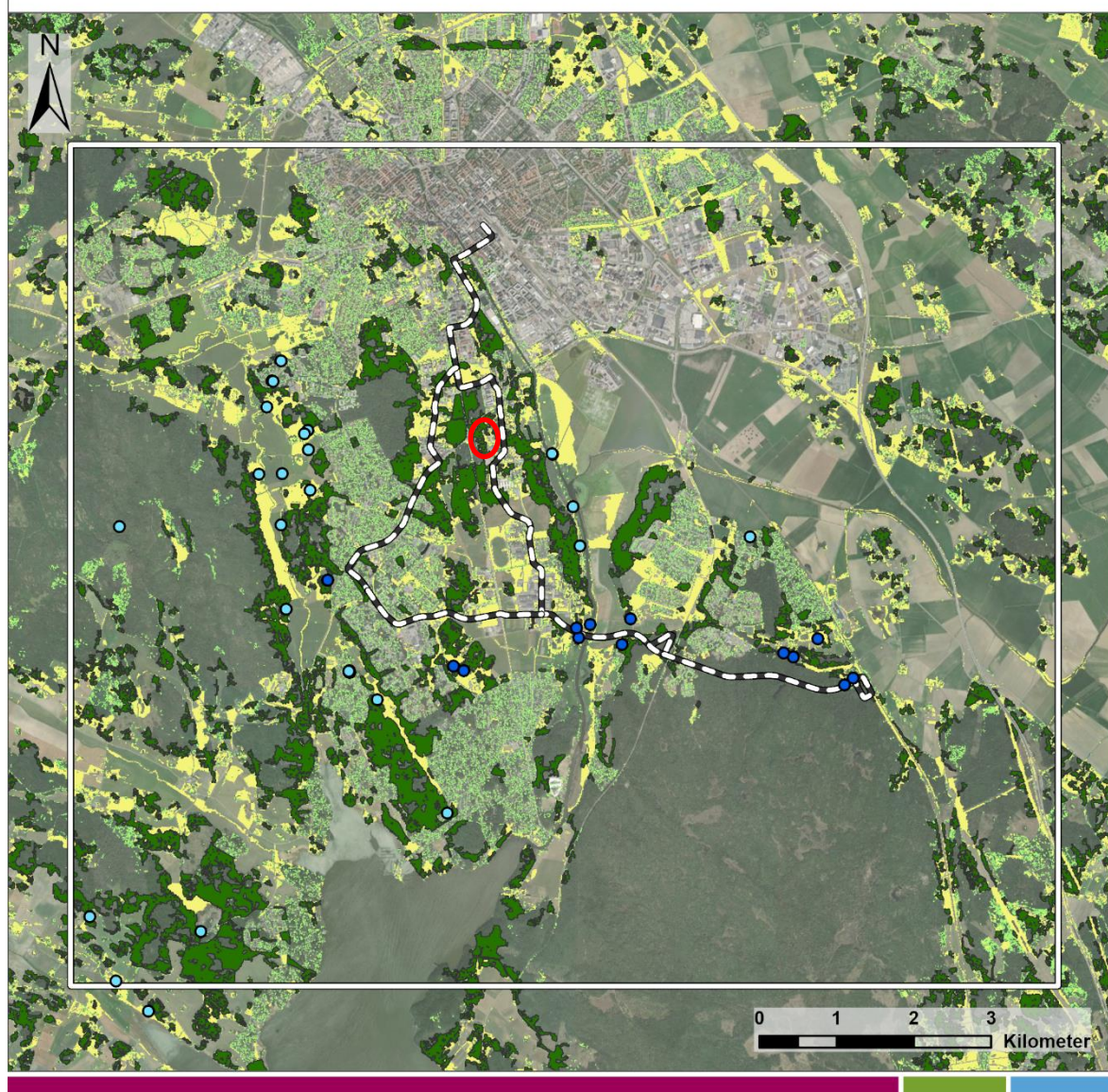


Figur 16. Habitatanalys för spillkråka, källa: Sterenborg, M. (2022). PM Redovisning habitatanalyser för tre hackspettar. Calluna AB. Röd ring markerar ungefärlig plats för detaljplanen.

Habitatanalys gröngöling



- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Utredningsområde artskydd | Häckningsbiotop |
| Spårvägskorridor | Födosöksbiotop (öppen mark) |
| Inkl depå (25m buffert)
20220518 | Födosöksbiotop (gles skog) |
| gröngöling (Artportalen, 25m) | |
| gröngöling (Inventering, 2022) | |



Kartproduktion: Calluna AB 2022-11-02 Koordinatsystem: SWEREF99 18 00 Copyright bakgrundskarta: Earthstar Geographics

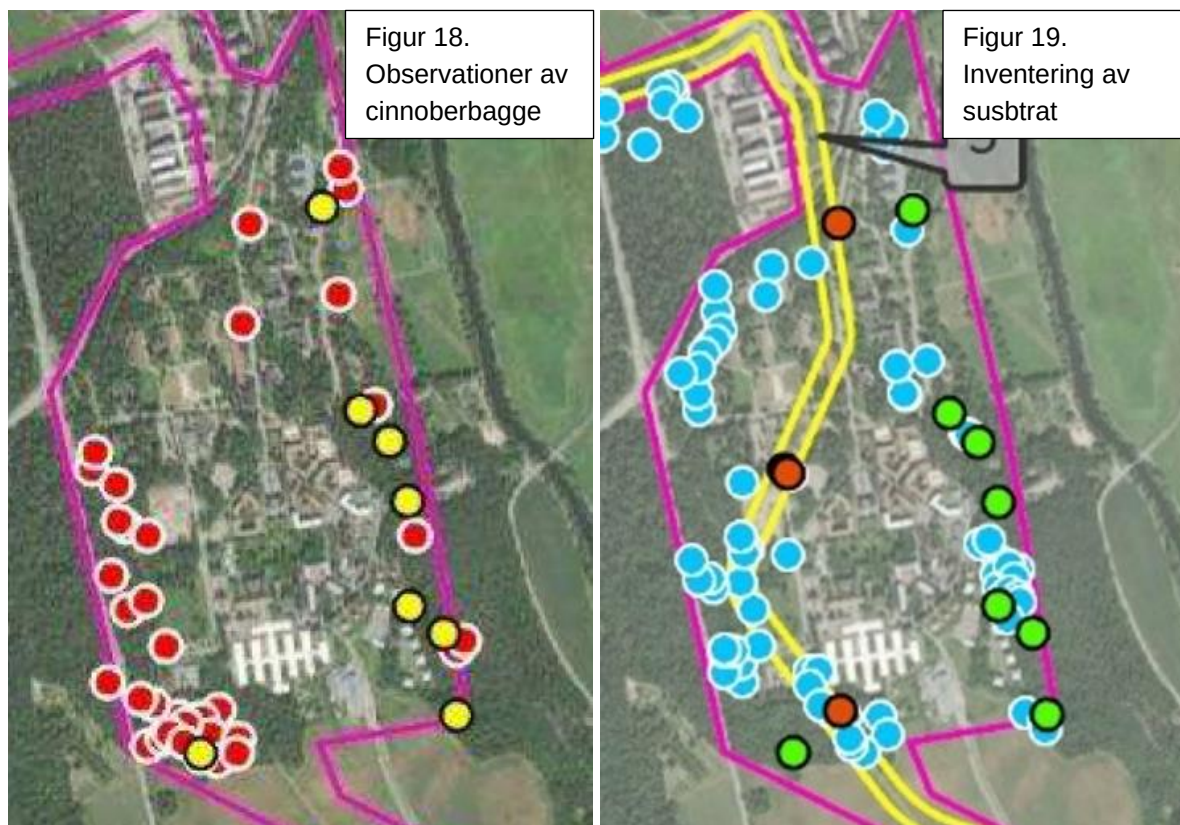
Figur 17. Habitatanalys för gröngöling, källa: Sterenborg, M. (2022). PM Redovisning habitatanalyser för tre hackspettar. Calluna AB. Röd ring markerar ungefärlig plats för detaljplanen.

Cinnoberbagge

I Ulleråkersområdet har den fridlysta skalbaggsarten cinnoberbagge påträffats. Arten finns i stort sett bara i Uppsala län och då framför allt i Uppsala kommun. De flesta fynden är gjorda i de södra stadsdelarna i Uppsala. Eftersom stora delar av den nationella populationen framför allt finns i länet eller i kommunen har Länsstyrelsen i Uppsala län pekat ut arten som en ansvarsart för länet. I södra delen av Uppsala planeras för en omfattande stadsutveckling, både i form av spårväg, bostads- och

verksamhetsutveckling där detaljplanen för Tallstråket är en ingående del. För att säkerställa cinnoberbaggens bevarandestatus samtidigt som stadsutvecklingen medges har kommunen startat ett omfattande utredningsarbete. För att kunna bedöma om och hur den planerade stadsutvecklingen kan påverka cinnoberbagge har Uppsala kommun låtit genomföra undersökningar, inventeringar, analyser och modelleringar. Inventeringar utgör ett viktigt underlag för att bedöma behovet av anpassningar av planen, behov av skyddsåtgärder och behov av dispens från artskyddsförordningen.

Fynd av cinnoberbagge inom och i nära anslutning till planområdet har rapporterats in till artportalen, se Figur 18. Av samtliga fynd av cinnoberbagge som rapporterats in till artportalen finns ett fynd intill Ulleråkersvägen i "Tallstråket" samt sex fynd kring kyrkogården. Vid den inventering som gjordes 2022 påträffades inga individer inom planområdet. Generellt kan cinnoberbagge förekomma i en variation av miljöer, men mest gynnsamt är bland- eller lövskog där trädslagen asp, sälg och alm förekommer, gärna i kombination med tall. Detta bekräftas även av genomförd inventering, där fler fynd gjordes på värdträd av dessa slag. Lämpligt substrat för cinnoberbagge påträffades både inom och utanför planområdet, se Figur 19. Slutsatsen som dras av genomförd inventering är att cinnoberbagge sannolikt förekommer i samtliga inventerade miljöer där substrat finns.

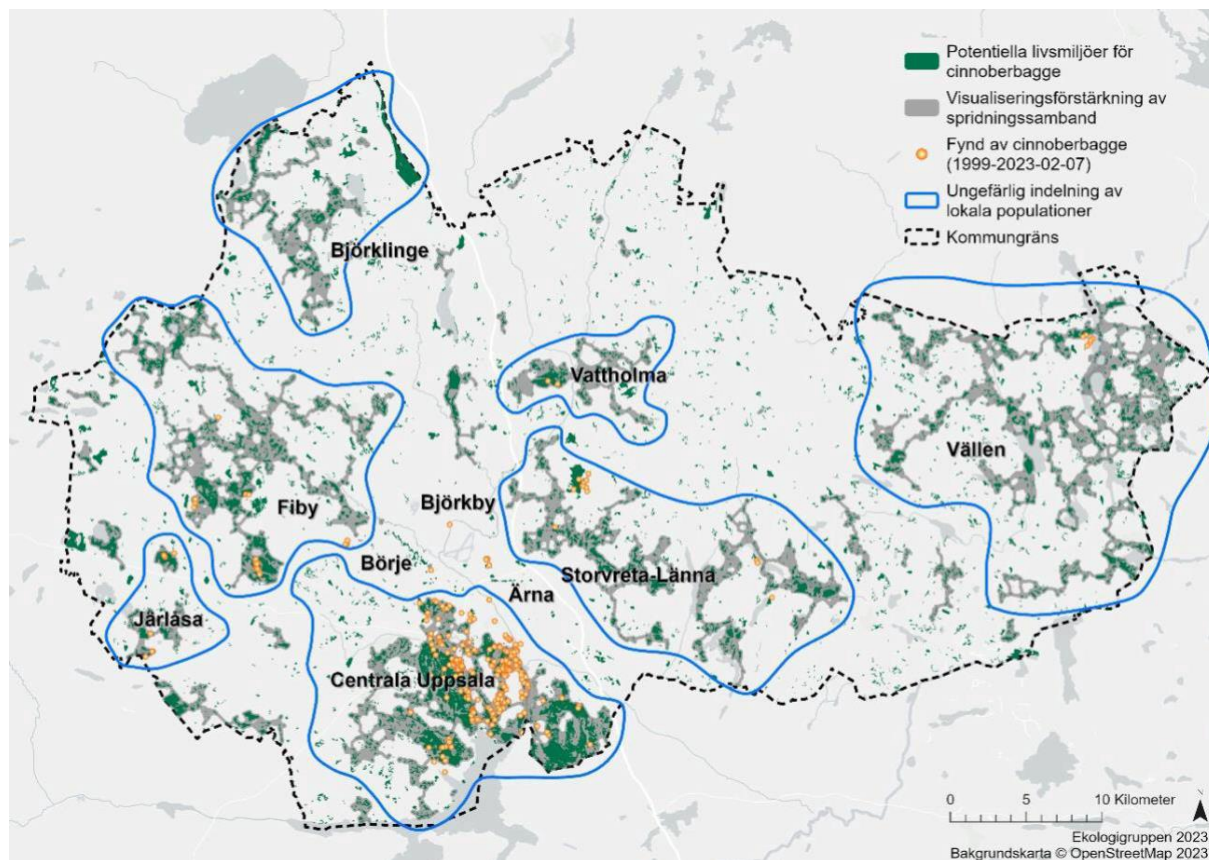


Figur 18. Observationer av cinnoberbagge. Tidigare inrapporterade fynd redovisas med röd punkt, observationer gjorda vid inventering redovisas med gul punkt (Ekologigruppen, 2023).

Figur 19. Utdrag ur översiktskarta över substratinventering. Substrat med fynd av cinnoberbagge (grön), där arten ej hittades inom den substratyta som inventerades (ljusblå) och där ytterligare lämpligt substrat är kartlagt (röd). (Ekologigruppen, 2023).

Ekologigruppen AB har modellerat hur cinnoberbaggen kan röra sig mellan olika livsmiljöer i Uppsala kommun och sprida sig i landskapet. Spridningsanalysen visar att den största gruppen sammanhängande livsmiljöer finns kring centrala Uppsala, och där är också kvaliteten på livsmiljöerna högre än i andra grupper av livsmiljöer i andra delar av kommunen, se Figur 20. Spridningsanalysen utgör underlag för identifiering av strategiskt viktiga spridningsvägar mellan och inom de lokala populationerna, och har betydelse för bevarandet av populationen av cinnoberbagge i Uppsala

kommun. Av spridningsanalysen framgår att skogsområdena inom och i anslutning till den aktuella detaljplanen ingår bland de 10 procent mest värdefulla områdena i habitatnätverket för cinnoberbagge (Ekologigruppen, 2023).



Figur 20. Resultat av Ekologigruppens spridningsanalys för cinnoberbagge. Grupper av livsmiljöer (lokala populationer) markeras med blå linje. Möjliga livsmiljöer markeras med grönt och spridningsvägar markeras med grått. Fynden av cinnoberbagge markeras med gult. Illustrationen är hämtad från Ekologigruppen, 2023.

Övriga arter

Vid en naturvärdesanalys och i en naturvårdsinventering visades förekomst av reliktbäck (NT), tallticka (NT) och vintertagning (NT), vilka är beroende av gamla tallar (Upplandsstiftelsen, 2013) och (Ekologigruppen, 2014). Arterna är rödlistade och signalarter men inte listade i Artskyddsförordningen. Reliktbäck är en allätarbagge som är beroende av gamla och solexponerade tallar för larvutveckling. Vintertagning och tallticka är basidiesvampar som huvudsakligen växer på gamla tallar. Arterna finns framför allt inom naturvärdesobjektet 10091 och främst kopplat till gamla tallar (planområdets delområde "Tallskogen" och de norra delarna av Området runt kyrkogården). Förekomst visades även inom objekten 10097 och 10101, (se

Tabell 2), som alla delvis befinner sig inom planområdet (10097 är planområdets delområde Vid klockstapeln). Inom objekt 10099 förekommer enbart talticka och vintertagging (10101 och 10099 är i planområdets delområde runt kyrkogården).

Gulbent kamklobagge (NT) förekommer i naturvärdeobjekt 10097. Den är en allätarbagge som är beroende av ihåliga ädellövträd. Almrostöra befinner sig i objekt 10091, 10097 och är en basidiesvamp som växer på gamla levande almar. (se

Tabell 2). Dessa är inte heller listade i Artskyddsförordningen, men rödlistade enligt Artdatabanken.

Tabell 2. Påträffad förekomst av skyddade arter inom naturvärdesobjekt.

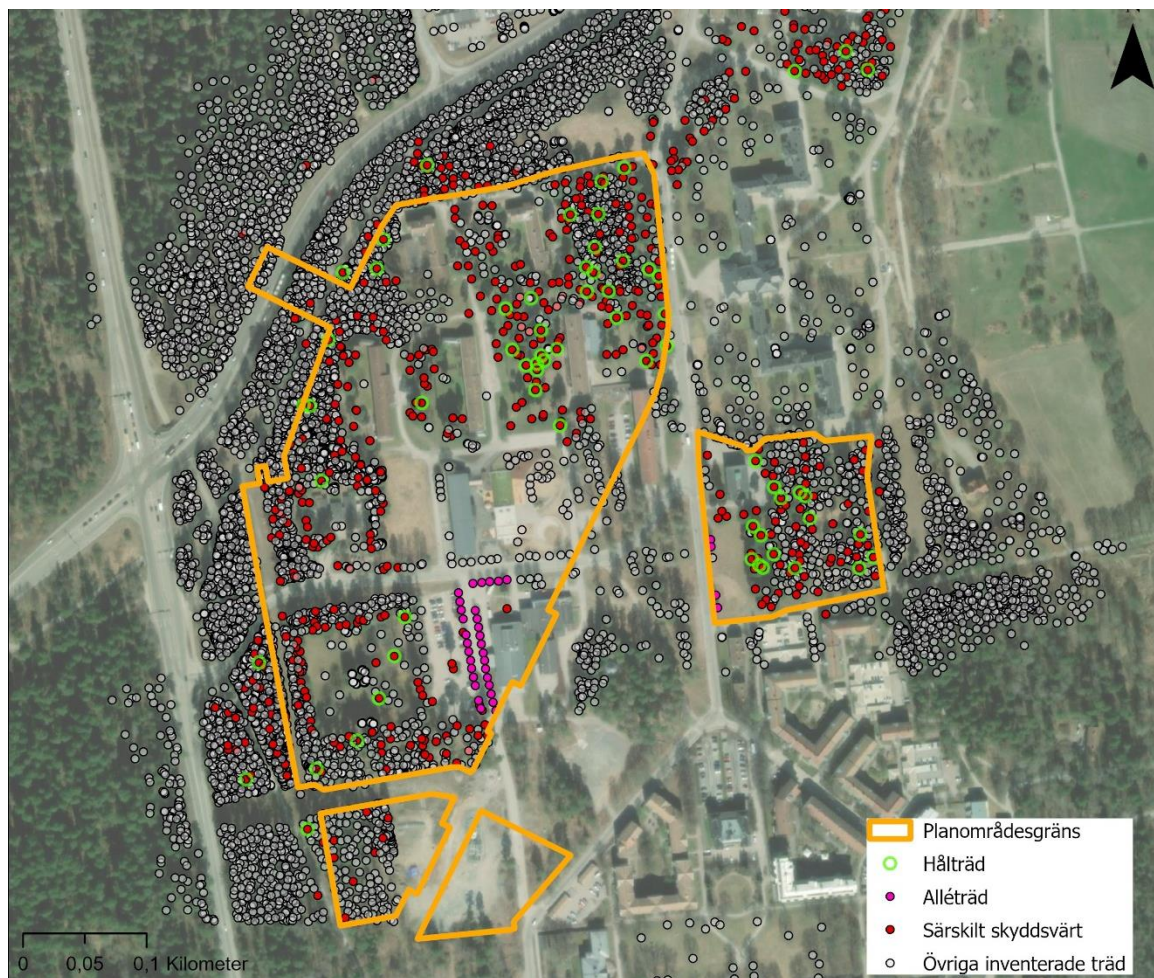
Art	10091	10093	10097	10099	10101
Reliktbock	X	X	X		X
Tallticka	X		X	X	X
Vintertagging	X	X	X	X	X
Gulbent kamklobagge			X		
Almrostöra	X		X		

Alléer och skyddsvärda träd

Inom planområdets södra del finns tre alléer som omfattas av biotopskydd. Alléerna ligger längs med Emmy Rappes väg, Bernhard Jacobowskys väg samt Ulleråkersvägen (Figur 21).

Inom planområdet förekommer 413 träd som klassas som särskilt skyddsvärda enligt naturvårdsverkets kriterier⁴ (WSP, 2023c) se Figur 21. Dessa utgörs nästan uteslutande av tallar. Ytterligare 239 träd inom planområdet innehar sådana värden att de klassas som naturvärdesträd. En majoritet av dessa utgörs av tallar, vilka inte når upp till kriterierna för att klassas som särskilt skyddsvärda, men som utgör så kallade efterföljare. Efterföljare utgör ersättare för de äldre träden i området och beräknas kunna utveckla högre naturvärden med tiden. Förekomsten av hålträd är framför allt hög i områdena kring "Tallparken" och kyrkogården samt kring hus 1 i området vid klockstapeln, se Figur 21. Utanför och i direkt angränsning till planområdet förekommer ytterligare en stor mängd särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd.

⁴ Kriterierna följer anvisningar i Naturvårdsverkets manual för inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet (Naturvårdsverket 2009) samt Skogsstyrelsens Handbok för nyckelbiotopsinventering (Skogsstyrelsen 2013). Detta innebär att hålligheter, naturvårdsarter och andra naturvårdsintressanta aspekter eftersöks och dokumenteras.



Figur 21. Resultat av trädmätning och trädinventering (WSP, 2023c). En kompletterande inventering och mätning av 5 träd har gjorts av träd i lucktomterna (2 naturvärdesträd och 3 skyddsvärda träd) som inte finns med i kartan.

5.1.4 Konsekvenser

De naturvärdesobjekt som berörs är delar av objekt 10091, 10097, 10099, och 10101, se Figur 22. Dessa innehar påtagligt till högt naturvärde.

”Tallstråket”

I den del av detaljplanen som benämns ”Tallstråket” berörs objekt 10091 (högt naturvärde, naturvärdesklass 2, bestående av höga tallar). Stora delar av naturvärdesobjektet 10091 planläggs som PARK med egenskapsbestämmelsen att befintliga träd ska skyddas och med egenskapsbestämmelser på kvartersmark för att skydda träden mot fällning (n_1 och a_3). Planbestämmelserna bedöms som positiva för att bevara och skydda träd i området. En risk finns för att naturvärden påverkas negativt vid ombyggnation av befintliga byggnader och vid anläggande av gator.

Den planerade bron som sträcker sig över Kungsängsleden påverkar objekt 10091. Bron planläggs som en del i PARK med egenskapsbestämmelsen att träd ska bevaras så långt som möjligt. Brons västra brofäste planläggs som NATUR och angränsar till Kronoparkens naturreservat. I naturreservatet finns en utpekad yta där brofästet kan placeras. Det finns en risk för påverkan på naturvärden genom direkta markanspråk eller till följd av arbeten vid anläggandet av bron.

Kvarteren runt kyrkogården

Kvarteren runt kyrkogården påverkar objekt 10091 och en mindre del av objekt 10101 (båda med högt naturvärde, naturvärdesklass 2 bestående av höga tallar) och objekt 1099 (påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3 med tallar).

Kyrkogården och dess vegetation bevaras med planbestämmelse för begravningsplats och omges av en smal remsa runt kyrkogården med planbestämmelsen PARK. Träden på kyrkogården skyddas med egenskapsbestämmelse n_1 och a_3 . Planbestämmelserna bedöms som positiva för att skydda befintliga naturvärden i området. Begravningsplatsen kommer sparas men riskerar att bli isolerad vilket kan medföra att naturvärden inom denna yta påverkas negativt på sikt.

I kvarteret som betecknas "M" i planillustrationen ianspråkats en relativt stor del av objekt 10091 för den nya kvartersbebyggelsen med bostäder. Gården ges egenskapsbestämmelse för att skydda träd (n_1) och marklovplikt för att fälla träd (a_3). Planbestämmelserna bedöms som positiva för att bevara och skydda träden på gården. Bebyggelsen innebär att en stor del av träden i området behöver fällas.

Kvarteret som betecknas "O" i planillustrationen, med bostäder, centrum och mobilitetshus samt torg och gata påverkar också objekt 10091. Inga naturvärden på platsen bedöms kunna bevaras.

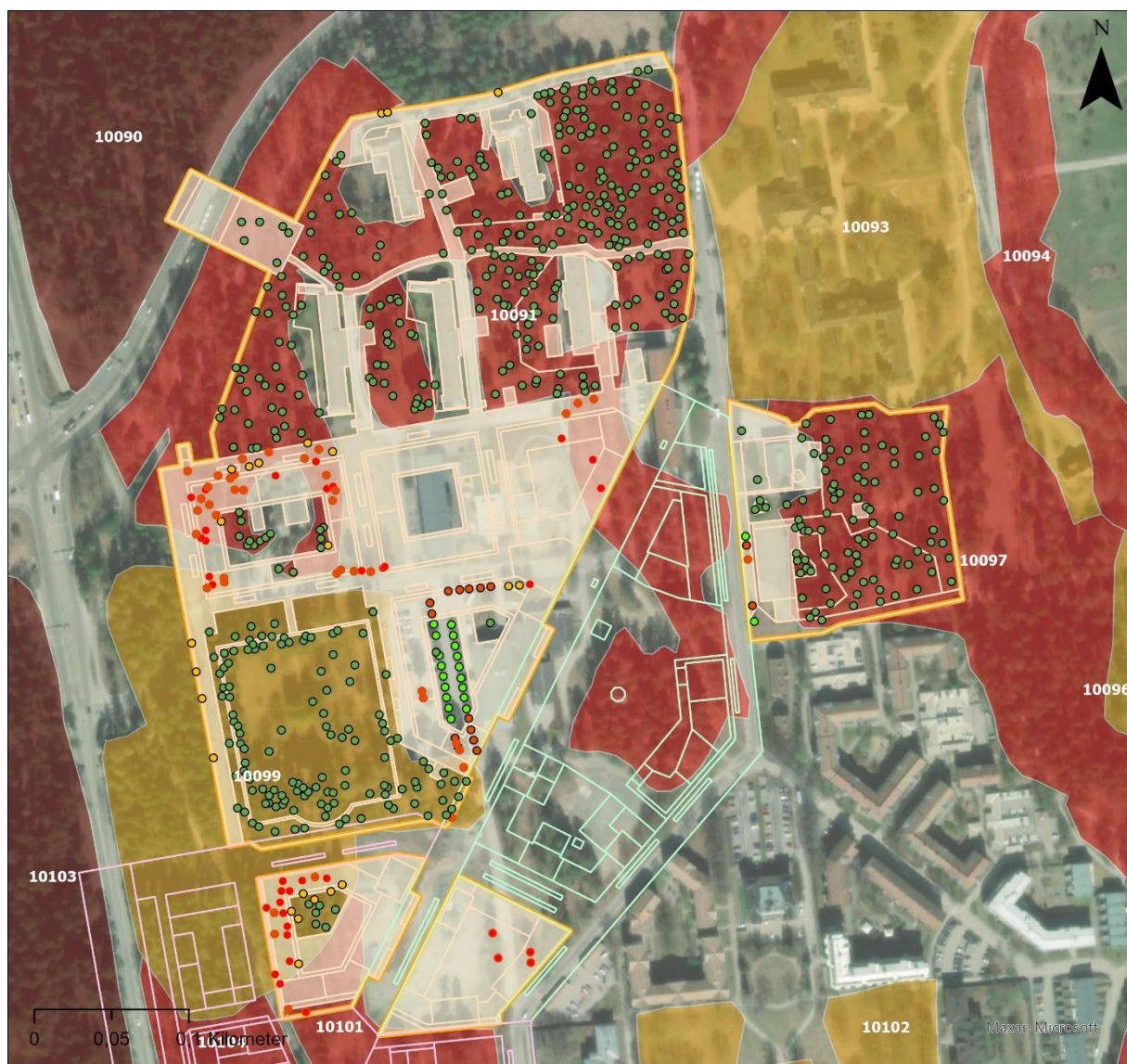
Kvarteret som betecknas "R" i planillustrationen med bostäder och centrum påverkar inte några naturvärdesobjekt. Alléträd utmed Bernhard Jacobowskys väg bevaras med egenskapsbestämmelsen n_5 och att träd på kvartersmarken inte får fällas (n_6) vilket bedöms som positivt för att bevara naturvärden.

Bostadsbebyggelsen i kvarteret som betecknas "T" påverkar objekt 10099 och en liten del av 10101. Gården ges egenskapsbestämmelse för att skydda träd (n_1) och marklovplikt för att fälla träd (a_3) vilket innebär att en del av objekten som berörs kan bevaras vilket bedöms som positivt för att bevara naturvärden.

Bostadsbebyggelse och mobilitetshus i kvarteret som betecknas "U" påverkar inte något naturvärdesobjekt men samtliga träd i området kommer tas bort.

Området vid Klockstapeln

Den del av planområdet som vid klockstapeln (nummer 1 i planillustrationen) påverkar naturvärdesobjekt 10097 (högt naturvärde naturvärdesklass 1). En stor del av marken planläggs som NATUR, en mindre del med PARK och med egenskapsbestämmelsen träd för att bevara befintliga träd samt med egenskapsbestämmelsen n_1 , n_3 och n_6 på kvartersmark för att skydda träd mot fällning och lovplikt för att fälla träd (a_3 och a_4). Planbestämmelser och egenskapsbestämmelser bedöms som positivt för att de befintliga naturvärden som finns med träden i området kan bevaras och skyddas. Då området kommer nyttjas som förskolegård finns det en risk för ökat slitage vilket kan påverka naturvärden negativt.



Legend

- Vinghästen plangränser
- Sagan plangränser
- Tallstråket plangränser
- Planområdesgräns Tallstråket

- Högsta naturvärde - naturvärdesklass 1
- Høgt naturvärde - naturvärdesklass 2
- Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
- Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

- Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som tas bort
- Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som sparas
- Särskilt skyddsvärda träd och Naturvärdesträd som sparas om möjligt
- Alléträd som sparas
- Alléträd som tas bort

Figur 22. Detaljplanen och berörda naturvärdesobjekt samt träd.

Skyddade arter

Planförslaget medför förlust av skogsområden där hög fladdermusaktivitet observerats och där förekomst av hålträd indikerar att boplatser kan förekomma. Planförslaget innebär att särskilt skyddsvärda hålträd kommer att avverkas. Planförslaget innebär att området ges en stadsstruktur med effekter i form av barriärer (byggnader), ljud- och ljusstörningar. Ljud- och ljusstörningar kan påverka fladdermössens val av områden för födosök eller fortplantning, liksom deras spridningsvägar i området. Hålträd med yngelplats för fladdermöss utgör fortplantningsområden och åtgärder som skadar eller förstör dessa är förbjudna enligt artskyddsförordningen. I den artskyddsutredning som tidigare har tagits fram (SWECO, 2023) anges att planförslaget inte bedöms påverka möjligheterna att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de arter av fladdermöss som indikerats i området, under förutsättning att potentiella boträd inte avverkas under fladdermössens yngelperiod, att mängden naturmark och boträd bibehålls i tillräcklig utsträckning samt att belysning anpassas. Under 2024 ska en fördjupad inventering och utredning av fladdermöss genomföras, i syfte att utreda artsammansättningen i området och fastställa vilka livsmiljöer som förekommer i området, samt att utifrån detta identifiera nödvändiga skyddsåtgärder (se avsnitt 5.4.5).

Planförslaget kommer medföra viss habitatförlust för samtliga av de studerade fågelarterna med konstaterade revir inom Ulleråker (SWECO, 2023). Utifrån de habitatanalyser som gjorts för spillkråka, gröngöling och mindre hackspett framgår det att det både gäller förlust av potentiella häckningsbiotoper och födosöksbiotoper. I den övergripande artskyddsutredning som gjorts görs bedömningen att möjligheten att upprätthålla gynnsam bevarandestatus inte påverkas för någon av de arter som häckar i området, mot bakgrund av populationsnivåerna i Uppsala kommun.

Trots habitatförlusten bedöms även kontinuerlig ekologisk funktion kunna bibehållas för samtliga studerade arter förutom för mindre hackspett. Mindre hackspett, är tillsammans med spillkråka de mest arealkrävande av de studerade arterna och viss risk för lokal påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion lyfts fram med avseende på mindre hackspett. Genom tidsrestriktionen gällande avverkning undviks påverkan på fåglar under häckningsperioden. Den artskyddsutredning som genomförts pekar på behovet att i större detalj utreda åtgärder i form av upplag av död ved/faunadepåer samt att bibehålla en tillräcklig mängd naturmark med fri utveckling och enskilda skyddsvärda träd. En artskyddsutredning för mindre hackspett ska genomföras under 2024.

Planförslaget innebär förlust av miljöer som bedömts som lämpliga habitat för cinnoberbagge. Inga fynd av cinnoberbagge har gjorts inom planområdet vid inventering 2022, men ytor med lämpliga substrat finns i området och kommer att påverkas. Inom ramen för den populationsmodellering/sårbarhetsanalys som genomförts för cinnoberbagge har effekterna av nu pågående planering inom kommunen studerats (Calluna, 2023). Modelleringen är grundad på antagandet att mängden död ved av lövträd är proportionell till mängden levande lövträd i ett område, och att tillgången på död ved av lövträd i ett landskap är avgörande för hur stor en population av cinnoberbagge kan bli. Då den döda veden av lövträd har en kort livslängd som livsmiljö för cinnoberbaggens larver är det även ett antagande i modelleringen att områden med låg mängd levande lövträd inte kan vara kontinuerligt bebodda av cinnoberbagge under en längre tid, utan att de måste flytta runt i landskapet till områden med god kvalitet. Modelleringen är gjord i flera steg, där olika exploatering och förstärkningsåtgärder i landskapet jämförs med en analys av hur cinnoberbaggen sannolikt använder landskapet i nuläget. Analysen av nuläget visar att cinnoberbaggen använder cirka 26% av alla områden som skulle kunna utgöra livsmiljö kring centrala Uppsala. Anledningen till att alla områden som kan fungera som livsmiljö inte används samtidigt är att mängden död ved från lövträd varierar mellan olika år och områden. När mängden tillgänglig livsmiljö kring Uppsala minskar till följd av exploatering, minskar cinnoberbaggarnas möjlighet att använda andra delar av sin livsmiljö samt att storleken på den lokala populationen minskar. Modelleringen visar att om all planerad exploatering, inklusive spårvägen, genomförs skulle den lokala populationen kring centrala Uppsala minska med cirka 18 procent. Även om det skulle gå att genomföra

stadsutvecklingen utan att bryta mot fridlysningsbestämmelserna som skyddar cinnoberbaggen och dess livsmiljö, så skulle risken öka att den lokala populationen dör ut då mängden tillgänglig livsmiljö minskar. Eftersom den nationella populationen av cinnoberbagge är så starkt knuten till Uppsala kommun så är det sannolikt att också risken ökar för att cinnoberbaggen dör ut i hela Sverige.

För att simulera positiv förändring på den lokala populationen modellerades förstärkningsåtgärder, där skötseln av lämpliga skogsområden som Uppsala kommun har rådighet över anpassas för att skapa mer lövträd och mer död ved av lövträd samt att höja kvaliteten. Simuleringarna av förstärkningsåtgärder visar att det är teoretiskt möjligt att genomföra en stegvis exploatering av samtliga exploateringsförslag över en 30-årsperiod, utan att mängden tillgänglig livsmiljö för cinnoberbagge minskar eller att cinnoberbaggens bevarandestatus försämras. Skulle förstärkningsåtgärderna lyckas finns goda chanser att nuvarande bevarandestatus förblir oförändrad trots att befintligt habitat tas i anspråk inom den lokala populationen av cinnoberbagge kring Uppsala stad. Om man höjer kvaliteten på kvarvarande livsmiljöer skulle det vara teoretiskt möjligt att populationen av cinnoberbagge kan växa jämfört med nuläget trots att ytan möjlig livsmiljö minskas genom exploatering. Både Ekologigruppens och Callunas analyser är teoretiska analyser genomförda på en övergripande nivå, och att betrakta som möjliga eller troliga bilder av verkligheten.

Resultaten från analyserna indikerar att flera av de ytor som bebyggs enligt den aktuella detaljplanen kan medföra risk för påverkan sett till habitatförlust och påverkan på spridningssamband. En sammanfattning av de analyser som genomförts för cinnoberbagge i Uppsala anger att en försiktig och stegvis exploatering av de projekt som studerats och där aktuell detaljplan utgör en del, är teoretiskt möjlig utan negativ påverkan på den lokala populationen, om dessa genomförs några år efter att förstärkningsåtgärder genomförts (Tyréns, 2023).

Åtgärder som ska vidtas i det aktuella planområdet i syfte att undvika och begränsa påverkan på cinnoberbaggen innefattar planbestämmelser som skyddar äldre träd från avverkning. I "Tallstråket", där en hög koncentration av äldre tallar förekommer, har bebyggelsen även anpassats och begränsats (se även avsnitt 6.3 Alternativ utformning). Åtgärder ska även vidtas i form av att träd som avverkas ska återanvändas som faunadepåer. Kommunen håller på att ta fram skötselplaner för de skogsbestånd där förstärkningsåtgärder ska genomföras. I samband med skötselplanen kommer även en plan för placering av död ved tas fram. Skötselplanen ska ange var, när och hur lämpliga substrat och avvercade lövträd som behöver flyttas eller avverkas till följd av planerad exploatering, ska placeras.

Kommunen behöver säkerställa att kvalitetshöjningen som förstärkningsåtgärderna medför minst motsvarar den kvalitetsförlust som exploateringen av livsmiljöer innebär. För att säkerställa detta kommer en beräkning göras av hur mycket förstärkningsytor som behövs. Beräkningarna utgår från åtgärderna i skötselplanen och resultatet av Upplandsstiftelsens inventering. När skötselplanen är färdig tas en plan för regelbunden uppföljning av förstärkningsåtgärderna fram.

Konsekvenserna för cinnoberbaggen på populationsnivå är beroende av kumulativa effekter av pågående planer i Uppsala kommun. Effekterna med avseende på artens bevarandestatus och lämpliga åtgärder kommer att utredas närmare och hanteras inom ramen för en dispensansökan.

Inför kommande planskede ska lämpliga åtgärder för flera arter knutna till detaljplaneområdets tall- och lövskogs nätverk även utredas och sammanställas i en åtgärdsplan. Åtgärdsplanen behöver utformas i samordning med den dispensansökan avseende cinnoberbagge som är under framtagande, för att harmonisera åtgärderna.

Övriga arter

Flertalet övriga rödlistade arter bedöms påverkas av planförslaget. Avverkning av äldre tallar riskerar att påverka förekomsten av reliktböck (NT), vintertagging (NT) och tallticka (NT). Då vintertagging och tallticka växer på gamla tallar innebär planförslaget förlust av lämpliga substrat. Reliktböcken är beroende av äldre solexponerade tallar för larvutveckling. Till följd av fragmentering och förlust av äldre tallar, innebär planförslaget en förlust av lämpliga habitat för dessa arter.

Almrostöra har påträffats inom naturvärdesobjekt, 10091 och 10097. Dessa områden planläggs till övervägande del som park, natur eller som skolgård med bestämmelse om att marken inte får bebyggas. Effekterna för dessa arter bedöms bli små.

Skyddsvärda träd och alléer

Alléerna Utmed Emmy Rappes väg och Bernhard Jacobowskys väg omfattas av generellt biotopskydd och kommer att beröras av kvarteret R. Preliminärt bedöms 18 alléträd kunna sparas och 17 alléträd kan behöva tas ner. För träden längs Emmy Rappes väg har länsstyrelsen medgett dispens för schakt intill allén och avverkning av 9 träd för att kunna anlägga vattenledning och dagvattenledning (2024-03-15). Sparade alléträd planläggs med bestämmelse om skydd mot avverkning. De träd som inte berörs direkt av planerad bebyggelse löper stor risk att skadas vid mark- och byggarbeten eller till följd av förändrad dränering och beskuggning. Planförslaget innebär att de två alléerna påverkas i en sådan utsträckning att deras biotopvärde försvinner. Allén längs Ulleråkersvägen påverkas inte av detaljplanen men kommer påverkas av ombyggnaden av Ulleråkersvägen 2023/2024.

Totalt innebär planförslaget att 365 särskilt skyddsvärda träd sparas och 37 särskilt skyddsvärda träd avverkas, varav majoriteten utgörs av mycket gamla tallar. Detaljplanen innebär även att 188 naturvärdesträd sparas och 39 naturvärdesträd, främst tallar, avverkas. Detta medför en förlust av efterföljare som på sikt skulle ersätta äldre tallar i takt med att dessa dör och att den naturliga beståndsdynamiken påverkas, se Tabell 3. I den fortsatta planeringen ska justeringar och anpassningar studeras som möjliggör att fler träd sparas.

Tallar som sparas inom "Tallstråket" och vid Klockstapeln kommer till stor del vara fortsatt solbelysta. Tallar som hamnar på gårdarna i den nya bebyggelsen i kvarter M och N skuggas i större utsträckning av bebyggelsen liksom tallar närmast den nya bebyggelsen i kvarter M, N och O.

Särskilt skyddsvärda träd, speciellt de som innehar en mycket hög ålder innehar så pass höga naturvärden att de inte är möjliga att kompensera för. I planbeskrivningen anges att träd som avverkas ska återanvändas som faunadepåer. Den skötselplan som kommunen håller på att ta fram för förstärkningsåtgärder med utplacering av död ved ska peka ut lämpliga platser. Enligt planbeskrivningen och gestaltningsprogrammet ska nya trädplanteringar inom allmän plats bidra till förnyring av trädbeståndet. Val av träd ska stärka spridningskorridorer och stärka naturkaraktären inom respektive område. Detta kan i viss utsträckning begränsa de negativa effekter som planförslaget medför.

Tabell 3.Träd inom detaljplanen. Källa: Nivå 2023-04-19

	kvartersmark	allmän platsmark	totalt
Totalt inventerade träd			654
Särskilt skyddsvärda eller natuvärdesträd			652
sparas	194	359	553
möjligt att spara med justeringar/anpassningar	11	12	23
tas bort	62	16	78
Särskilt skyddsvärda träd			413
sparas	120	245	365
möjligt att spara med justeringar/anpassningar	2	9	11
tas bort	27	10	37
Naturvärdesträd			239
sparas	74	114	188
möjligt att spara med justeringar/anpassningar	9	3	12
tas bort	33	6	39
Alléträd			39
sparas			18
tas bort		17	17
Lärkträd			12
sparas			12
möjligt att spara med justeringar/anpassningar			
tas bort			

Övergripande naturtyper och spridningssamband

Planförslaget innebär förlust av områden som utgör viktiga delar i spridningssamband. Förändringarna i detaljplaneområdet innebär att en del av en särskilt betydelsefull livsmiljö inom tallnätverket försvinner enligt scenarioanalysen (Calluna, 2016). Detta medför en försämring av förutsättningarna för naturmiljön lokalt i och kring Ulleråker och en försvagning av tallnätverket som helhet. Enligt den analys av ekologiska landskapssamband som genomförts bedöms det stråk som bevaras i "Tallparken" fortsatt kunna fungera som spridningsväg. Detta gäller förutsatt att minst cirka 1,6 hektar får hög prioritet vad gäller optimerad tallskogsekologi innefattande naturligt fålskikt, naturlig beståndsdynamik och veddepåer som kontinuerligt fylls på (Calluna, 2016). Detta innebär att drygt halva "Tallparken" behöver ges sådan prioritet. Då det kvarvarande stråket i helhet planläggs som parkmark kan möjligheterna att uppnå de efterfrågade egenskaperna gällande naturlighet och veddepåer begränsas utifrån skötselbehov och slitage (se även förslag på åtgärder under 5.1.5).

Den analys som gjorts bygger på ett tidigare planförslag, där något större del av miljöerna i "Tallparken" tas i anspråk, skillnaden är liten sett till de bedömningskriterier som tillämpats i analysen och effekterna av planförslaget bedöms i stort motsvara de som redovisas i analysen.

Exploateringen i området innebär att övergripande spridningssamband för tallskog försvagas vilket kan medföra negativa konsekvenser för biologisk mångfald i ett större sammanhang, även utanför planområdet. Effekternas omfattning kan variera beroende på art, vilket ytterligare understryker behovet av fördjupade utredningar för de skyddade arter som tidigare omnämnts.

Kumulativa effekter

I området omkring den aktuella detaljplanen finns ett stort antal tall- och ädellövsmiljöer med högt naturvärde samt med förekomst av rödlistade och skyddade arter. Den stadsbebyggelse som planeras utanför den aktuella detaljplanen innebär ytterligare förlust av naturvärden. Hårdgjorda ytor och stadsbebyggelse i omgivningen skapar också barriärer för vissa arter som gör att spridningsmöjligheterna mellan kvarvarande naturmiljöer begränsas. Planens påverkan på cinnoberbaggens bevarandestatus är i dagsläget svårt att bedöma då det till stor del beror på om kommunens förstärkningsåtgärder för att skapa mer lövträdsmiljöer, mer död ved samt att höja kvaliteten i miljöer som gynnar cinnoberbaggen, kommer att fungera. Om förstärkningsåtgärderna lyckas finns det enligt Callunas modellering (Calluna, 2023), goda chanser att nuvarande bevarandestatus förblir oförändrad trots att befintliga habitat tas i anspråk. Eftersom analyser och simuleringar är teoretiska finns dock en osäkerhet. Förstärkningsåtgärder och behöver följas upp innan exploatering för att verifiera att de fungerar och får avsedd effekt.

Baserat på nuvarande information om detaljplanens effekter tillsammans med övrig planerad exploatering och med osäkerheten om förstärkningsåtgärder fungerar, blir bedömningen att det inte är möjligt att utesluta negativ påverkan på cinnoberbaggens bevarandestatus. Om förstärkningsåtgärderna visar sig fungera och tillräckliga volymer och kvaliteter kan tillskapas i Uppsala stad, kan bedömningen komma att ändras.

De kumulativa effekterna av att flera detaljplaner färdigställs i linje med planprogrammet är att ytterligare värdefulla livsmiljöer för arter knutna till gammal tallskog försvinner och att spridningssambanden successivt kommer att försvagas i takt med att området byggs ut. "Tallparken" och barrskog utmed planens västra kant är viktiga spridningssamband för tallnätverket mot naturreservaten Kronparkens naturreservat och Gula Stigen. Planförslaget tillsammans med övrig planerad stadsutveckling inom Ulleråker innebär en kraftig fragmentering och habitatförlust och bedöms medföra stora negativa effekter för spridningssambanden.

De kumulativa effekterna för naturmiljön bedöms bli stora negativa.

Sammanfattning och bedömning

Den föreslagna detaljplanen bevarar många skyddsvärda träd och naturvärdesträd med planbestämmelser. "Tallparken" bevaras som park och bedöms fortsatt kunna fungera som ett spridningssamband för barrskog. I området vid klockstapeln bevaras stora delar av området som park och med planbestämmelser för träden. Kyrkogården bevaras som kyrkogård med planbestämmelser för att skydda träden. Träd sparas även i möjligaste mån i de nya kvarteren.

Planförslaget medför att naturmark med högt och påtagligt naturvärde tas i anspråk, förlust av skyddsvärda träd samt påverkan på alléer som omfattas av biotopskydd. Till följd av förlust av naturmark med äldre tallar försvagas spridningsmöjligheterna i tallnätverket, liksom förutsättningarna för arter knutna till dessa miljöer. Avverkningen av träd, uppförande av höga byggnader och trafikstråk kring de kvarvarande trädmiljöerna samt ökat nyttjande och slitage kan också innebära att de kvarvarande områdenas värde minskar över tid.

Planförslaget kan medföra negativa effekter för rödlistade arter och arter som omfattas av skydd, då deras livsmiljöer påverkas. Genom att tidsrestriktioner föreslås för avverkning undviks påverkan på fåglar under häckning samt att potentiella boträd för fladdermöss avverkas under yngelperiod. Behovet av ytterligare åtgärder med avseende på fåglar och fladdermöss ska utredas mer detaljerat inför kommande planskede. Utifrån nuvarande underlag är det inte möjligt att utesluta att Cinnoberbaggen som omfattas av Artskyddsförordningen, kan påverkas av detaljplanen. Åtgärder för cinnoberbagge ska även fortsatt studeras, inom ramen för en dispensansökan.

Effekter av liknande karaktär, med förlust av äldre tallskog samt förstärkta barriäreffekter och störningar kan antas uppkomma till följd av planerad utbyggnad i detaljplanens närområde, med kumulativa effekter för naturmiljön som följd.

Till följd av de höga värden som förekommer i planområdet och effekternas omfattning bedöms planförslaget medföra stora negativa konsekvenser för naturmiljön.

5.1.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder:

- Delar av den allmänna platsmarken planläggs med egenskapsbestämmelse *träd* vilket innebär att befintliga träd i största möjliga mån ska bevaras.
- Delar av kvarteretsmarken planläggs med egenskapsbestämmelse *n1* vilket innebär att träd med en stamdiameter över 40 cm 130 cm över marknivån får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk. Vidare finns egenskapsbestämmelser för enskilda träd och alléer som anger att träden endast får fällas om de är sjuka eller utgör en säkerhetsrisk.

Åtgärder som ska genomföras inom projektet:

- Inför kommande planskede ska en fördjupad inventering och artskyddsutredning med avseende på fladdermöss genomföras.
- Inför kommande planskede ska lämpliga åtgärder med avseende på fåglar, med särskild vikt vid mindre hackspett, utredas.
- Inför kommande planskede ska lämpliga åtgärder för flera arter knutna till detaljplaneområdets tall- och lövskogsnätverk utredas och sammanställas i en åtgärdsplan. Åtgärdsplanen behöver utformas i samordning med den dispensansökan avseende cinnoberbagge som är under framtagande, för att harmonisera åtgärder.
- Möjligheten att i större utsträckning bevara särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd genom justeringar och anpassningar i planen ska utredas närmare.
- Kommunen håller på att ta fram en skötselplan med plan för placering av död ved och förstärkningsåtgärder för att klara cinnoberbaggens bevarandestatur i Uppsala stad. När skötselplanen är färdig tas en plan för regelbunden uppföljning av förstärkningsåtgärder fram. Planen tas fram i samråd med expert på vedlevande insekter och ska även inkludera uppföljning av flytt av lämpliga substrat och utplacerade faunadepåer. Uppföljningen utvärderas och vid behov justeras skötselplanen för att säkerställa att de förstärkningsåtgärder som genomförs får avsedd effekt. Planen är att påbörja genomförandet av förstärkningsåtgärder under hösten 2024. Det är viktigt att både förstärkningsytorna och de värdefulla livsmiljöer och spridningssamband som undantas från exploatering får ett långsiktigt skydd.
- Byggtiden ska anpassas så att avverkning av träd sker utanför fåglars häckningstid, april-juli.
- Träd som avverkas ska återanvändas som faunadepåer i enlighet med den skötselplan som håller på att tas fram av Uppsala stad.
- Vid plantering av träd ska inhemska arter i första hand användas.

- Träd som ska bevaras ska skyddas skador på rötter, stammar och grenverk under byggskedet. Exempelvis bör det inte ske någon schaktning, transport eller upplag inom trädens krona/dropplinje + 2 meter. Innan byggarbetet påbörjas bör därför träden i området inhägnas, inklusive krona och rotsystem. Åtgärderna ska utformas och kontrolleras av arborist. Berörd personal samt entreprenad ska inför ett arbete utbildas i frågor om skydd av träd under byggnation.
- Avbaningsmassor ska hanteras varsamt och om möjligt återanvändas inom området, i syfte att bevara den lokala fröbanken.
- Genomförande av åtgärderna ska säkerställas genom att de inarbetas i detaljplanens miljösäkringsplan/miljöchecklista, i förvaltningsplanen för området samt genom tillämpning av grönytefaktor. Där så är möjligt ska relevanta villkor inarbetas i kommande markanvisningsavtal och följas upp genom kommunens systematiska kvalitets- och hållbarhetssäkring inom varje anvisningsförfarande. Krav på grönytefaktor kommer att ställas i markanvisningsavtal.

Förslag på ytterligare åtgärder och utredningar

- Utred påverkan på fladdermöss och fåglar till följd av belysning och ta fram ett belysningsprogram med hänsyn till fåglar och fladdermöss.
- Hur naturliga fåltskikt, veddepåer och andra åtgärder med avseende på skyddade och rödlistade arter kan uppnås tillsammans med ett ökat nyttjande och skötselbehov för rekreativa värden behöver studeras närmare för "Tallparken".
- Undersök möjligheten i att friställa igenvuxna gamla tallar i syfte att skapa solbelysta tallmiljöer i strategiska lägen samt att röjning av konkurrerande arter för att möjliggöra föryngring i tallbeståndet.
- Undersök möjligheten att flytta yngre tallar som annars avverkas till följd av planförslaget.
- Inventeringar med avseende på invasiva arter rekommenderas då sådana arter, om de förekommer, riskerar att spridas vid exploatering av området.
- Se över möjligheten av att kombinera åtgärder för dagvattenhantering med förstärkningsåtgärder med avseende på naturmiljön. Möjligheten att ge planerad dagvattendamm ekologiska funktioner bör utredas.

5.2 KULTURMILJÖ, STADS- OCH LANDSKAPSBILD

Kulturmiljö avser hela den av människan påverkade miljön. En kulturmiljö kan vara en enskild anläggning eller ett mindre eller större landskapsutsnitt. Tidsmässigt kan kulturmiljöer vara allt från förhistoriska lämningar till dagens bebyggelsemiljöer. För att kulturmiljövården ska bestå är det viktigt att kontinuiteten i miljön upprätthålls, till exempel genom att kulturmiljöers ursprung är fortsatt läsbara och att kopplingar mellan olika tider bevaras. Landskapsbild är den visuella upplevelsen av ett landskap baserad på människans tolkning av landskapets fysiska förutsättningar. Landskapsbilden är starkt kopplad till såväl nutida som kulturhistorisk markanvändning samt naturgeografiska förhållanden i form av naturtyper, topografi och markegenskaper. Exempel på av människan skapade element som påverkar landskapsbilden är vägar, bebyggelse och olika linjeelement som exempelvis alléer.

5.2.1 Metodik och underlag

Förutom aktuella planhandlingar har även flera kunskapsunderlag och rapporter använts:

Länsstyrelsen kunskapsunderlag *Uppsala stad C 40 A - Riksintresse för kulturmiljövården - Fördjupat kunskapsunderlag*

Riksantikvarieämbetets rapport 2021 *Komplext kulturarv: från psykiatriskt sjukhus till bostadsområde*

Riksantikvarieämbetets *Handbok för kulturmiljövårdens riksintressen*

Riksantikvarieämbetets *Plattform för värdering och urval*

Upplandsmuseets rapport 2014 *Kulturhistorisk utredning av Ulleråkerområdet Kronåsen 3.1, Bondkyrko socken, Uppsala kommun*

Artikel i Läkartidningen 16–17/2014 *Det var en gång ett mentalsjukhus ...*

Artikel i bebyggelsehistorisk tidskrift nr 75 2018 *Att skapa utrymme för komplexa kulturarv*

Bedömningsmetodik

I Riksantikvarieämbetets handbok för kulturmiljövårdens riksintressen finns en vägledning för bedömning av skada på riksintressen. Denna vägledning kan även tillämpas på kulturmiljön i allmänhet och ger en strukturerad och transparent bedömning.

Vad försvinner och vad tillkommer?

- Försvinner enskilda objekt, strukturer eller visuella och funktionella samband som har betydelse för läsbarheten av den riksintressanta miljön?
- Tillkommer nytillskott som påverkar kulturmiljöns skalor, former eller karaktärsdrag på ett sådant vis som negativt inverkar på läsbarheten – d.v.s. möjligheterna att förstå och uppleva av den riksintressanta kulturhistoriska utvecklingen i landskapet?

Är påverkan direkt eller indirekt?

Är påverkan visuell eller funktionell?

- Påverkas siktlinjer, skala, sammanhang, rumsligheter, orientering eller andra aspekter av den visuella upplevelsen av miljön på ett sådant vis som inverkar negativt på möjligheterna att förstå och uppleva den riksintressanta miljön?
- Påverkas rörelsestråk, kommunikationsleder eller andra funktioner och förutsättningar med betydelse för möjligheten att bruka, förvalta och röra sig inom miljön?
- Kan åtgärden innebära att tillgängligheten till miljön minskar, att området fragmenteras, barriärer skapas eller att möjligheterna att besöka miljön på annat sätt försvåras?

Är påverkan tillfällig eller bestående?

• Är det troligt att åtgärden kan komma att följas av andra åtgärder eller särskilda anläggningar vilka i sig kan medföra negativa konsekvenser? • Finns det risk för att åtgärden på sikt minskar möjligheterna att bruka och förvalta miljön, eller leder till en sådan ändrad användning av miljön att läsbarheten av det riksintressanta kulturhistoriska sammanhanget påverkas negativt?	• Innebär åtgärden att möjligheterna att förstå och uppleva eller bruka den riksintressanta miljön kraftigt försämras under en begränsad tid? • Försvinner riksintressanta egenskaper och uttryck eller tillkommer nytillskott som påverkar den riksintressanta miljön negativt på ett varaktigt, irreversibelt vis?
Vilka egenskaper påverkas? • Påverkar åtgärden de egenskaper som är centrala för läsbarheten och upplevelsen av miljön – d.v.s. de, eller delar av de, fysiska uttryck utan vilka det riksintressanta kulturhistoriska sammanhanget inte längre kan läsas? • Påverkar åtgärden sådana egenskaper som stödjer eller förstärker läsbarheten och upplevelsen av miljön?	Hur påverkas miljöns värden? • Förloras eller förvanskas de värden som ligger till grund för utpekandet? • Försvagas dessa värden så att området mindre väl belyser det riksintressanta kulturhistoriska sammanhang som ligger till grund för utpekandet?

5.2.2 Bedömningsgrunder

Kulturhistoriskt värde

Bedömningsgrunderna för kulturhistoriskt värde utgår från Riksantikvarieämbetets plattform för värdering och urval. Det kulturhistoriska värdet utgår från hur väl och i vilken grad den kulturhistoriska bakgrunden återspeglas eller uttrycks i företeelsens innehåll och egenskaper.

Detta delas upp i följande tre steg:

- *Möjlighet till kunskap och förståelse*, som avser det kulturhistoriska informationsinnehållet och dess läsbarhet.
- *Kulturhistorisk helhet* som handlar om vad som finns kvar, dvs. graden av "fullständighet". Hur mycket har bevarats.
- *Kulturhistorisk relevans* som gäller företeelsens roll som kännetecknande eller på annat sätt särskilt betydelsefull.

I denna MKB definieras värdena som:

Höga kulturhistoriska värden representerar en nationellt betydelsefull historisk samhällsprocess med utgångspunkt i en regional eller lokal kontext. Kulturlandskapet eller objekt har en hög läsbarhet. Detta motsvarar ofta värden av nationell relevans, exempelvis som riksintressen, byggnadsminnen och fornlämnningar.

Måttliga kulturhistoriska värden representerar en nationellt betydelsefull historisk samhällsprocess med en måttlig läsbarhet. Alternativt en regional eller betydelsefull historisk samhällsprocess, där kulturlandskapet eller objekt i stället har en hög läsbarhet. Detta motsvarar ofta värden av kommunal eller regional relevans, vilka kan vara utpekade genom kulturmiljöprogram eller översiktsplaner.

Låga kulturhistoriska värden motsvarar sådana värden som inte motiverar ett skydd. Exempel på låga värden kan vara miljöer med låg kulturhistorisk relevans.

Kulturmiljöns känslighet

För bedömningar av vilka konsekvenser som en åtgärd kan innebära för det kulturhistoriska värdet är kulturmiljöns känslighet central. Riksantikvarieämbetet har genom sin handbok för kulturmiljövårdens riksintressen tagit fram ett resonemang för känslighetsanalys. Analysen utgår från vilken karaktär och typ av företeelse som ligger till grund för utpekandet som riksintresse. Företeelsen kan utläsas av motivtexten i riksintressebeskrivningen. Metoden kan även användas för bedömningar av känslighet för kulturmiljö generellt, det vi säga även kulturmiljöer som inte utgör riksintresse.

Riksintressen där:

- värdena är knutna till uttryck för en avgränsad historisk period, kan vara känsliga för dominerande nutida tillägg.
- landskapet är präglad av och värdena är knutna till utvecklingen av en viss verksamhet eller aktivitet över tid, kan vara känsliga för tillägg som saknar samband med verksamheten eller aktiviteten.
- uttrycken återspeglar olika tiders kontinuerliga nyttjande av en viss plats, kan vara känsliga för tillägg som förändrar eller bryter mot platsens specifika förutsättningar och egenskaper.

Kulturmiljöns lagstiftning och skydd

Kulturmiljölagen

Värdefulla byggnader, fornlämningar och kyrkliga kulturminnen med mera är skyddade enligt kulturmiljölagen (1988:950) (KML). Syftet med lagen är att tillförsäkra såväl nuvarande som kommande generationers tillgång till en mångfald av kulturmiljöer. Lagen innehåller bland annat bestämmelser för skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, byggnadsminnen samt kyrkliga kulturminnen och vissa kulturföremål. Enligt 2 kap. 6 § KML krävs tillstånd för att ta bort eller på något annat sätt ändra en fornlämning.

Riksintresse för kulturmiljövården enligt miljöbalken

Enligt 3 kap. 6 § MB ska mark- och vattenområden och den fysiska miljön i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada dessa miljöer.

För varje område av riksintresse för kulturmiljövården finns en beskrivning av de uttryck som utgör grunden för riksintresseanspråket och riksintressets läsbarhet. Om något av uttrycken försvinner, försvagas eller kraftigt skadas, kan kulturmiljöns läsbarhet försvåras. Enligt 3 kap. 6 § MB ska riksintressena skyddas från påtaglig skada. I bedömningen av vad som är påtaglig skada på kulturmiljövården utgår man från kulturmiljöns läsbarhet. Om en åtgärd permanent eller tillfälligt medför att riksintressets sammanhang eller karaktär skadas på sådant vis att det inte längre går att uppleva och utläsa historien får inte åtgärden vidtas.

Plan- och bygglagen

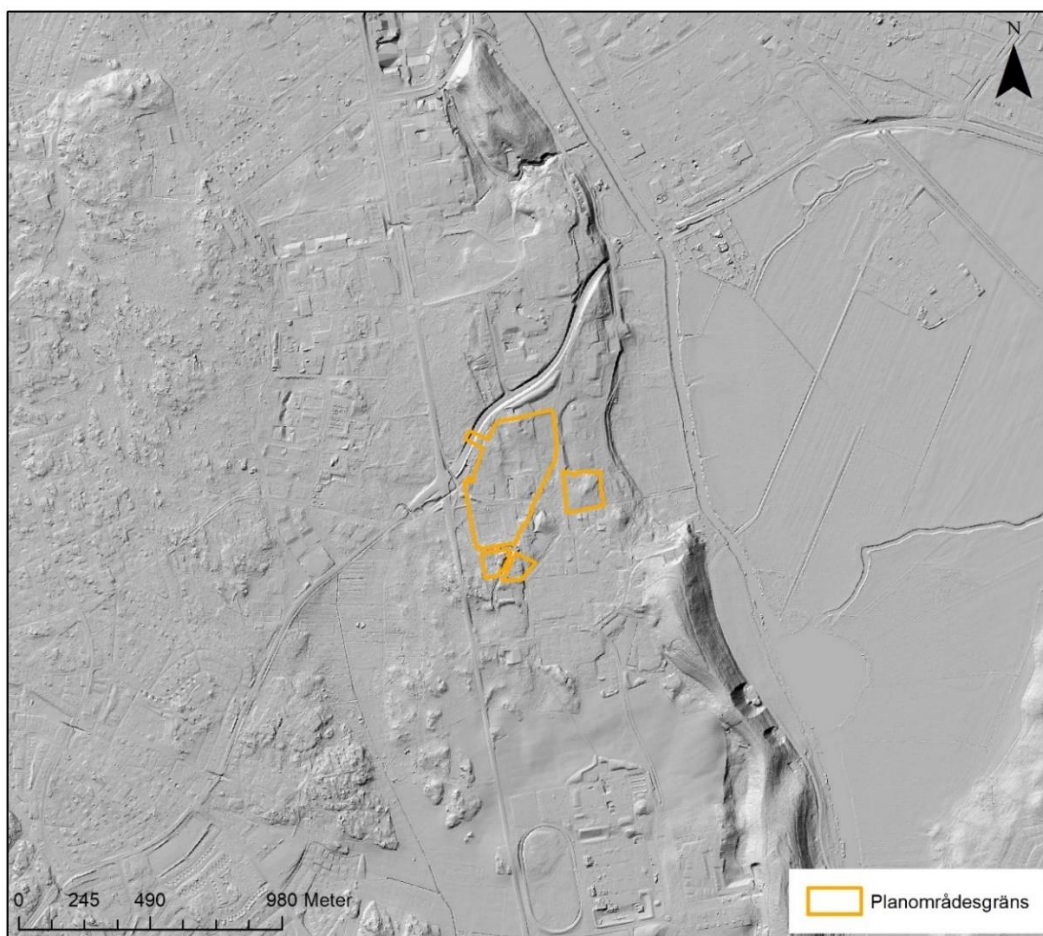
I plan- och bygglagens (PBL) andra kapitel preciseras ett antal allmänna intressen. Där anges bland annat att hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden och platsens natur- och kulturvärden. Enligt 2 kap. 6 § PBL ska bebyggelseområdets särskilda historiska, kulturhistoriska miljömässiga och konstnärliga värden skyddas. Befintliga karaktärsdrag ska respekteras och tas tillvara.

5.2.3 Nuläge

Planområdet ingår i en kulturhistoriskt värdefull miljö som utgör en del av Uppsalas, regionens och landets utveckling, under främst industrialiseringen, där miljön och landskapet som helhet är av betydelse för möjligheten att förstå och utläsa delar av Uppsalas historia. Inom planområdet och i dess närhet förekommer även enskilda byggnader och platser med höga kulturhistoriska värden.

Landskapet

Planområdet är beläget utmed Uppsalaåsen, som utgör en höjdrygg angränsande Fyrisåns dalgång i öst (**Fel! Hittar inte referensskälla.**). Planområdet ligger beläget mellan de sammanhängande skogsområden som utgör del av den tidigare Kronoparken och de öppna jordbruksmarkerna österut, där gränsen markeras av Fyrisån. Landskapet i området har en nord – sydlig riktning, både vad gäller landskap, geologi och historisk utveckling. De naturgeografiska förutsättningarna som utgörs av Uppsalaåsens och Fyrisåns sträckning genom landskapet, tillsammans med de låglänta lerjordarna på uppsalaslätten utgör grunden till det historiska nyttjandet av området. Landskapet är starkt präglad av den mänskliga aktiviteten på platsen och är tätt förknippat med områdets kulturhistoriska värden. Fyrisåns dalgång omfattas av landskapsbildskydd vilket innebär att vissa åtgärder inom området endast är tillåtna om tillstånd beviljats av Länsstyrelsen. Området är särskilt betydelsefullt för upplevelsen av landskapet i vyer från uppsalaslätten, där den skogsbeklädda åsen utgör fonden och siluetten i vyn, se Figur 23.



Figur 23. Terrängskuggad höjdmödel.

Riksintresse för kulturmiljövården

I länsstyrelsens kunskapsunderlag för riksintresset presenteras fyra teman utifrån vilka det riksintressanta värdet kan tolkas och benas ut: centralmakten, domkyrkostaden, lärdomsstaden och stadens struktur. De kulturhistoriska värdena är uttryck för stadens riksintressanta betydelse. Bland annat beskrivs uttryck kopplade till 1800- och 1900-talet med statsmaktens utökade engagemang och ansvarsområden som avspeglas i institutioner för sjukvården, framväxten av militära regementsområden samt bebyggelse för fångvård och andra statliga verksamheter.

Motiv och uttryck för Riksintresset Uppsala stad [C 40 A]

Motivering: Stad starkt präglad av centralmakt, kyrka och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag.

Uttryck för riksintresset: Centralmaktens, domkyrko- och lärdomsstadens bebyggelse och miljöer från medeltiden fram till idag. Kronogodsen med ängsmarker utmed Fyrisån. Miljöer och offentliga byggnader som hör samman med funktionen som residens-, förvaltnings- och regementsstad från 1600-talet till 1900-talet. Gatumönster med medeltida drag och rester av oregelbundna tomter från tiden före 1643 års reglering, gatunät enligt rutnätsplan med hörnslutet torg och långa raka tillfartsvägar från 1600-talet. Vetenskapshistoriskt intressanta trädgårdsanläggningar och parker från 1600-talet till 1900-talet. Bebyggelse-, kommunikations- och stadsplanestruktur som visar på stadens uppkomst och utveckling från medeltid till 1900-talet. Bebyggelsens utformning, placering och inbördes rumsliga samband. Den monumentala bebyggelsens dominans i stadsbilden genom siktlinjer och vyer längs gator, från torgrum och från Fyrisån. Stadens siluett från infarterna och vägar som passerar staden med domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva som viktiga landmärken. Gatu- och platsnamn som anknyter till stadens kulturhistoriska utveckling.

Ulleråkers sjukhus omnämns i kunskapsunderlaget som ett värde under temat centralmakten, som en del som möjliggör att följa kungamaktens framväxt och utveckling samt övergång till statlig verksamhet.

"Ulleråkers sjukhus och Akademiska sjukhuset, den senare med ett direkt samband med universitetet är sjukhusmiljöer som uppvisar stora arkitektoniska, medicin- och arkitekturhistoriska värden. Till miljöerna kan även knytas kända historiska personer, t.ex. diktaren Gustaf Fröding och målaren Ernst Josephson." - Fördjupat kunskapsunderlag
Länsstyrelsen Uppsala

Utifrån riksintressetexten samt kunskapsunderlaget kan slutsatser kring Ulleråkersområdets ställning som uttryck för riksintresset dras vilket återges nedan.

Ulleråkersområdet ligger i den gamla kronoparken som främst under 1800-talet omvandlades till ett institutionslandskap, som löper i ett stråk från slottet i centrum och söder ut mot Sunnersta. Stråket är sprunget ur de gamla ägostrukturerna och är betydande för möjligheten att utläsa Uppsalas utveckling som centralort i regionen, där betydande institutioner inrättats från 1700-tal fram till 1900-tal. Idag domineras stråket fortfarande av aktiva statliga och regionala institutioner så som Akademiska sjukhuset, läkemedelsverket, universitetets fakulteter och centrum, Ulleråkers sjukhusområde och SLU vid Ultuna. Även det gamla garnisonsområdet kvarstår med kaserner och öppna anslutande fält och planer, denna har bytt användning och idag bedrivs i huvudsak annan typ av institutionsverksamhet i lokalerna, främst utbildning.

Stråket som helhet utgör uttryck för riksintresset genom att vara en betydande del av *Miljöer och offentliga byggnader som hör samman med funktionen som residens-, förvaltnings- och regementsstad från 1600-talet till 1900-talet*. Sammanfattningsvis är de karaktärer, egenskaper och särarter som redovisas nedan bärande för uttrycket.

Avskild karaktär från stadens centrum och övriga stadsdelar – Genom den mycket särpräglade verksamheten i institutionslandskapet har området som helhet antagit en helt skild karaktär från övriga stadsdelar och centrala Uppsala. Område är också geografiskt avskilt från övriga stadsbebyggelsen.

Institutionsbebyggelse – solitära och monumentalt utformade byggnader uppförda i syfte att inhysa en enskild institution. Bostadsbebyggelse finns i området, men förhållandevis begränsad i form av tjänstebostäder, främst från 1900-talets mitt, med villor och flerbostadshus i institutionsområdenas utkant. Under 1990-talet kompletterades Ulleråkersområdet med moderna bostäder i ett tiotal nya huskroppar invid Asylén, samt vid skogskanten vid åsen sydöst om Asylén. Dessa utgör inte uttryck för riksintresset.

Påtaglig grönska – institutionslandskapets bebyggelsestruktur innebär att de solitära byggnaderna, som ibland är uppförda i grupper, inramas av grönska, likt hus i park. Även öppna planer, fält, gestaltade parker och torg/platsbildningar förekommer.

Genom Ulleråkerområdet och sjukhuset går det att utläsa och följa hur vården av psykiskt sjuka inrättades, centraliserades och utvecklades i Uppsala. Sjukhusets betydelse för staden kan förstås av anläggningen och sjukhusområdets omfattning, utformning och påkostade gestaltning. Sjukhusområdets uppbyggnad och de olika årsringarna möjliggör läsbarhet av den sociala utvecklingen i Sverige och Uppsala och är betydande för möjligheten att förstå Uppsalas utveckling som centrum för sjukvård i regionen och landet. Området domineras än i dag av olika vårdbyggnader samt tekniska byggnader och försörjningsbyggnader kopplade till sjukhusverksamheten.

Hospitalet och Ulleråkers sjukhus utgör uttryck för riksintresset genom att vara en betydande del av *Miljöer och offentliga byggnader som hör samman med funktionen som residens-, förvaltnings- och regementsstad från 1600-talet till 1900-talet*. Sammanfattningsvis är de karaktärer, egenskaper och särarter som redovisas nedan bärande för uttrycket.

Det samlade sjukhusområdet – hela det före detta sjukhusområdet har en samlad karaktär som skapats av att en verksamhet utvecklats på platsen i mer än ett sekel. De olika årsringarna på området speglar olika politiska förändringar och vetenskapliga framsteg. Detta syns såväl i bebyggelse som i landskapet. Värdet ligger i helhetsmiljön och kan därför inte begränsas till enskilda byggnader, platser eller objekt, utan beror även av samband, vyer och sammantagen karaktär hos institutionsområdet.

Tydligt avskilt område – Sjukhusområdet är idag tydligt skilt från kringliggande stadsdelar utan direkt anslutning till stadsbebyggelse. Även om muren inte finns bevarad skiljs området tydligt från kringliggande stadsdelar av en buffertlik grönska.

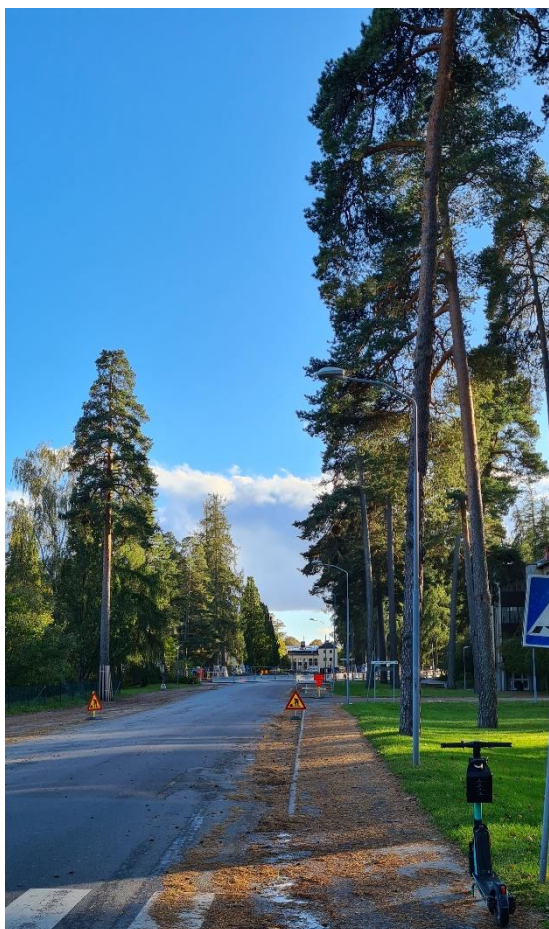
Vårdbyggnader och funktioner – med såväl kronobränneriets äldsta bebyggelse, hospitalsbyggnaden från 1890-tal samt tillkommande bebyggelse uppförd kring 1940-1970, vilka tydligt visar på olika vårdreformer och förändrade behov/behandlingsformer. Bebyggelsens gestaltning skiljer sig mellan de olika årsringarna, men gemensamt för området är att samtliga byggnader är solitärer eller grupper av bebyggelse placerade i grönska. Kyrkogården är särskilt viktig för att förstå att sjukhuset fungerade som ett eget samhälle, där till och med gravsättningar av patienter och personal skedde på området. Cirka 1300 personer finns idag begravda på kyrkogården.

Terapeutiska parken – Även genom parken kan vårdreformer och synen på såväl patienter som behandlingar utläsas. Såväl trädgårdsskötsel som jordbruk med dagsverken utgjorde en behandlingsform fram till 1900-talets mitt. Detta ses tydligt i trädgårdsodlingarna i hospitalsträdgården och den strikt anlagda och hållna parken kring Hospitalsbyggnaden. Från mitten av 1900-talet begränsades dagsverken med hänvisning till att de kunde betraktas som tvångsarbete. Detta speglar sig bland annat i "Tallparkens" mer sobra och mindre underhållsintensiva utformning.

Ulleråkersområdet tangerar flera av de vyer och siktlinjer som är av betydelsen för att uppleva och avläsa Uppsalas siluett. Området ligger på åsryggen som är tätbevuxen och utgör en betydande skogsridd mot de öppna markerna sydost om Uppsala. Parallellt med Ulleråkersområdet, och som en tydlig avgränsning i väster går Dag Hammarskjölds väg. Längs med Dag Hammarskjölds väg och i utblickar från E4an och Kungsängens öppna landskapsrum ges mycket goda vyer över stadens siluett.

"En del i riksintresset Uppsala stad är de för riksintresseområdet betydande monumentala och symboliskt laddade byggnader som kan ses som markörer för riksintressets värden. De mest framträdande representanterna är domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva. Genom sina framträdande lägen utgör de viktiga landmärken i staden. Stadens struktur bidrar till att förstärka och lyfta fram dessa landmärken" - Fördjupat kunskapsunderlag, Länsstyrelsen Uppsala

Sammanfattningsvis är följande karaktärer, egenskaper och särarter bärande för uttrycket. Vyer från E4:an och Kungsängens öppna landskapsrum där domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva är de dominerande och framträdande byggnaderna i siluetten utan större konkurrens från modern storskalig bebyggelse eller anläggningar. Tydlig siktlinje längs Dag Hammarskjölds väg, där slottet tydligt framträder i höjd med Lindparken och före detta Asylen, se Figur 24.



Figur 24. Ulleråkersvägen som monumentalt avslutas med Asylen som fond. Siktlinjen kantas av grönska och understryker områdets karaktär med institutionsbebyggelse i park. Foto: Emil Bergstén, WSP.

Skyddad och värdefull bebyggelse

Utifrån de tidigare framtagna kulturmiljöunderlagen (Upplandsmuseet, 2014) framgår att flertalet enskilda byggnader och platser har höga kulturhistoriska värden, se Figur 25 - Figur 29. Bebyggelsen har klassats utifrån en flergradig skala där främst de två högsta (röd och orange) klasserna motsvarar särskilt värdefull bebyggelse, i plan- och bygglagens mening. Även den tredje klassen (gul) kan ha värden som motsvarar särskilt värdefull bebyggelse se Figur 26. Särskilt värdefull bebyggelse skyddas genom plan- och bygglagens förvanskningförbud. Det stora vårdblocket/vårdavdelningarna uppförd på 1960-talet har rivits i tidigare skede, trots att den tillskrivits ett högt kulturhistoriskt värde i det framtagna kulturmiljöunderlaget. Beskrivningar av byggnaderna finns att återfinna i tidigare framtagna kulturmiljöutredning.

- Vårdpaviljonger, 1956
- TBC-paviljongerna, 1952
- Vårdblocket – vårdavdelningar, 1965 (riven)
- Administrationsbyggnad, 1954-55
- Klockstapel, 1909
- Kyrkogården med stenmur, 1909 (1933)



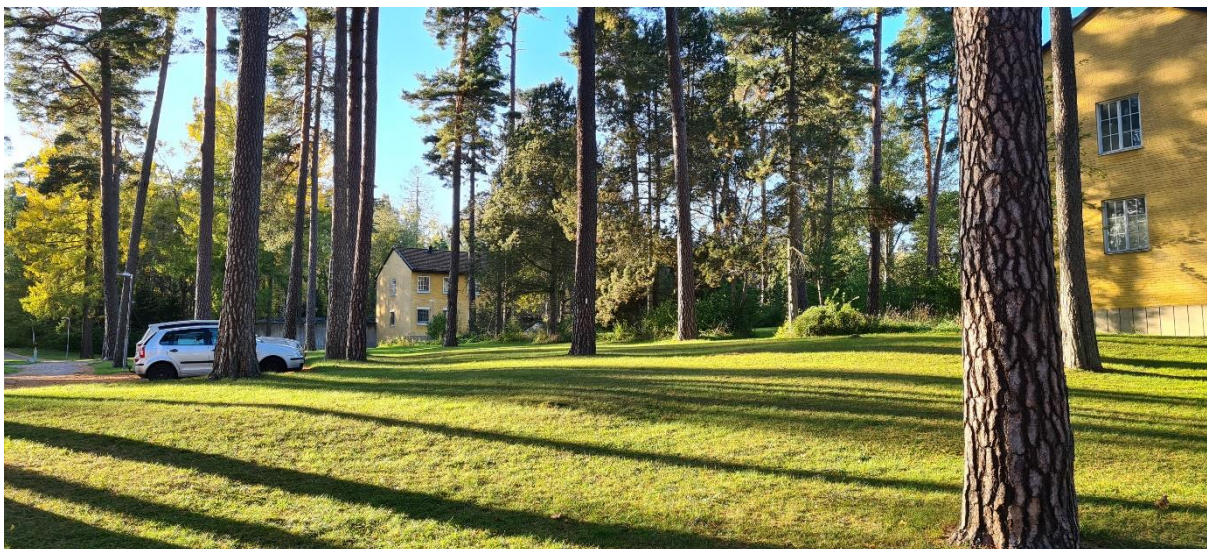
Figur 25. Kulturhistoriska byggnader i och omkring detaljplanen.



Figur 26. Utsnitt ur karta med värdefull bebyggelse ur Kulturhistorisk utredning 2014. Röd och orange motsvarar särskilt värdefull bebyggelse. Gul kan ha värden som motsvarar särskilt värdefull bebyggelse



Figur 27. Administrationsbyggnaden. Foto: Emil Bergstén Lilja, WSP.



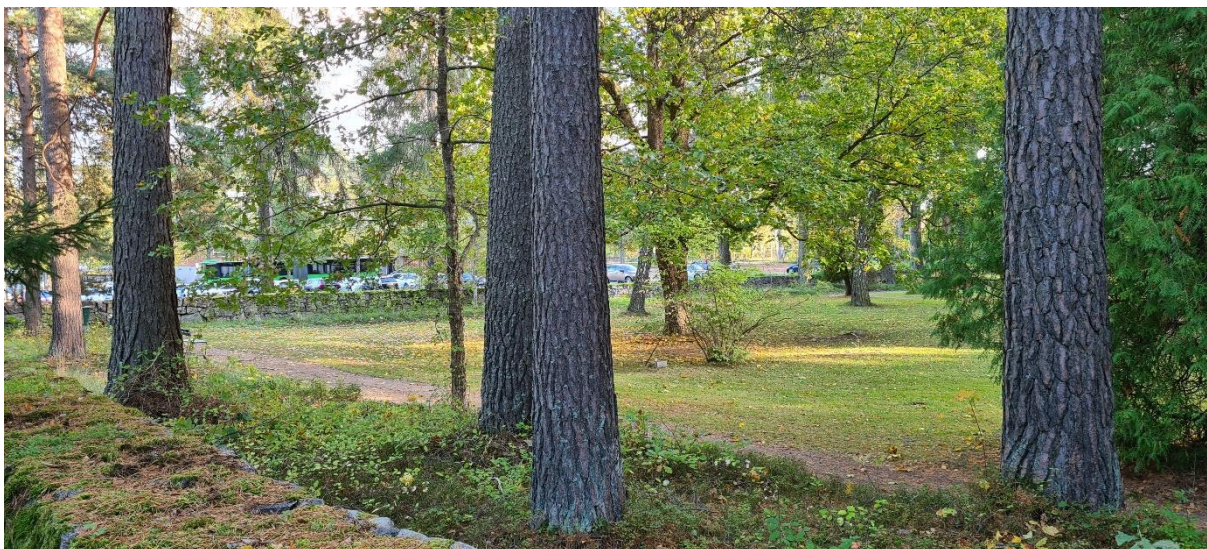
Figur 28. Vårdpaviljongerna i Tallparken. Foto: Emil Bergstén Lilja, WSP.

Kyrkogården

På Ulleråkers kyrkogård har 1300 personer gravsatts, mestadels patienter men även till viss del personal. Idag finns endast tolv gravstenar bevarade. Patienternas gravar markerades med träkors, dessa finns inte bevarade. Kyrkogården invigdes 1909, muren stod klar 1932 och det stora monumentala träkorset invigdes 1957. År 1954 gravsattes den sista patienten, sedan dess har personal gravsatts, med senaste gravsättningen under 2010-talet. Kyrkogården är fortfarande i bruk och nya gravar kommer sannolikt att upplåtas. Kyrkogården har i sig en förhållandevis liten yta men åt söder och öster fortsätter vyerna från kyrkogården in i skog och park, vegetation kantar och avgränsar kyrkogården åt dessa håll och understryker grönska och gestaltning Figur 29. Fram till 1960-talet var kyrkogården helt omgiven av skog och i den ursprungliga gestaltningen utgjorde kyrkogården en glänta i skogen. Denna glänta påverkades i samband med att centralköket uppfördes öster om kyrkogården.

Kyrkogården är mycket känslig för påverkan, eftersom den har en sober gestaltning, är liten till ytan och ämnad vara avgränsad av tät vegetation. Då den har relativt få synliga gravar kan visuell påverkan från åtgärder utanför kyrkogårdsmuren helt ändra dess karaktär. Karaktären är av betydelse för dess dignitet och värdighet som gravplats för fler än 1300 personer.

Kyrkogården visar särskilt tydligt på hur hospitalet och sedermera sjukhuset var helt avskilt från omvärlden och är särskilt viktig för förståelsen att människor mer eller mindre frivilligt levde hela sina liv innanför sjukhusets murar. Kyrkogården är av särskild betydelse för att förstå komplexiteten, människosynen och samhällsomvandlingarna i det kulturarv som Ulleråker representerar. Kyrkogården skyddas som kyrkligt kulturminne enligt kulturmiljölagens 4 kap.



Figur 29. Vy över kyrkogården mot närliggande parkering som är anlagd under tidigt 1970-tal. Innan parkeringen anlades ramades kyrkogården in av tät vegetation. Foto: Emil Bergstén Lilja, WSP.

Sammantagen känslighetsanalys

Känslighetsanalysen kan ses i olika skalor vilket innebär att olika typer av känsligheter kan beskrivas. Från den övergripande skalan där hospitalet och sjukhuset utgör en del av Uppsalas, regionen och landets utveckling under främst industrialiseringen (1800 och 1900-tal) till de enskilda byggnaderna och platserna med höga kulturhistoriska värden i sig. Gemensamt för kulturmiljöns känslighet är att *verksamheten* under en *historisk epok* är central för det kulturhistoriska värdet. Detta innebär att miljön är känslig för såväl *dominerande nutida tillägg* som *tillägg som saknar samband med verksamheten*.

5.2.4 Konsekvenser

Den föreslagna detaljplanen innebär att utpekad och värdefull kvarvarande bebyggelse kvarstår och skyddas genom adekvata planbestämmelser som säkerställer att särdrag, egenskaper och karaktärer bevaras. De nya byggrätterna placeras så att den äldre bebyggelsen kan inkorporeras i detaljplanen och nya användningar ska identifieras. Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen kring huvudbyggnaden med vårdbyggnader från 1950-talet samt administrationsbyggnad och tillhörande parkutsnitt (såväl den klassiska parken kring huvudbyggnaderna som tallparken med sin pelarsal av stammar och gräsmatta kring vårdbyggnaderna) bevaras och skapar en tydlig kulturhistorisk enhet i detaljplanen. Bebyggelse som inte tillskrivits värde, som centralköket rivs för att ge plats åt nya byggrätter samt trafikanläggningar och spårväg.

De nya byggrätterna innebär tillkommande bostadsbebyggelse som uppförs i en skala upp till cirka sju våningar i slutet eller delvis slutet kvartersstruktur. Tillkommande bebyggelses höjd är i delar av detaljplanen högre än intilliggande träd och skogspartier. Nya gatusträckningar tillkommer och kyrkogården kringbyggs med bostadsbebyggelse.

Den mark som tas i anspråk för nya byggrätter förändras helt då tillkommande bebyggelse planeras enligt skilda ideal och användningar än de som ligger till grund för det kulturhistoriska värdet. Sjukhusområdet präglas idag av fristående byggnader inbäddade i grönska, där gata sällan eller aldrig möter fasader. I stället ligger den befintliga bebyggelsen utplacerade i park, vilket är mycket karaktäristiskt för institutionslandskap. Detaljplanen omvandlar miljön genom att tillföra stadsmässig kvartersbebyggelse, med slutna kvarter och ett gaturum där gata möter fasad. Tillkommande bebyggelse kommer att framträda från större delen av sjukhusområdet.

Planförslaget innebär att såväl siktlinjer som skala, rumsligheter och orientering på platsen förändras i större omfattning. Omdaning av området innebär att vyerna över sjukhusområdet förändras då tillkommande bebyggelse skapar mycket höga byggnadsfronter genom grönstrukturen. Även de vyer och siktlinjer som värnas i förslaget förändras genom att bli siktlinjer längs med moderna stadsgator istället för att kantas av en kulturhistorisk park och institutionslandskap. Detaljplanen bidrar även till påverkar på möjligheten att läsa samman Asylen med huvudbyggnaden genom att förändra karaktären längs Ulleråkersvägen (se mer under kumulativa effekter).

Kyrkogården ges särskild planbestämmelse M (kyrkogård) och förses med en viss buffert med grönska samt en mindre anslutande parkyta, trots bestämmelserna kommer kyrkogårdens rofyllda karaktär ändras. Kyrkogården kommer inramas av hög bostadsbebyggelse i stället för tät vegetation och enstaka institutionsbyggnader vilket förändrar dess karaktär och gestaltning helt. Det kommer inte längre vara möjligt att avläsa kyrkogården som en glänta i den täta skogsparken. Genom planförslaget avgränsas kyrkogården tydligare visuellt av höga husfasader, de befintliga utblickarna in i tät vegetation som ger en diffus avgränsning försvinner. Kyrkogården kommer visuellt avskärmade helt från resterande kvarvarande spår och uttryck från platsens tidigare verksamhet, såväl visuella som funktionella samband mellan kyrkogården och sjukhusområdets sammanhållande park samt övriga delar av sjukhuset bryts. Detta innebär att möjligheten att läsa samman kyrkogården med huvudbyggnaden och den kyrka som denna tillhör försvinner.

Utformningen och omfattningen av tilltänkta byggrätter innebär ett anspråkstagande av mark så att sjukhusområdet decimeras och fragmenteras. Huvudbyggnaden och vårdbyggnaderna från 1950-talet kommer upplevas som en avgränsad enhet, till vilken även administrationsbyggnaden kommer kunna läsas in. Asylen kommer att tolkas utgöra en egen enhet skild från resterande sjukhusområde (se även kumulativa effekter). Kyrkogården kommer riskera att förlora sitt sammanhang helt med en betydande risk för att denna mer kommer anta skepnaden och användningen av en stadspark då gravarna är otydliga i avsaknad av gravstenar. Det kommer inte längre vara möjligt att förestå och utläsa den tidigare utbredningen av sjukhusområdet som en helhetsmiljö, med dess olika komponenter och hur de förhållit sig till varandra.

Eftersom tillkommande bebyggelse delvis uppförs i en höjd över den avskärmande grönskan kommer byggnaderna att framträda i vyer från E4an och från Kungsängens öppna landskapsrum. Detta innebär att en ny grupp bebyggelse blir en del av Uppsalas siluett (se mer under kumulativa effekter).

Den föreslagna detaljplanen innebär att de centrala egenskaperna för områdets läsbarhet påverkas i stor omfattning. De karaktärer, egenskaper och särarter som bygger upp de fysiska uttrycken för riksintresset påverkas i varierande grad. Planförslaget innebär att områdets egenskaper i form av *Avskild karaktär från stadens centrum och övriga stadsdelar* påverkas. Sjukhusområdets yttre gräns blir svårare att avläsa då nyttillkommen bebyggelse ansluter gestaltningsmässigt till närliggande bostadsområden och gränsen mellan områdena suddas ut. Avseende avskildhet från centrum kommer inte planförslaget innebära någon större påverkan i dagsläget, dock kommer tillkommande bebyggelse innehålla centrumverksamhet och ha en karaktär som kan förknippas med stadskärnan. Även det *Tydligt avskilda området* påverkas i stor omfattning av barriärverkan då sjukhusområdet inte längre kommer att gå att utläsa som en enhet.

Områdets sammantagna karaktär av *Institutionsbebyggelse* kommer genom förslaget att förändras. Den värdebärande karaktären kommer endast bevaras i området kring huvudbyggnaden och "Tallparken". Resterande del av områdets karaktär kommer helt att ändras då inga anpassningar gjorts av bebyggelsens skala eller planmässiga utformning till de ideal som legat till grund för ursprunglig planmässig utformning. Områdets *Påtaglig grönska* försvinner i stor omfattning eftersom stora delar av parken bebyggs och grönskan tas bort. Det samma gäller den *Terapeutiska parken*, vilken utgörs av sjukhusområdets grönska som helhet, som genom förslaget decimeras. De mest kulturhistoriskt påtagliga och tydliga delarna av parken kring huvudbyggnaden och "Tallparken"

bevaras och skyddas. *Det samlade sjukhusområdet* kommer efter detaljplanens genomförande inte längre vara läsbart eftersom tillkommande byggrätter skapar såväl visuella som funktionella barriärer genom området. Viktiga delar av sjukhusområdet som kyrkogården och huvudbyggnaden skiljs från varandra. *Vårdbyggnader och funktioner* får genom detaljplanen ett starkt skydd men möjligheten att avläsa dess samband, kontext och byggnadernas förhållande till varandra bryts delvis upp och försvåras.

Den föreslagna detaljplanen kommer även att påverka ett större landskapsutsnitt och vyer som är av betydelse för riksintressets uttryck. Genom att nya byggrätter tillåts vara högre än den skogsidå som avskärmar det storslagna landskapsrummet, kommer det bli svårare att avläsa Uppsalas historiska utbredning och stadskärna. Tillkommande bebyggelse bryter inte siktlinjer utan framträder och förändrar vyer. Genom detaljplanen kommer Uppsalas siluett att förändras, spridas ut och delas upp, då ny hög bebyggelse framträder flera kilometer söder om den historiska stadskärnan.

Kumulativa effekter

Flera konsekvenser som detaljplanen för Tallstråket innebär för kulturmiljön är starkt förknippade med kringliggande planer och de kumulativa effekterna är påtagliga. De redan antagna planerna för Sagan och Vinghästen sydväst och söder om aktuellt planområde bidrar tillsammans med Tallstråket till en större stadsomvandling inom Ulleråkersområdet. De två redan antagna detaljplanerna tillsammans med Tallstråket innebär att karaktären söder om Emmy Rappes väg helt förändras och en betydande barriär tillskapas genom sjukhusområdet. Detta påverkar bland annat möjligheten att läsa av samband mellan Asylen och huvudbyggnaden i mycket stor omfattning. Ulleråkersvägen går från att vara institutionens huvudgata genom sjukhusområdet och parken, till att bli en stadsgata kantad av hög bebyggelse. Trots att siktlinjen kvarstår innebär brottet i karaktär att sambanden blir mycket svåra att utläsa. De kumulativa effekterna av samtliga tre planer resulterar i en förvanskning av Ulleråkersområdet och en betydande begränsning av möjligheten att läsa och förstå berättelsen om bränneriet på kronans mark som kom att bli ett av Sveriges viktigaste sjukhus och sedermera ett framstående mentalsjukhus, nära förknippat med det medeltida universitets utveckling. De kumulativa effekterna blir även påtagliga i vyer från det angränsande landskapsrummet öster om planområdena, där en helt ny bebyggelsegrupp kommer att tydligt framträda i vyer från Kungsängens öppna landskapsrum Figur 30. Detta kan komma att innebära en stor påverkan på möjligheten att avläsa, tolka och uppleva Uppsalas siluett.

Utvecklingen av Ulleråker är en del av ett större stadsutvecklingsprojekt som pågått i mer än 20 år, och omnämns bland annat i ÖP 2002, där bland annat de södra delarna av Uppsala ska bindas samman och bli en kontinuerlig stadsbygd. Institutionslandskapets och Ulleråkers karaktär, kvalitéer och värden innebär mycket speciella förutsättningar, där tät stadsbebyggelse är främmande till förmån för en stor betoning på grönska eller öppna fält i vilken bebyggelsen placerats, oftast mycket medvetet. Utgångspunkten i Uppsalas kommuns översiktsplan med tät stadsbebyggelse innebär därmed en konflikt med de kulturhistoriska värdena och riksintressets uttryck så som Ulleråkers sjukhus.



Figur 30. Fotomontage med planerad bebyggelse inom Ulleråker, sett från Kuggebrovägen innan Ångströmlaboratoriets nya entrébyggnad uppfördes. Källa: Uppsala kommun.

Sammanfattning och bedömning

Den föreslagna detaljplanen skyddar alla särskilt värdefulla byggnader genom adekvata skydds- och varsamhetsbestämmelser. Flera av sjukhusets årsringar och parkmiljön, "Tallparken" med sin pelarsal av stammar och öppna gräsmattor närmast Hospitalet bevaras. Utvecklingen av Ulleråker som helhet har omfattat flertalet dialoger kring kulturhistoriska värden och åtgärder som ska stärka berättelsen om Ulleråker, bland annat föreslås restaurering av Hospitalsträdgården, guidade visningar och ett konstprogram med utgångspunkt i sjukhusets historia. Dialoger har förts med Medicinhistoriska museet och material har samlats in för framtida utställningar och skapar god potential till skyltning i den nya stadsdelen.

Trots arbetet med att stärka berättelsen om sjukhuset och platsen historia innebär den fysiska förändringen av miljön stor påverkan på de kulturhistoriska värdena. Den föreslagna detaljplanen innebär att moderna dominerande inslag utan samband med verksamheten som ligger till grund för de kulturhistoriska värdena på platsen och utpekandet av riksintresset Uppsala tillåts. De stora förändringarna av sjukhusområdet och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad, innebär att karaktärer, egenskaper och särarter förvanskas och leder i förlängningen till minskad möjlighet att förstå och utläsa delar av Ulleråkers och Uppsalas historia. Uttryck för delar av stadens historiska utveckling kommer genom detaljplanen att bli mindre påtagliga i landskapet. Föreslagen detaljplan innebär att platsens kulturhistoriska värde minskar och påverkar även det kulturhistoriska värdet av Uppsalas omland. Sammantaget bedöms detaljplanen medföra stora negativa konsekvenser för kulturmiljövärden samt stads- och landskapsbild.

5.2.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Utpekad och värdefull kvarvarande bebyggelse kvarstår och skyddas genom adekvata planbestämmelser som säkerställer att särdrag, egenskaper och karaktärer bevaras.
- Området närmast Hospitalet med "Tallparken" bevaras som ett kulturmiljöreservat där flera av sjukhusets årsringar kommer kunna utläsas

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

Inom ramen för utvecklingsprojektet av Ulleråker som helhet har ett arbete med att samla in och tillgängliggöra berättelser fortgått. Stärkande åtgärder som är förenliga med projektets syfte har identifierats och genomförts eller planeras genomföras. De förutsättningar som de kulturhistoriska värdena innebär har tidigt i planprocessen identifierats och avhandlas bland annat i framtaget gestaltungsprogram där ansatser till principer för anpassningar görs.

- Insamlat materialet och den täta dialogen med såväl intresseföreningar som Medicinhistoriska museet ger en god potential för framtida utställningar och möjliggör för att tillgängliggöra berättelser och historia från Ulleråker såväl i det offentliga rummet som i kommande utställningar på området. Under samråd och dialoger har en mindre utställning om Ulleråkers historia inrymmts i en av läkarvillorna. Det insamlade materialet ligger också till grund för namnsättning i området, exempelvis används Gustav Frödings verk i namnsättningen vilket minner om hans närvaro som patient på Ulleråker.
- Den tilltänkta offentliga konsten har delvis anknytningar till platsens historia där de tre konstverk som hittills valts ut har anspelning på Ulleråkers historia som anstalt och sjukhus. Konstprogrammet som antagits ger en historisk överblick och kontext till platsen som de framtida konstverken kan förhålla sig till, programmet heter KUR vilket anspelar på platsens historia som läkande. "På samma gång som begreppet KUR är öppet för tolkning har det förmågan att särskilja Ulleråker från andra pågående stadsutvecklingsprojekt i Sverige och bidra med unika värden till platsen." – Konstprogram Ulleråker (KUR). I framtagandet av konstprogrammet har även dialoger förts med Medicinhistoriska museet och Riksantikvarieämbetets forskningsprojekt *Komplext kulturarv: från psykiatriskt sjukhus till bostadsområde*.
- En restaurering av Hospitalsträdgården är pågående, där trädgården återställs enligt äldre ritningar och växtförteckningar vilket stärker det gröna kulturarvet på platsen och ger en mer varierad bild av Hospitalets närmiljö.

Förslag på ytterligare åtgärder

I planarbetet har många åtgärder vidtagits för att skapa en så anpassad exploatering som möjligt utifrån de givna förutsättningarna och detaljplanens syfte. Detaljplanen skyddar samtliga värdefulla byggnader och objekt men kulturmiljöns läsbarhet, övergripande struktur och karaktär påverkas ändå i så stor omfattning att kulturhistoriska värden försvinner. Den föreslagna utvecklingen av Ulleråkersområdet utgår från översiktsplanens intentioner att knyta samman staden i en kontinuerlig stadsbygd, denna inriktning är inte förenlig med de kulturhistoriska värdena i Ulleråker.

För att minska påverkan på de kulturhistoriska värdena i sådan omfattning att dessa består krävs genomgripande åtgärder och omformningar av detaljplanen. Påverkan är i stort avhängd den höga exploateringen av området, som kraftigt bryter mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Områdets

huvudsakliga karaktär uttrycks genom enstaka byggnader placerade luftigt i grönska och utspridda över hela Ulleråkersområdet. Sjukhuset är en park innehållandes byggnader och luftiga bebyggelsegrupperingar. För att de kulturhistoriska värdena ska bestå behöver denna karaktär fortsatt prägla Ulleråker.

5.3 YT- OCH GRUNDVATTEN

Ytvattnet är det vatten som ansamlas i våra hav, sjöar och vattendrag. Dagvatten är det vatten som tillfälligt ansamlas på markytan till följd av nederbörd, is/snösmältning eller uppträngande grundvatten. Via ytavrinning eller dagvattensystem kan dagvattnet nå våra ytvatten.

Grundvatten bildas när nederbörd tränger ner i marken. Gränsen där samtliga hålrum, sprickor och porer i marken är vattenfyllda kallas för grundvattennivån. Inom ett avrinningsområde styrs grundvattennivån av ett antal olika faktorer såsom marknivåns höjdskillnader, väderleksförhållanden, närliggande vattendrag samt lokala berg- och jordarter. I urbana miljöer påverkas grundvattenförhållandena även av hårdgjorda ytor, ledningar i mark med mera. I dessa miljöer finns ofta spår av tidigare verksamheter i mark och grundvatten i form av föroreningar. Föroreningar uppträder främst i de ytliga jordlagren och i grundvattenmagasin och kan frigöras vid grävarbeten alternativt mobiliseras av förändrade grundvattenflöden.

Yt- och grundvatten ingår som en integrerad del av det hydrologiska kretsloppet och det sker också ett ständigt utbyte mellan yt- och grundvatten. Avgörande för de olika vattnens kvalitet är deras naturliga egenskaper samt den omgivningspåverkan de utsätts eller tidigare utsatts för.

Påverkan på yt- och grundvatten är starkt beroende av intilliggande markanvändning. En ökad andel hårdgjorda ytor såsom asfalt ökar mängden dagvatten medan föroreningsmängden i dagvattnet är beroende av vilka verksamheter som finns inom avrinningsområdet och huruvida dagvattnet renas innan det når recipienten. En ökad andel hårdgjorda ytor såsom asfalt minskar infiltrationen till grundvattnet medan föroreningsmängden i grundvattnet är beroende av vilka verksamheter som finns.

5.3.1 Metodik och underlag

Bedömningarna baseras på en rad utredningar kring hydrologin i området. Den strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder som togs fram 2018 gjordes för angränsande detaljplaneområden och analyserar inte specifikt de nu aktuella detaljplanerna, vilket medför viss osäkerhet i bedömningarna. Planernas geografiska närhet till varandra och innehållsmässiga likhet innebär att det bedömts möjligt att applicera övergripande slutsatser om risker och skadeförebyggande åtgärder på den aktuella detaljplanen.

De föroreningsberäkningar som genomförts är baserade på ett tidigt planförslag som även inkluderade bebyggelse utmed Dag Hammarskjölds väg. Då beräkningarna visar på att MKN för recipienterna klaras även med denna ytterligare bebyggelse i anslutning till planområdet, kan den egentliga föroreningsbelastningen från planområdet antas vara något lägre än vad som redovisas här. I beräkningarna har heller ingen rening/fördröjning inkluderats uppströms dammen, inom varken kvartersmark eller allmän platsmark. Då föreslagen dagvattenlösning även innefattar rening och fördröjning inom kvartersmark samt rening i täta växtbäddar i gatunätet kan den faktiska belastningen påverkas.

De utredningar som bedömningarna bygger på är:

- Dagvattenutredning Ulleråker, Sweco, 2021.
- Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt, Geosigma AB, 2018
- Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker, Bjerking, 2018.

- Ulleråker – Tallstråket: Förprojektering dagvattendamm, WSP, 2022.

I rapporten *Risikanalys av Uppsala- och Vattholmaåsans tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt* (Geosigma AB, 2018) redovisas en analys av markens känslighet inom åsens tillrinningsområde. För att kunna beskriva markens känslighet på ett mer strukturerat sätt har den delats upp i olika klasser. Med känslighet avses hur känslig en specifik plats är för att en förorening på markytan eller en marknära förorening ska påverka grundvattnet. Känsligheten bedöms även utifrån hur känslig platsen är med avseende på minskad grundvattenbildning. Riskanalysen utgår från de geologiska och hydrogeologiska förhållandena i tillrinningsområdet såsom bedömning av jordart, jorddjup, lagermäktigheter, avrinningsområden. Inom arbetet har även särskilda riktlinjer arbetats fram. Följande skala används för känslighetsklasserna i tillrinningsområdet:

- Extrem känslighet
- Hög känslighet
- Måttlig känslighet
- Låg känslighet

5.3.2 Bedömningsgrunder

Miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten

År 2000 trädde det så kallade Vattendirektivet⁵ - EU:s gemensamma regelverk – i kraft. Syftet med direktivet är att säkra en god vattenkvalitet i Europas yt- och grundvatten. Sjöar, vattendrag, kust-och grundvatten som omfattas av Vattendirektivet kallas formellt för vattenförekomster.

År 2016 fastställdes miljökvalitetsnormer (MKN) för landets samtliga vattenförekomster. Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. MKN för ytvattenförekomster omfattar kemisk och ekologisk status, se faktaruta. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå god ekologisk och god kemisk status till nästa fastställda planeringscykel inom vattenförvaltningen. Undantag kan ges där en senare tidpunkt anges, dock senast år 2027. Statusbedömningen bygger på klassning av ett antal underliggande så kallade kvalitetsfaktorer.

Ekologisk status bedöms utifrån en femgradig skala som *hög, god, måttlig, otillfredsställande* eller *dålig*.

Kemisk status klassas som *god* eller *uppnår ej god*.

Miljökvalitetsnormerna är styrande för myndigheter, till exempel i samband med kommuners planering. En ny detaljplan får inte försämra statusen hos en vattenförekomst eller äventyra att miljökvalitetsnormerna kan följas. Sedan den så kallade Weserdomen⁶ i EU-domstolen år 2015 har praxis för icke-försämringskravet skärpts. Domen har tydliggjort att det finns ett försämringsförbud för status även på kvalitetsfaktornivå och inte bara på den övergripande nivån. En kvalitetsfaktor som redan har dålig status får inte försämrats överhuvudtaget. Utöver icke-försämringskravet ska medlemsstaterna enligt vattendirektivets artikel 4 a ii "skydda, förbättra och återställa alla ytvattenförekomster". Mot bakgrund av denna skrivelse, och 2 kap. 2 och 3 § MB, finns det även en skyldighet att bidra till en förbättring av recipientens status (förbättringskravet).

MKN för grundvattenförekomster omfattar kemisk och kvantitativ grundvattenstatus. I likhet med ytvattenförekomster har grundvattenförekomster ett icke-försämringskrav kopplat till sig, vilket innebär att de ska bibehålla god status och att mänskliga verksamheter inte får försämra statusen i någon förekomst.

⁵ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område.

⁶ EU-domstolen C461/13, 1 juli 2015

Vilka föroreningar som har fastställda riktvärden för kemisk statusklassificering, och därmed får beslutade MKN, är bestämt på nationell nivå. Oavsett vilka ämnen som har fastställda riktvärden och beslutad MKN ska riskbedömningen för en grundvattenförekomst ske utifrån de föroreningar som kan orsaka risk för påverkan på dricksvattenanvändningen och grundvattenberoende ekosystem.

Uppsala kommuns styrande dokument

Uppsala kommun antog 2014 ett dagvattenprogram (Uppsala kommun, 2014). I dagvattenprogrammet anges fyra övergripande mål för en långsiktigt hållbar dagvattenhantering:

- *Bevara vattenbalansen* – Vattenbalansen och den befintliga grundvattennivån ska inte påverkas negativt i samband med utvecklingen av stad och landsbygd inom kommunen
- *Skapa en robust dagvattenhantering* – Dagvattenhantering ska utformas så att skador på allmänna och enskilda intressen undviks
- *Ta recipienthänsyn* – Hanteringen av dagvatten ska möjliggöra att god status uppnås i Uppsalas recipienter och att grundvattnets status inte försämras
- *Berika stadslandskapet* – Dagvattenhanteringen ska bidra till ett attraktivt stadslandskap

Uppsala Vattens riktlinjer för utsläpp av dagvatten anger att en åtgärdsnivå på 20 mm ska tillämpas. Detta innebär att dagvattenanläggningar ska utformas så att 20 mm regn kan fördröjas och renas samt avtappas under minst 12 timmar innan vidare avledning till förbindelsepunkten för Uppsala Vattens dagvattenledning (Uppsala Vatten, 2014). Riktlinjerna är framtagna för fastighetsmark.

Riktlinje för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Uppsala kommun, 2018)

Uppsala kommun har tagit fram riktlinjer för markanvändning inom skyddsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna baserat på en riskanalys för hela tillrinningsområdet. Grundvattenförekomsterna ska uppfylla miljö kvalitetsnormer för grundvatten samt gränsvärden för dricksvatten enligt Livsmedelsverkets föreskrifter. Riktlinjerna ska användas vid bedömning av markens förutsättningar för ny verksamhet, exploatering och planhandläggning utifrån risker för grundvattnet. Riktlinjerna omfattar all mark inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde inom Uppsala kommun. Ett flertal av riktlinjerna är övergripande och skall ses som en förutsättning för all markanvändning inom tillrinningsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna:

- Säkerställ att mark och vattenanvändning inom tillrinningsområdet inte får negativ påverkan på den grundvattenresurs som Uppsala- och Vattholmaåsarna utgör.
- Säkerställ att en riskbedömning rörande grundvattenpåverkan genomförs i tidigt skede som klargör om markanvändningen är lämplig med avseende på risker för grundvattnet.
- Säkerställ att robusta och långsiktigt hållbara riskminimerande åtgärder vidtas utifrån förväntade risker med utgångspunkt i försiktighetsprincipen.
- Säkerställ att exploatering, verksamhet eller åtgärder som kan påverka berörda grundvattenförekomster negativt utförs med långtgående skyddsåtgärder anpassade efter områdets känslighet.

För områden i de högre känslighetsklasserna finns ett antal särskilda riktlinjer:

- Säkerställ att planering, ny exploatering, verksamhet eller åtgärder som kan påverka berörda grundvattenförekomster negativt i mesta möjliga mån undviks att lokaliseras i områden med extrem känslighet.
- Säkerställ att förorenat vatten leds bort och renas, dvs. infiltration av olämpligt vatten ska undvikas, i områden med hög och extrem känslighet.
- Säkerställ att risker kartläggs och skyddsåtgärder vidtas för befintliga verksamheter och bebyggelse i områden med hög och extrem känslighet.

Vattenskyddsområden

Ett vattenskyddsområde är ett mark- eller vattenområde som inrättas för att skydda en grund- eller ytvattentillgång som nyttjas, eller kan antas komma att nyttjas, som vattentäkt.

Det är berörd länsstyrelse eller kommun som både ansvarar för att inrätta vattenskyddsområden och sedermera meddela vilka föreskrifter som ska gälla för dem. Skyddsföreskrifterna begränsar verksamheter som kan förorena dricksvattnet på kort eller lång sikt, exempelvis täktverksamhet, spridning av bekämpningsmedel och hantering av kemikalier. Om det finns särskilda skäl kan länsstyrelsen eller kommunen enligt 7 kap. 22§ MB meddela dispens från dessa föreskrifter. Enligt 7 kap. 26 § MB får dispens från förbud endast ges om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte.

5.3.3 Nuläge

Idag finns ingen samlad dagvattenhantering i området. En befintlig dagvattenledning förekommer i området kring Hospitalsbebyggelsen, med mynning mot Fyrisån. Ytavrinningen från hela planområdet sker till Fyrisån, som ligger öster om planområdet. En dagvattendamm med syfte att omhänderta vatten från delar av det aktuella planområdet samt angränsande detaljplaneområden har nyligen anlagts i södra delarna av Hospitalsträdgården. Fyrisåns vatten nyttjas som råvatten i Uppsalas dricksvattenförsörjning och används för att förstärka grundvattentillgångarna genom konstgjord infiltration.

Ytvattenförekomster

Fyrisån utgörs av ett flertal vattenförekomster. Dagvattnet från planområdet avrinner till nedersta delen av vattenförekomsten Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån (WA93715408). Nedströms övergår Fyrisån i vattenförekomsten Fyrisån Ekoln-Sävjaån (WA67670465). Recipienten nedströms Fyrisån är Mälaren-Ekoln, vilket är en ytvattenförekomst som utgör del av Mälaren.

Gällande miljö kvalitetsnormer (MKN) för Fyrisån Ekoln-Sävjaån är *god ekologisk status* 2033, se Tabell 4. Tidsfrister till 2027 finns för kvalitetsfaktorerna konnektivitet, fisk, morfologi, näringsämnen från enskilda avlopp och urban markanvändning, påväxt-kiselalger samt ammoniak – 7664-41-7. Tidsfrist till 2033 finns för näringsämnen och påväxt-kiselalger från jordbruk. Den ekologiska statusen för Fyrisån Ekoln-Sävjaån är klassificerad till *måttlig* baserad på kvalitetsfaktorerna övergödning (näringsämningen och/eller kiselalger är klassificerad till sämre än god status till följd av höga närsalter), särskilt förorenade ämnen (halter över gränsvärde av ammoniak) samt konnektivitet och morfologi (vandringshinder).

MKN för Fyrisån Ekoln-Sävjaån är *god kemisk ytvattenstatus* med undantag senare målår och tidsfrister för följande ämnen: PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater, Antracen, Benso(a)pyrene, Tributyltenn föreningar, se Tabell 4. Undantag med mindre stränga krav finns för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar. Den kemiska statusen för Fyrisån Ekoln-Sävjaån är klassificerad till *ej god* med avseende på uppmätta miljögifter i ytvatten där halter överskrider bedömningsgrunderna. Förutom överallt överskridande ämnen kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) bedöms ämnena antracen, PFOS, Benso(a)pyrene och tributyltennföreningar ge *ej god* kemisk status med halter över respektive gränsvärde.

Tabell 4. Statusklassning och miljö kvalitetsnormer för ytvattenförekomsten Fyrisån Ekoln-Sävjaån förvaltningscykel 3 (2017-2021) (VISS, 2022).

Status		MKN	Kommentar
Ekologisk status	Måttlig	God status 2033	Tidsfrist till 2027 för konnektivitet, fisk, morfologi, näringsämnen från enskilda avlopp och urban markanvändning, påväxt-kiselalger samt ammoniak – 7664-41-7. Tidsfrist till 2033 finns för näringsämnen och påväxt-kiselalger från jordbruk.
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk ytvatten-status	Undantag/tidsfrister: PBDE och Hg – Mindre stränga krav. Halterna får dock inte öka (jämf. 2015). Tidsfrist för PFOS, antracen, benso(a)pyrene och TBT till 2027.

Beslutad MKN för Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån är *måttlig ekologisk status* 2033, se Tabell 5. Tidsfrister till 2027 finns för kvalitetsfaktorerna konnektivitet, näringsämnen från enskilda avlopp och urban markanvändning, påväxt-kiselalger, Diklofenak - 15307-79-6 samt ammoniak – 7664-41-7. Tidsfrist till 2033 finns för näringsämnen och påväxt-kiselalger från jordbruk. Undantag med mindre stränga krav finns för fisk och morfologiskt tillstånd i vattendrag. Den ekologiska statusen för Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån är klassificerad till *måttlig* baserad på kvalitetsfaktorerna övergödning (näringsämningen och/eller kiselalger är klassificerad till sämre än god status till följd av höga närsalter), särskilt förorenade ämnen (halter över gränsvärde av ammoniak och läkemedelsresten diklofenak) samt konnektivitet och morfologi (vandringshinder).

MKN för Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån är *god kemisk ytvattenstatus* med undantag senare målår och tidsfrister för följande ämnen: PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater, Antracen, Fluoranten, Tributyltenn föreningar, se Tabell 5. Undantag med mindre stränga krav finns för bromerad difenyleter samt kvicksilver och kvicksilverföreningar. Den kemiska statusen för Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån är klassificerad till *ej god* med avseende på uppmätta miljögifter i ytvatten där halter överskrider bedömningsgrunderna. Förutom överallt överskridande ämnen kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) bedöms ämnena antracen, PFOS, Fluoranten och tributyltennföreningar ge *ej god* kemisk status med halter över respektive gränsvärde.

Tabell 5 Statusklassning och miljö kvalitetsnormer för ytvattenförekomsten Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån förvaltningscykel 3 (2017-2021) (VISS, 2022).

Status		MKN	Kommentar
Ekologisk status	Måttlig	Måttlig status 2033	Tidsfrister till 2027 finns för kvalitetsfaktorerna konnektivitet, näringsämnen från enskilda avlopp och urban markanvändning, påväxt-kiselalger, Diklofenak - 15307-79-6 samt ammoniak – 7664-41-7. Tidsfrist till 2033 finns för näringsämnen och påväxt-kiselalger från jordbruk. Undantag med mindre stränga krav finns för fisk och morfologiskt tillstånd i vattendrag.
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk ytvatten-status	Undantag/tidsfrister: PBDE och Hg – Mindre stränga krav. Halterna får dock inte öka (jämf. 2015). Tidsfrist för PFOS, antracen, Fluoranten och TBT till 2027.

Utpekade miljöproblem för båda vattenförekomsterna är övergödning, kontinuitetsförändringar, morfologiska förändringar och miljögifter (VISS, 2022). Det finns en mängd utpekade påverkanskällor varav urban markanvändning är en av dem. Med avseende på övergödning anges fosfor utgöra en risk för sänkt status, för samtliga av vattenförekomsterna.

I VISS anges ett framräknat förbättringsbehov för totalfosfor som krävs för att god status med avseende på näringsämnen ska kunna uppnås (VISS, 2022). Detta förbättringsbehov är 196 kg fosfor per år för Fyrisån Ekoln-Sävjaån varav 82 kg fosfor per år bedöms kunna reduceras genom åtgärder för dagvatten. För Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån anges ett förbättringsbehov om 11 020 kg kväve per år respektive 2024 kg fosfor per år, varav 743 kg fosfor per år bedöms kunna reduceras genom åtgärder för dagvatten.

Mälaren-Ekoln har statusklassningen måttlig ekologisk status. Den uppnår ej god kemisk status med anledning av höga halter kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE). Vattenförekomstens miljöproblem är övergödning på grund av belastning av näringsämnen och miljögifter.

Marken inom planområdet är idag delvis hårdgjord, men drygt hälften av området utgörs av natur- och parkmark. Beräknad föroreningsbelastning och föroreningshalt från planområdet med dagens markanvändning redovisas nedan i tabell Tabell 13 - Tabell 14.

Grundvatten

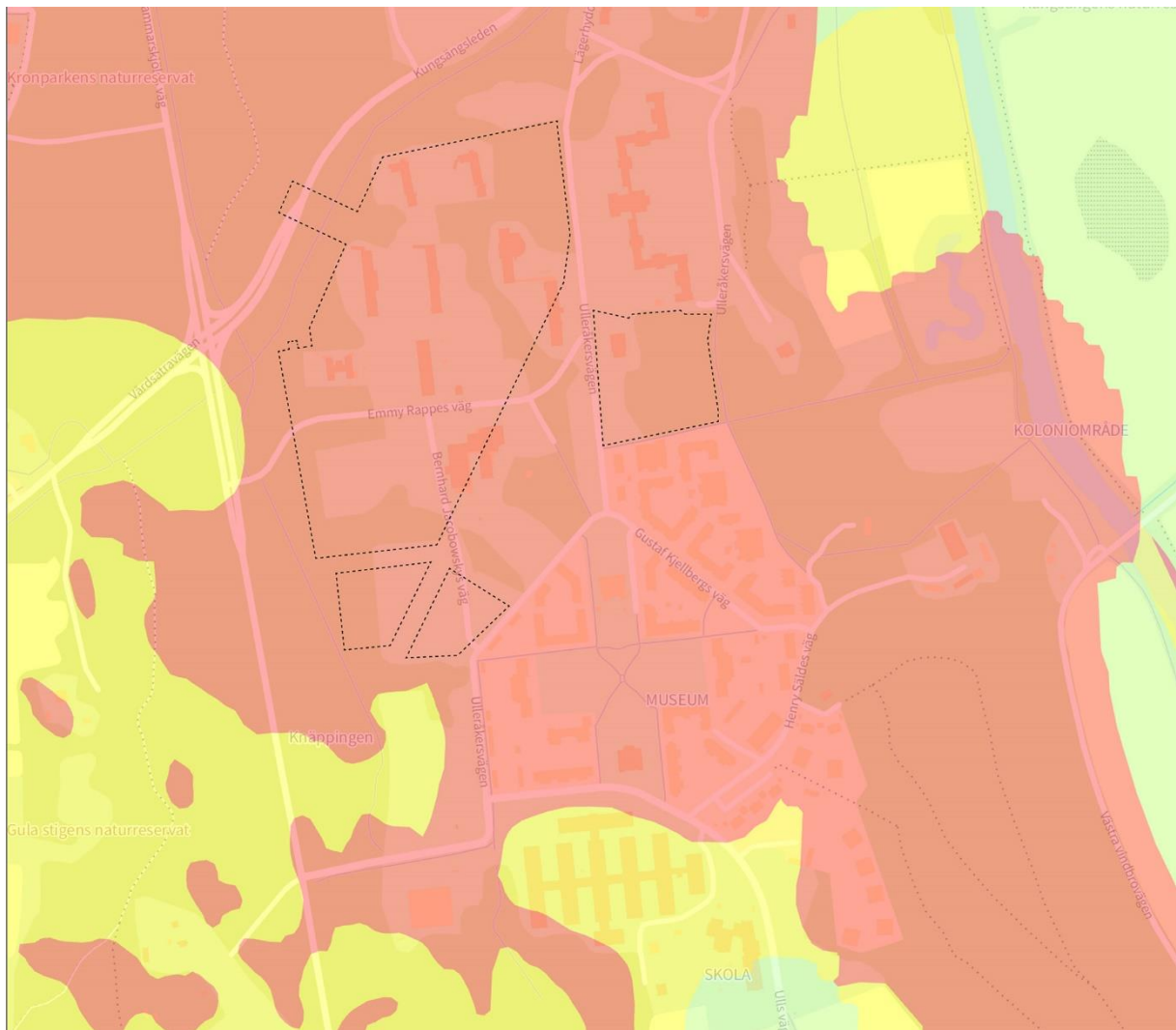
Planområdet ligger på Uppsalaåsen, vilket är ett vattenskyddsområde och utgör grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. Uppsalaåsen består till stor del av grus och sand vars egenskaper gör att åsen kan innehålla och transportera stora mängder grundvatten vilket gör den lämplig som grundvattentäkt. Grundvattenmagasinet definieras som den del av åsen som är vattenmättad.

Totalt sett är uttaget av vatten från Uppsalaåsen större än den naturliga grundvattenbildningen, vilket kompenseras med konstgjord infiltration av ytvatten från Fyrisån och sjön Tämnaaren. Idag finns inga aktiva uttagsbrunnar i Ulleråkerområdet och de närmast nedströms liggande uttagspunkterna är belägna i Sunnersta, 2–4 kilometer söder om Ulleråker.

Grundvattenbildningen direkt på åsen är begränsad eftersom dess yta där åsmaterialet går i dagen är liten. Den stora tillförseln av vatten sker genom de undre magasinerna. Nybildningen till de undre magasinerna sker där berget och friktionsjorden går i dagen väster och öster om åsen. Därmed är även dessa områden känsliga för påverkan. Det är inte känt hur stor andel av dagvattnet inom planområdet som idag infiltrerar och når grundvattnet.

För grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala (SE664296-160193) finns fastställda miljökvalitetsnormer som innebär att *god kvantitativ status* ska nås till år 2027 samt *god kemisk grundvattenstatus*. Enligt VISS har Uppsalaåsen-Uppsala god kvantitativ status och otillfredsställande kemisk status. Grundvatten är normalt sårbart både för förändrad kvalitet och kvantitet. För Uppsalaåsen är inte den kvantitativa frågeställningen lika viktig som den om grundvattnets kvalitet. Det beror på att åsen är reglerad med konstgjord infiltration på flera ställen och Ulleråker utgör bara en liten del av åsens hela tillrinningsområde.

Uppsalaåsen-Uppsalas utpekade miljöproblem är klorid/sulfat, miljögifter samt skada på förbundna ytvatten. Utpekade påverkanskällor är förorenade områden, transport och infrastruktur, urban markanvändning, vattenuttag och grundvattennivåförändringar. Den otillfredsställande kemiska statusen beror på BAM och PFAS 11. BAM är en nedbrytningsprodukt av diklobenil (2,6-diklorbensonitril) från numera förbjudna bekämpningsmedel. Medlet har historiskt använts på grusplaner, banvallar och skolgårdar med mera. PFAS är en grupp av organiska föreningar som visat sig vara persistenta, toxiska och bioackumulerande, det vill säga de bryts ned mycket långsamt, är giftiga och har potential att ansamlas i levande organismer. På grund av PFAS ytaktiva egenskaper används de som brandsläckningsskum, impregneringsmedel med mera.



Figur 31. Riskklassning enligt Riskanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt (Geosigma, 2018). Det röda området visar områden med hög och extrem känslighet. Den exakta avgränsningen av områden med extrem känslighet är sekretessbelagd.

Planområdet ligger inom den yttre skyddszonen för vattenskyddsområdet Uppsala- och Vattholmaåsarna. Större delen av planområdet är klassad med hög känslighet med avseende på Uppsalaåsen (Figur 31). Inom delar av planområdet förekommer lerlager ovan åsmaterial. Lerlagrets mäktighet är störst i väst och avtar längre norrut. I planområdets östra delar förekommer områden med extrem känslighet.

5.3.4 Konsekvenser

Planförslaget innebär att andelen natur- och parkmark minskar. Detta innebär förändrad infiltrationskapacitet och föroreningsbelastning i området.

Den dagvattenlösning som föreslås innebär att majoriteten av dagvattnet inom planområdet leds till en damm intill Kungsängsleden, norr om planområdet. Beräkningar har gjorts för samtliga områden som leds till den planerade dagvattendammen och inkluderar även ytor kring Hospitalsbyggnaden och Ångströmlaboratoriet. Utan dagvattenåtgärder innebär förslaget att både belastningen och halterna av samtliga föroreningar ökar (se Tabell 13 - Tabell 14). Med rening i den föreslagna dagvattendammen visar beräkningarna att både föroreningsbelastningen och föroreningshalterna till Fyrisån minskar för samtliga undersökta ämnen, jämfört med nuläget.

Tabell 6. Beräknad föroreningsbelastning (kg/år) för hela avrinningsområdet (Tallstråket, Ångström och Hospitalet) som når planerad damm, för planerad markanvändning före och efter rening i dammen. Befintlig situation redovisas som referens.

Ämne (kg/år)	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
Befintlig situation	24	210	1,8	3	15	0,075	1,2	1	9300	0,01
Framtida, före rening	27	230	1,9	3,3	15	0,079	1,4	1,2	9600	0,011
Framtida, efter rening	14	170	0,74	1,7	6,5	0,044	0,44	0,58	3400	0,0035
Förändring med rening (%)	-42	-19	-59	-43	-57	-41	-63	-42	-63	-65

Tabell 7. Beräknade föroreningshalter (µg/l) för hela avrinningsområdet (Tallstråket, Ångström och Hospitalet) som når planerad damm, för planerad markanvändning före och efter rening i dammen. Befintlig situation redovisas som referens.

Ämne (µg/l)	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	BaP
Befintlig situation	170	1500	13	22	110	0,54	8,6	7,5	67000	0,075
Framtida, före rening	180	1500	13	22	100	0,54	9,4	7,9	65000	0,075
Framtida, efter rening	97	1200	5,1	12	44	0,3	3	4	23000	0,024

Dagvatten från kvarteren längst söderut samt kvarteren kring kyrkogården (kvarter M, N, O, R, T, U) leds till den tidigare anlagda dagvattendammen i södra delen av Hospitalsträdgården. Till denna damm leds även dagvatten från angränsande antagna detaljplaner och från befintlig bebyggelse som idag saknar rening (dagvattenlösningen beskrivs närmare under avsnitt 3 Planförslaget).

Beräkningar som genomförts för planprogrammet, där avrinning från de områden som leds till den befintliga dammen i Hospitalsträdgården inkluderats, visar att föroreningsbelastningen minskar för samtliga ämnen förutom kväve och arsenik, efter rening i dammen (Sweco, 2021). För kvicksilver sker ingen förändring. Halten kvicksilver i dagvattnet underskrider även bedömningsgrunden (0,07 µg/l). Det innebär därmed inte någon otillåten försämring. Med avseende på näringsämnen och övergödning är det fosforbelastning som angetts utgöra en risk för sänkt status, varför förändringen i kvävebelastning inte bedöms medföra en otillåten försämring av berörda kvalitetsfaktorer.

Uppmätta halter av arsenik i Fyrisån ligger så pass långt under bedömningsgrunden att ökningen till följd av planförslaget och angränsande stadsutveckling inte riskerar att medföra en otillåten försämring.

Med det dagvattensystem som ingår i detaljplanen bedöms status för undersökta kvalitetsfaktorer i berörda ytvattenförekomster inte försämrats. Detaljplanen bedöms inte heller äventyra vattenförekomsternas möjligheter att uppfylla beslutade miljökvalitetsnormer.

Planförslaget innefattar planbestämmelser som anger att skydd ska anläggas för att förhindra infiltration av förorenat dagvatten från parkering och körytor samt släckvatten. Bestämmelsen följs upp villkor för bygglov. För befintliga byggnader ställs inte krav på uppsamling av släckvatten, då åtgärder i dessa byggnader skulle medföra orimligt stora och kostsamma ingrepp i byggnader och miljöer som avses bevaras och som inte står i proportion till risken för spridning av släckvatten. Rent dagvatten, exempelvis takvatten och regn som faller direkt på gårdar, tillåts infiltrera, i syfte att återföra så mycket vatten som möjligt. System som anläggs för uppsamling av släckvatten kan innebära att en mycket begränsad del takvatten kan infiltreras.

Inom områden med hög känslighet tillåts källare, under förutsättning att de utförs täta. I de områden som innehar högst känslighet med avseende på grundvatten tillåts inte källare.

De åtgärder som inarbetats i (se avsnitt 5.3.5) innebär att kommunens riktlinjer gällande grundvattenförekomsten Uppsala- och Vattholmaåsaarna uppfylls. Vidare möjliggör planförslaget för

infiltration av rent dagvatten i syfte att begränsa detaljplanens påverkan på grundvattenbildning i området.

De åtgärder som krävs under detaljplanens byggskede kan vara av sådan karaktär att de kräver dispens enligt vattenskyddsområdets föreskrifter eller tillstånd för bortledning av grundvatten (se även avsnitt 8).

Kumulativa effekter

Det dagvattensystem som planeras för detaljplan Tallstråket utgör en del i ett större system för att omhänderta dagvatten från angränsande områden som idag saknar rening. Åtgärderna som planeras kan därmed innebära positiva effekter genom att områden utan rening, som bidrar till belastningen för recipienten åtgärdas.

Den stadsbebyggelse som planeras utanför den aktuella detaljplanen innebär att ytterligare dagvatten kommer att avledas ytligt via dagvattensystemet i stället för att tillåtas infiltrera. Enligt tidigare utredningar som gjorts i samband med framtagande av planprogrammet (Sweco, 2021) bedöms den kvantitativa påverkan på grundvattnet vara begränsad, då åsen är reglerad med konstgjord infiltration på flera ställen och då Ulleråker utgör så pass begränsad del av åsens hela tillrinningsområde.

Sammanfattning och bedömning

Planförslaget och tillhörande dagvattenlösning samt de åtgärder som vidtas med avseende på skydd av grundvattnet bedöms sammantaget innebära att negativa effekter undviks. Då planerat dagvattensystem medför att reningsåtgärder tillkommer för områden som idag saknar rening och då föroreningsbelastningen kan komma att minska för delar av planområdet, kan positiva effekter även uppnås med avseende på ytvatten. Bedömningen gäller under förutsättning att genomförandet av den norra dammen säkerställs.

5.3.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Bilparkering samlas i mobilitetshus för att minimera biltrafiken och associerad föroreningsspredning inom området.
- Ny bebyggelse ska utföras med täta system för uppsamling och avledning av förorenat dagvatten och släckvatten. Bestämmelsen följs upp villkor för bygglov.
- Källare ska utföras täta, med täta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. Källargarage ska förses med aktivt brandskydd.
- I områden med högsta känslighet med avseende på grundvatten tillåts inte källare.

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

- Planerad dagvattenhantering redovisas i avsnitt 3 i planförslaget. Åtgärder för rening av dagvatten från planområdet innefattar att lokalt omhändertagande av dagvatten ska tillämpas så långt som möjligt inom kvartermark, rening och fördröjning av förorenat dagvatten sker inom allmän platsmark, via täta växtbäddar och avledning sker i täta system till två dagvattendammar med tätskikt.
- Dagvattensystemet ska byggas ut innan byggherrar/exploatörer tillåts tillträda sina respektive markområden.
- Dammarna ska förses med avstängningsfunktion.
- Inför byggskedet ska ett kontrollprogram upprättas som omfattar övervakning av föroreningshalter i byggdagvatten. Länshållningsvatten i schaktområden ska kontrolleras och vid behov renas innan det släpps till recipient.

Förslag på ytterligare åtgärder

- Den planerade dagvattendammen ligger utanför planområdet och säkerställs inte genom plankartan. Det är av stor vikt att åtgärdens genomförbarhet säkerställs och att verkställandet av dammen sker innan utbyggnad av området säkerställs genom avtal.
- Rådande grundvattennivåer i området bör studeras närmare i förhållande till planerade schakt, för att klargöra eventuella behov av dispens från förbud enligt vattenskyddsområdets föreskrifter och/eller tillstånd för grundvattenbortledning.

5.4 MARKFÖRORENINGAR

Markföroreningar kan uppstå genom att en verksamhet på en plats eller i angränsande områden hanterat kemikalier ovarsamt, till exempel genom spill eller läckage. Föroreningar kan även komma till en plats med tillförda massor. Vid arbeten i förorenade områden kan föroreningar komma att mobiliseras och spridas till omgivande land- och vattenområden.

5.4.1 Metodik och underlag

Tre miljötekniska markundersökningar har tagits fram för att kartlägga föroreningssituationen inom planområdet. Materialinventeringar har även gjorts i den kulvert som sträcker sig genom området.

- Miljöteknisk markundersökning Ulleråker, Översiktlig inventering med förslag till handlingsplan. Sweco, 2016a.
- Miljöteknisk markundersökning inom områdena för detaljplanerna etapp Dp1a och Dp1b samt asfaltsprovtagning inom befintligt vägnät. Sweco, 2016b.
- Materialinventering Ulleråker. Sweco, 2021.
- Materialinventering Tallstråket. WSP, 2023.

5.4.2 Bedömningsgrunder

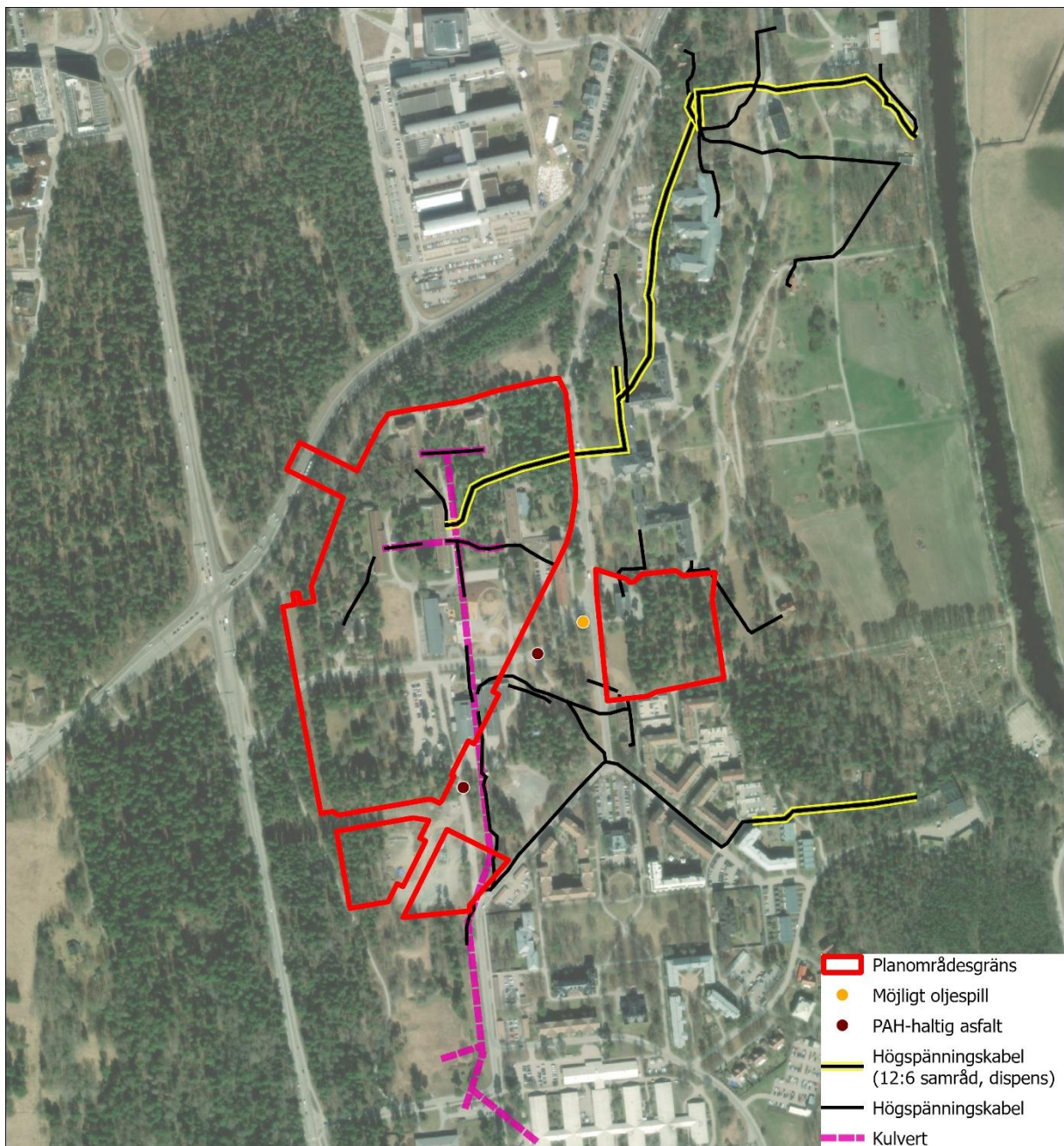
För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, Känslig markanvändning (KM) och Mindre känslig markanvändning (MKM). Då detaljplanen avser ett nytt bostadsområde där människor kommer vistas i stor omfattning bedöms detaljplanen utgöra Känslig markanvändning.

Resultaten har även jämförts mot Naturvårdsverkets framtagna nivåer för "mindre än ringa risk" (MRR) om återanvändning av jordmassor är aktuell.

5.4.3 Nuläge

En översiktlig inventering av Ulleråkers historik, vilka verksamheter som funnits och i vilken omfattning de förekommit har tagits fram för hela planprogramområdet (SWECO, 2016a). En av de potentiella föroreningskällor som identifierades var förekomst av tjärasfalt. Uppföljande provtagning av asfalt i området visade att det finns två provpunkter i nära anslutning till den aktuella detaljplanen med förhöjda halter av PAH, där asfalten bedöms innehålla stenkoltjära, (SWECO, 2016a), se Figur 32. Den ena punkten ligger utmed Emmy Rappes väg, cirka 10 meter utanför planområdesgränsen och den andra utmed Bernhard Jacobowskys väg, även den cirka 10 meter utanför planområdesgränsen. De båda proverna hade halter betydligt högre än 70 mg/kg PAH-16 och denna asfalt klassas därmed som farligt avfall och kan därför inte återanvändas. Resultaten antyder att asfalt med förhöjd halt PAH även kan förekomma inom planområdet.

I ett jordprov strax utanför detaljplaneområdet har förhöjda halter av alifatiska kolväten påträffats, som kan vara en rest av ett lokalt oljespill (se Figur 32). Föroreningens utbredning är inte avgränsad.



Figur 32. Föroreningskällor i området.

Inom planområdet finns en kulvert tillhörande Ulleråkers mentalsjukhus som uppfördes 1960–1970-talet. Kulvertens sträckning redovisas i Figur 32. De inventeringar av miljö- och hälsostörande ämnen som har genomförts visade på förekomst av asbest i branddörrar, brandlucka, rörböjar, rörslut, flänspackningar, bly i elkablar, bromerade flamskyddsmedel i cellgummiisolering, risk för PCB i lysrör, kvicksilver i elektronik och mätutrustning, tungmetaller i målarfärg och betong, eventuellt PCB haltig olja i oljefyllda kablar, eventuellt radioaktiva ämnen i rökdetektorer, samt diverse farliga ämnen i elavfall (SWECO, 2021) (WSP, 2023).

Inom planområdet finns en högspänningskabel, kraftkabel av ACJJ-typ. Isoleringen runt kabeln är gjord av impregnerat papper vilket kan medföra en risk för att olja kan läcka ut i det fall kabeln lämnas

spänningslös och sedan skadas. Delar av kabelns sträckning går genom planområdet. I de norra delarna ligger kabeln nedgrävd medan den är förlagd i tidigare nämnd kulvert i områdets södra delar. PCB har konstaterats finnas i kabeln i dess sträckning vid korsningen Emmy Rappes väg och Bernhard Jacobowskys väg.

5.4.4 Konsekvenser

Detaljplanen innebär markarbeten i mark med delvis okänt innehåll av föroreningar, vilket medför en generell risk för att föroreningar mobiliseras. Samtidigt innebär en korrekt hantering och rening av eventuella förorenade jordmassor vid schaktarbeten att föroreningshalten blir lägre i området och att risken för att föroreningar på sikt sprids till omgivande jord och vatten undviks. Planförslaget avser bland annat bostadsområden där människor kommer vistas vilket innebär att markanvändningen klassas som känslig markanvändning (KM).

Detaljplanen innebär rivning av delar av kulverten. Föroreningarna som associeras med kabeln och kulverten kan innebära en miljö- och hälsorisk. Om rivningsmaterialet från kulverten hanteras i enlighet med den avfallshanteringsplan som upprättats samt utifrån de åtgärder som redovisas i 5.3.5 medför detaljplanen istället positiva effekter, eftersom befintliga föroreningar avlägsnas och tas om hand.

Vid rivning av kulverten kommer den oljefyllda högspänningskabeln att omhändertas och lämnas till godkänd mottagningsanläggning. Det finns inga misstankar om att kraftkabeln ska ha läckt olja. Om det vid schaktning och rivning upptäcks förorening runt kabeln kommer tillsynsmyndigheten att meddelas. Eventuella förorenade massor kommer att avlägsnas och tas om hand.

Detaljplanen innebär att schaktarbete kommer krävas i gatuavsnitt i närhet till de områden där asfalt med PAH-haltig stenkolstjära konstaterats. Riktvärdet för PAH för den planerade markanvändningen enligt detaljplanen (KM) är mellan 1 – 3 mg/kg torrs substans, vilket kraftigt överskrids i de närliggande provpunkterna. Markarbeten kommer även ske i anslutning till den punkt där ett lokalt oljespill kan ha inträffat. För att säkerställa en korrekt hantering av massorna föreslås kompletterande provtagning och analyser inför schakt (se avsnitt 5.3.5).

Kumulativa effekter

Övrig planerad stadsutveckling i Ulleråker kommer innebära ytterligare markarbeten närområdet. Under förutsättning att gällande krav och regler efterlevs i dessa stadsutvecklingsprojekt och att eventuella föroreningar därmed avlägsnas och omhändertas, kommer den sammantagna föroreningssituationen inom Ulleråker att förbättras.

Sammanfattning och bedömning

Utan åtgärder i form av att förorenade massor och material kontrolleras och tas om hand korrekt skulle planförslaget kunna medföra negativa konsekvenser, genom ökad mobilitet eller exponering av föroreningar till människor eller omgivande miljö. Med åtgärder som innebär att förorenade material och massor kontrolleras, avlägsnas och tas om hand, bedöms planförslaget medföra positiva konsekvenser.

5.4.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Inga åtgärder.

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

- Föroreningar som identifierats i anslutning till kulverten ska hanteras i enlighet med den rivnings- och avfallshanteringsplan som har upprättats.

- Vid markarbeten skall entreprenörer utbildas i risker förknippade med att arbeta i område med extrem känslighet.
- Inför byggskedet ska ett kontrollprogram upprättas som omfattar övervakning av föroreningshalter i byggdagvatten. Länshållningsvatten i schaktområden ska kontrolleras och vid behov renas innan det släpps till recipient.
- Om det vid schaktning under byggskedet påträffas massor som på grund av syn eller luktintryck misstänks vara förorenade ska schaktarbetena omedelbart avbrytas och nödvändiga skyddsåtgärder vidtas. Anmälan ska även göras till tillsynsmyndigheten.
- Förorenade massor ska hanteras i enlighet med tillsynsmyndighetens riktlinjer.
- Massor där högre halter än vad som är lämpligt för planerad markanvändning konstateras behöver renas inför återanvändande eller transporteras till godkänd mottagningsanläggning för fortsatt hantering.

Förslag på ytterligare åtgärder

- Kompletterande provtagning av bör genomföras inför schakt och vid hantering av asfalt i området där PAH-haltig asfalt påträffats.

5.5 REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Rekreation är ett vitt begrepp men i denna MKB avses den typ av rekreation som äger rum i gröna utomhusmiljöer såsom exempelvis i friluftsområden, parker samt vid sjöar och vattendrag. Det kan röra sig om allt från vardagsrekreation som hundpromenader eller joggingturer till sociala sammankomster. För att ett rekreationsområde ska fungera som en avkopplande miljö finns det krav på kvaliteter såsom tystnad samt vackra och omväxlande miljöer. Vid bedömning av en plats rekreativa värden kartläggs bland annat platsens rekreativa strukturer såsom vägar, stigar, utkiksplatser, barriärer, målpunkter och landmärken. Inom fysisk planering behöver både påverkan på och tillgänglighet till rekreativa värden analyseras. Störningar som sänker kvaliteten på ett rekreationsområde kan till exempel vara buller eller visuella inslag av exempelvis infrastruktur.

5.5.1 Metodik och underlag

Beskrivningar och bedömningar av rekreations- och friluftsvärden baseras på beskrivningar av de värden som dels angetts i tidigare planarbete, exempelvis i FÖP- och planprogramarbetet. Bedömningar är även gjorda av utifrån fältbesök i området under hösten/vintern 2022 samt 2023.

5.5.2 Bedömningsgrunder

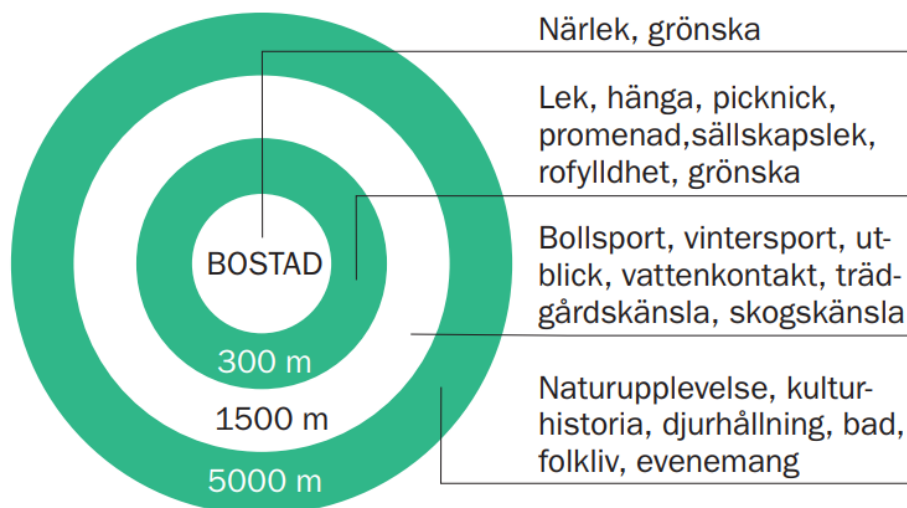
Bedömningsgrunderna för rekreationsvärden utgår från de värden som beskrivs i 3 och 4 kap. MB och hänsynsparagraferna i PBL. Enligt en av preciseringarna av miljökvalitetsmålet *En god bebyggd miljö* ska det finnas "natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet".

Plan- och bygglagen

I plan- och bygglagens andra kapitel preciseras ett antal allmänna och enskilda intressen. Där anges bland annat att hänsyn ska tas till natur- och kulturvärden. I lagen anges att det kan göras genom att exempelvis främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Det står även att planeringen ska främja en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder.

Parkplan för Uppsala stad

I kommunens parkplan finns en sociotopsnorra, se Figur 33, som visar vilket det största avståndet bör vara från bostaden till olika rekreativa miljöer.



Figur 33. Illustration över Uppsala kommuns sociotopsnurra.

5.5.3 Nuläge

I Ulleråker förekommer flera områden med rekreativa värden. De rekreativa målpunkter som finns i Ulleråker idag är kopplade till områdets naturvärden och institutionella miljö. Det aktuella planområdet, och ytor i direkt anslutning, utgörs idag av en stor andel grönyta tillgängliga för allmänheten. I området finns både parkmiljöer och skog av mer naturlig karaktär. Planområdet ligger även i närheten av större grönområden som är utpekade med särskilt syfte att erbjuda rekreation och friluftsliv, se Figur 34.

Två gröna stråk, som är utpekade i Uppsala kommuns översiktsplan (2016), utgör de huvudsakliga sammanlänkande grönstrukturerna i området. De utpekade stråken knyter samman stadens olika grönområden och åar med varandra och med det omgivande landskapet. Genom planområdet går Lunsen-Hågadalenstråket. Stråket sträcker sig från Stordammen via Sävjaån, Åriket, Kronparken och Stadsskogen. Mellan Ultunaåsen (i Årike Fyris) och Hågadalen binder stråket ihop tallnätverket.

Strax norr om planområdet ligger Kronparkens naturreservat som är ett kommunalt naturreservat med 350 år gamla tallar. Området har höga rekreativvärden med flera stigar samt en cykelbana längs med Regementsvägen i gränsen mot naturreservat. På västra sidan av Dag Hammarskjölds väg ligger Gula stigens naturreservat. Reservatet omfattar en rad naturmiljöer utmed vandringsleden Gula stigen och syftar bland annat till att säkerställa tillgängligheten till ett tätortsnära sammanhängande grönstråk. Öster om planområdet ligger Årike Fyris naturreservat. Reservatet har ett högt rekreativvärde med bland annat vandringsleder, fågeltorn och utkikstorn.



Figur 34. Karta över omgivande naturreservat (Kronparken, Gula stigen, Uppsala Kungsäng samt Årike Fyris) och gröna stråk.

I höjd med hospitalsbyggnaden längs med Fyrisån ligger Hospitalsträdgården och Årummet. Hospitalsträdgården och Årummet utgör kärnområden i stadens grönstruktur, med kvalitéer i form av ett rikt växt- och djurliv och värdefulla rester av historiska parkelement. Sedan sjukhusverksamheten lades ner har grönområdet fått växa fritt. Just nu pågår ett arbete med att förädla parkens kvaliteter utifrån Ulleråkers unika natur-, kultur- och vistelsevärden. Parken har rustats upp med gångvägar, entréer, bänkar, skyltar och belysning som stärker kopplingen till omgivningen. I mittaxeln framför Hospitalsbyggnaden byggdes ett terrasssystem med gångvägar och en tillgänglig gångramp över åsens höjdrygg. Årummet används flitigt av Uppsalaborna för bland annat promenader och löpning, samt mer organiserade rekreativa aktiviteter.

Inom det aktuella planområdet finns en del skogsytor och parkmiljöer som är tillgängliga för allmänheten och som kan nyttjas för rekreation. I nuläget är det inte känt hur välanvända ytor är

men förutom deras närhet till andra betydelsefulla rekreativa områden bedöms de rekreativa värdena på platsen vara förhållandevis begränsade. Planområdet ligger mycket nära Kronparkens naturreservat, men Kungsängsleden och Dag Hammarskjöldsväg utgör idag barriärer. Frånsett vägens barriär kan tallmiljöerna inom planområdet sägas utgöra en naturlig fortsättning av reservatets miljöer.

5.5.4 Konsekvenser

Planförslaget medför ianspråktagande av skogs- och grönytor som idag har ett begränsat värde för rekreation. Majoriteten av den skogsmark som tas i anspråk ligger intill Kungsängsleden och är idag utsatta för störningar från vägen, vilket begränsar dess rekreativa värde. Flertalet grönytor planläggs som natur och park, bland annat runt Ulleråkers begravningsplats och i området kring Klockstapeln och i "Tallstråket". Andelen naturområde kommer krympa och delar som kvarstår kommer i viss utsträckning ändra karaktär, till följd av att de ligger i en mer bebyggd miljö.

De åtgärder som planeras inom de bevarade park och naturområdena kan komma i konflikt med efterfrågade kvalitéer och skötsel för att tillgodose rekreativa kvaliteter (se avsnitt 5.1).

Detaljplanen medger en bro över Kungsängsleden i västra delen av planområdet. Bron medför att kopplingen till Kronparkens naturreservat förstärks. Det blir ett tydligt och lättillgängligt stråk från Kronparken, som överbryggat den befintliga barriären och anknyter mot rekreativmiljöerna närmare Fyrisån. Bron ger även en förbättrad tillgänglighet till Hospitalsträdgården, Årummet och vidare mot Årike Fyris för boende väst om Kungsängsleden. De boende inom planområdet kommer få mycket god tillgång till mer utpräglade rekreativa områden i planområdets omgivning. Planförslaget uppfyller samtliga riktlinjer som finns i kommunens parkplan.

Kumulativa effekter

En utveckling enligt planprogrammet innebär att skogsområden som utgör förlängning av de större naturområdena utanför Ulleråker delvis försvinner. Ulleråker som helhet kommer få en annan karaktär med stadsstrukturer och kvarter samt tillskott av ett kollektivtrafikstråk genom området. Eventuella barriäreffekter kommer behöva beaktas i kommande planering för att säkerställa tillräckliga passager över kollektivtrafikstråket och att tillgängligheten utmed befintliga gröna stråk inte begränsas. Den nya stadsdelen, där aktuell detaljplan utgör en del, kan komma att påverka den rekreativa upplevelsen i omgivande naturreservat, genom att den relativa avskildhet och lugn som råder idag minskar till följd av närheten till den nya täta stadsdelen.

De kumulativa effekterna av att fler detaljplaner genomförs i enlighet med planprogrammet innebär att trycket på kvarvarande rekreativsytor ökar, samtidigt som utvecklingen kan innebära mer diversifierade grönytor med större inslag av park och ytor för lek. Det finns en risk för ökat slitage på de kvarvarande naturområdena på grund av det ökade antalet människor som kommer att bo och vistas i Ulleråker. Utvecklingen av Ulleråker innebär att goda boendemiljöer skapas sett till att boende i området kommer ha god tillgänglighet och närhet till större sammanhängande grönområden och rekreativa målpunkter såsom exempelvis Årummet och Kronparken.

Sammanfattning och bedömning

Sammantaget kommer andelen grönområden inom planområdet minska ytmässigt men den förbättrade tillgänglighet som ges av bron över Kungsängsleden medför samtidigt att tillgängligheten till och mellan områden med höga rekreativa värden ökar. Planförslaget bedöms medföra små positiva konsekvenser med avseende på rekreation. Kumulativa effekter av utvecklingen av Ulleråker som helhet innebär ytterligare förlust av grönstruktur och att upplevelsevärden i angränsande rekreativa miljöer kan minska.

5.5.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Gång- och cykelväg anordnas i området samt en bro över Kungsängsleden, vilket sammanbinder befintliga rekreativa miljöer.
- Delar av planområdet planläggs som park eller naturmark, med egenskapsbestämmelser som syftar till att bevara träd.
- Bostadsgårdar och skolgårdar planläggs och ska vara tillgängliga för rekreation, utevistelse och lek.

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

- Det ska vara bilfritt framför Hospitalet.
- Stråken och vägarna till omkringliggande rekreationsområden ska tydliggöras genom skyltning.
- Potentiella barriäreffekter ska beaktas och vid behov vidtas åtgärder, speciellt i anslutning till kollektivtrafikstråket. För att få till goda passagemöjligheter krävs god samordning med angränsande detaljplaner.
- Träd kring den planerade bron ska sparas för att göra kopplingen mellan "Tallstråket" och Kronparken tydlig.

Förslag på ytterligare åtgärder

- Inga förslag på ytterligare åtgärder.

5.6 LUFTKVALITET

Vid bedömning av luftkvalitet analyseras resultat av modellberäkningar över luftföroreningssituationen. Med luftföroreningar avses sådana ämnen och föroreningar som är skadliga för människors hälsa, naturen eller kulturmiljön. I denna MKB behandlas kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀) eftersom miljö kvalitetsnormerna för dessa är svårast att klara.

Luftföroreningar kan ge både korttids- och långtidseffekter. Med korttidseffekter avses effekten av en kortvarig hög exponering vilket kan öka risken för hjärt-kärlsjukdomar samt astma och andra lungsjukdomar. Med långtidseffekter avses effekten av att dagligen utsättas för partiklar vilket kan bidra till uppkomst av sjukdomar som exempelvis cancer.

Det finns inga lägsta tröskelnivåer identifierade för hälsorisker från luftföroreningar, vilket innebär att effekter kan uppstå redan vid låga föroreningshalter. Alla sänkningar av föroreningshalter är således positiva ur hälsosynpunkt.

5.6.1 Metodik och underlag

En luftutredning har tagits fram (Tyréns, 2023) med spridningsberäkningar på fem beräkningsalternativ samt ett sjätte med en kvalitativ bedömning. Observera att utredningen är gjort på ett tidigare planutkast, vilket medför att kartorna inte helt stämmer överens med det aktuella planförslaget.

- 1 Nuläget
- 2 Nollalternativ 2035 med bussar
- 3 Nollalternativ 2035 med spårväg
- 4 Planförslag 2035 med bussar
- 5 Planförslag 2035 med spårväg
- 6 Planförslag 2050 (kvalitativt utifrån trafikprognos)

Framtida prognoser för vägtrafik år 2035 och år 2050 har utgått ifrån en trafiksimulering för Ulleråker (WSP, 2023).

I modellberäkningarna har man utgått ifrån ett scenario med utveckling av angränsande planområden samt även använt en tidigare version av plankarta med mer bebyggelse intill Kungsängsleden och Dag Hammarskölds väg.

5.6.2 Bedömningsgrunder

Miljökvalitetsnormer, MKN, för luft är gränsvärden för föroreningsnivåer i utomhusluft som inte får överskridas. Utgångspunkten för en miljökvalitetsnorm är att den tar sikte på tillståndet i miljön och vad människan och naturen bedöms kunna utsättas för utan att ta alltför stor skada.

För närvarande finns miljökvalitetsnormer för bland annat kvävedioxid, kväveoxid, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, svaveldioxid, ozon, arsenik, bly, kadmium och nickel. I urban miljö är framför allt kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM10) relevanta att undersöka. MKN för dessa redovisas i Tabell 8 och Tabell 9.

Det finns även nationella miljökvalitetsmål för luftkvalitet. Miljökvalitetsmålen med preciseringar anger den långsiktiga målbilden för miljöarbetet och ska vara vägledande för myndigheter, kommuner och andra aktörer.

Tabell 8. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål för kvävedioxid, NO₂.

Medelvärde stid	Normvärde (µg/m ³)	Tillåtna överskridanden MKN	Målvärde
Timme	90	175 timmar per år	60
Dygn	60	7 dygn per år	-
År	40	Inga	20

Tabell 9. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål för partiklar, PM10.

Medelvärdetid	Normvärde (µg/m ³)	Tillåtna överskridanden MKN	Målvärde
Dygn	50	35 dygn per år	30
År	40	Inga	15

MKN med avseende på årsmedel tillämpas på utomhusluft där människor är direkt eller indirekt exponerade under längre perioder, exempelvis vid bostäder, skolor, förskolor och vårdboenden. MKN med avseende på årsmedelvärdet syftar till att skydda mot långtidsexponering.

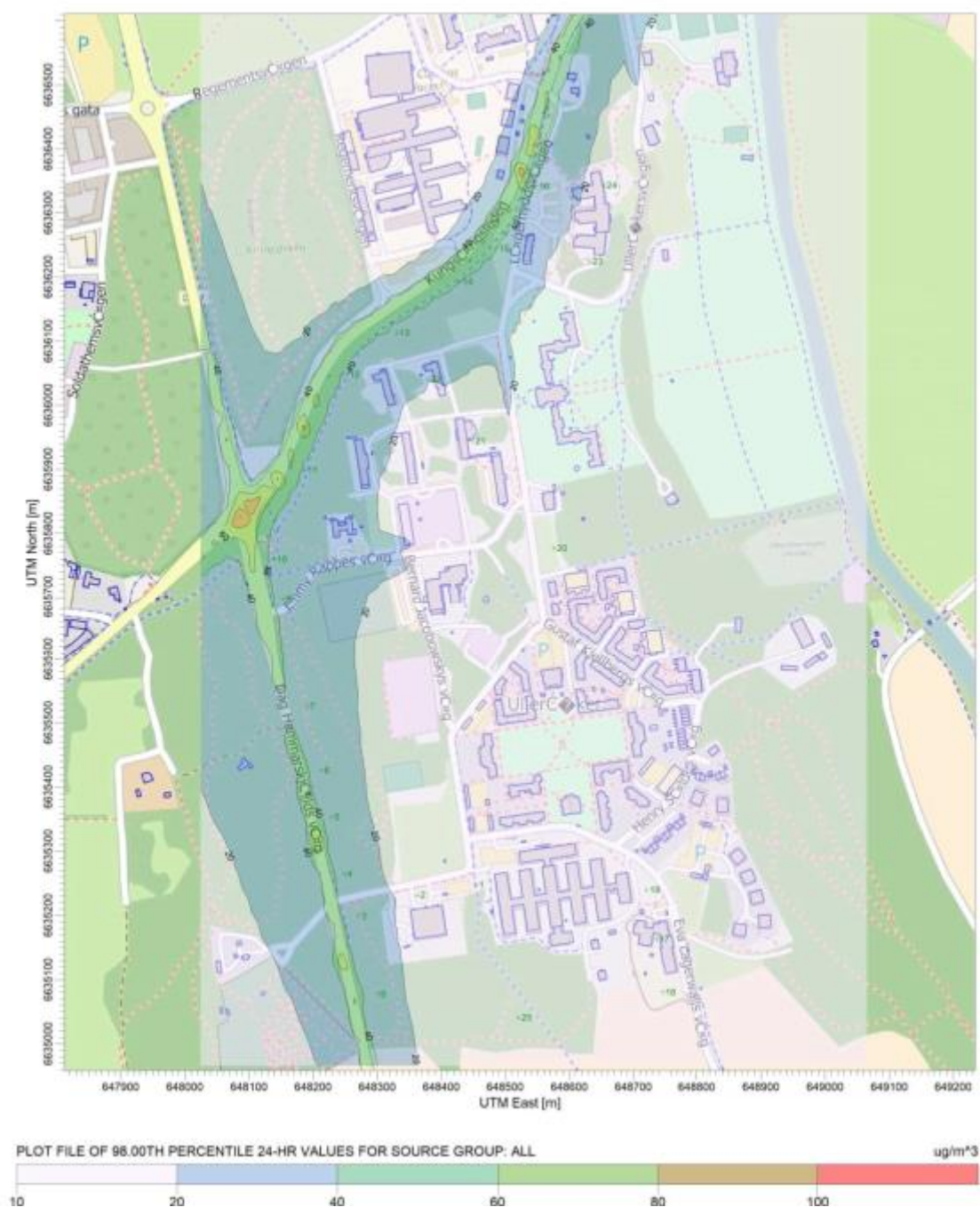
MKN med avseende på de kortare tidsmedelvärden (dygn och timme) tillämpas både på platser där människor vistas under längre perioder och där människor vistas under kortare tid. De kortare tidsmedlen syftar till att skydda mot korttidsexponering.

Det är framför allt dygnsmedelvärdena som är svåra att klara i urban miljö och i denna MKB är det därför det värde som beskrivs om inte annat anges. Dygnsmedelvärdet för PM10 får överskridas maximalt 35 dagar per år. De värden som beskrivs i tabellerna är således halterna under det 36:e värsta dygnet. Dygnsmedelvärdet för kvävedioxid får överskridas 7 dygn per år.

5.6.3 Nuläge

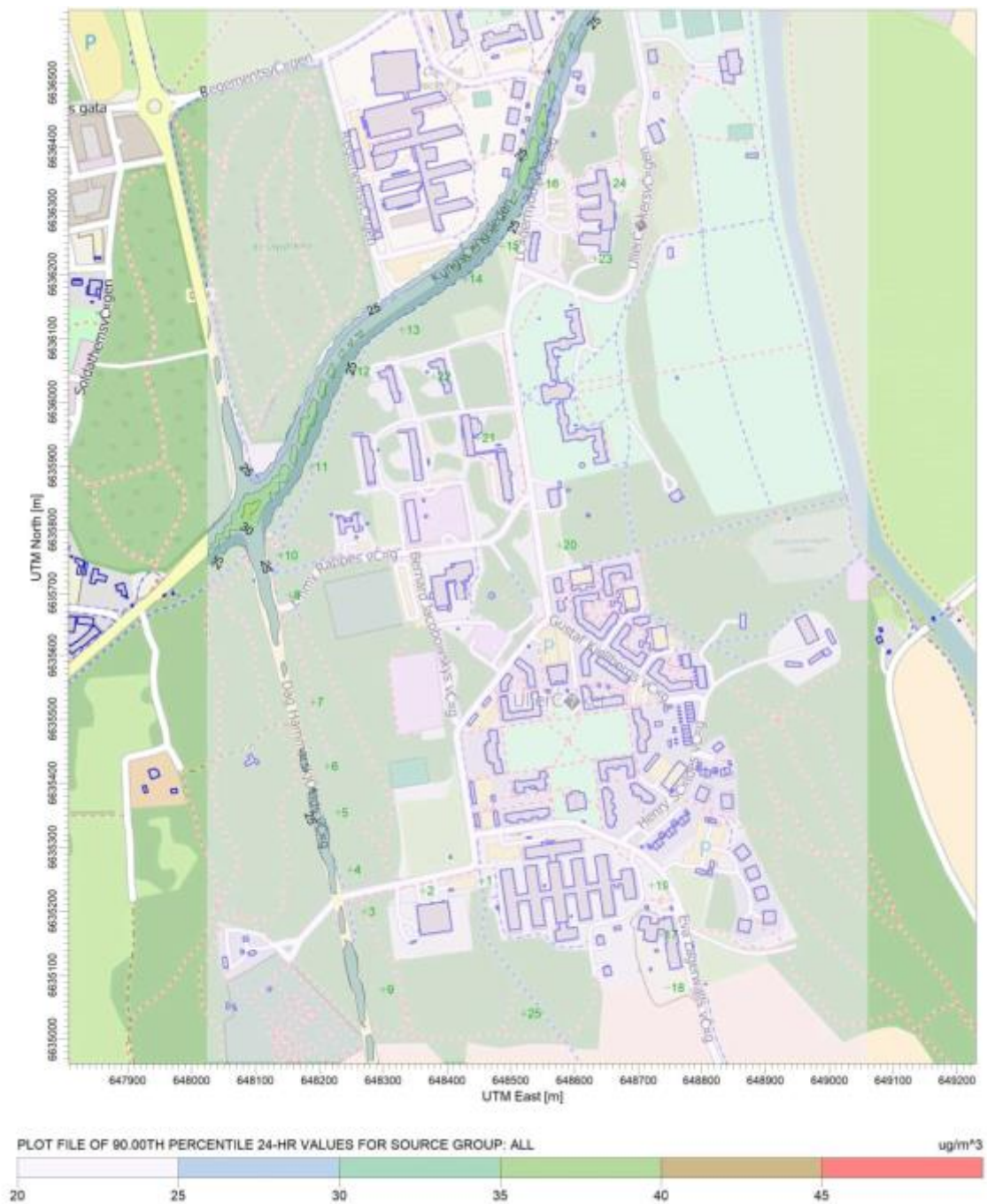
Luftkvaliteten inom planområdet är i dag god, förutom intill Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. Dygnsmedelvärdet av NO₂ är beräknat för planområdet. De högsta halterna, 30 – 40 µg/m³,

återfinns närmast Kungsängsleden och intill korsningen med Dag Hammarskjölds väg, se Figur 35. MKN klaras överallt inom planområdet. De högsta halterna av årsmedelvärdet för NO₂, över 10 µg/m³, återfinns närmast Kungsängsleden. Miljökvalitetsmålet målvärde klaras överallt inom planområdet.



Figur 35. Beräknade halter av NO₂ [µg/m³] som 98-percentil dygn för nuläget.

Dygnsmedelvärdet för PM₁₀ är beräknat för planområdet. De högsta halterna, över 22 µg/m³, återfinns närmast och längs Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg, se Figur 36. Miljökvalitetsmålets målvärde klaras överallt inom planområdet. De högsta halterna av årsmedelvärdet för PM₁₀, över 15 µg/m³, återfinns närmast Kungsängsleden. Där överskrids målvärdet medan det inne i planområdet i övrigt bedöms klaras.



Figur 36. Beräknade halter av PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] som 90-percentil dygn för nuläget.

5.6.4 Konsekvenser

Planförslaget medför ingen signifikant påverkan på luftföroreningssituationen i området. Den förändring som sker över tid styrs i stället av trafikökningen på Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden, som planförslaget delvis bidrar till. Miljökvalitetsmålen för PM10 årsmedelvärde överskrids idag och i alla framtidsscenarion direkt intill Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. I övrigt underskrids miljökvalitetsmålen inom planområdet och det finns ingen signifikant skillnad mellan de olika trafikscenarion och prognosår som studerats.

Beräknat dygnsmedelvärde för kvävedioxid inom planområdet år 2035 med buss varierar mellan 10–20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, se Figur 37. De högsta halterna, 17 – 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, återfinns närmast och utmed Kungsängsleden och Dag Hammarskiölds väg. Miljökvalitetsnormen 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ klaras överallt inom planområdet. Gällande årsmedelvärdet för kvävedioxid varierar halterna i planområdet mellan 4–8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De högsta halterna, 7 - 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, återfinns närmast Kungsängsleden och Dag Hammarskiölds väg. Miljömålet klaras överallt inom planområdet.

Dygnsmedelvärdet för PM10 inom planområdet år 2035 med buss varierar mellan 20–25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, se Figur 38. De högsta halterna, över 23 - 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, återfinns närmast och längs med Kungsängsleden och Dag Hammarskiölds väg. Miljömålet klaras överallt inom planområdet.

Gällande årsmedelvärdet för PM10 varierar halterna i planområdet mellan 10–17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De högsta beräknade halterna, 15 – 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, återfinns närmast Kungsängsleden och Dag Hammarskiölds väg, vilket är utanför planområdet. Inne i planområdet i övrigt klaras miljömålet överallt.

Till år 2050 beräknas trafiken öka ytterligare något på respektive Kungsängsleden och Dag Hammarskiölds väg. Inne i planområdet och Ulleråkerområdet antas trafiken motsvara mängderna som prognosticerats för 2035. Beräkningar av emissioner av kvävedioxid visar på ökade utsläpp längs de två trafiklederna, medan inne i området något lägre utsläpp. Sammantaget bedöms både MKN och miljömålen nås år 2050. Motsvarande för PM10 innebär också ökade utsläpp när trafiken ökar och förblir samma som 2035 inne i området. Sammantaget bedöms därför att samma områden som tidigare alternativ överskrider miljömålen. MKN uppnås i hela området.

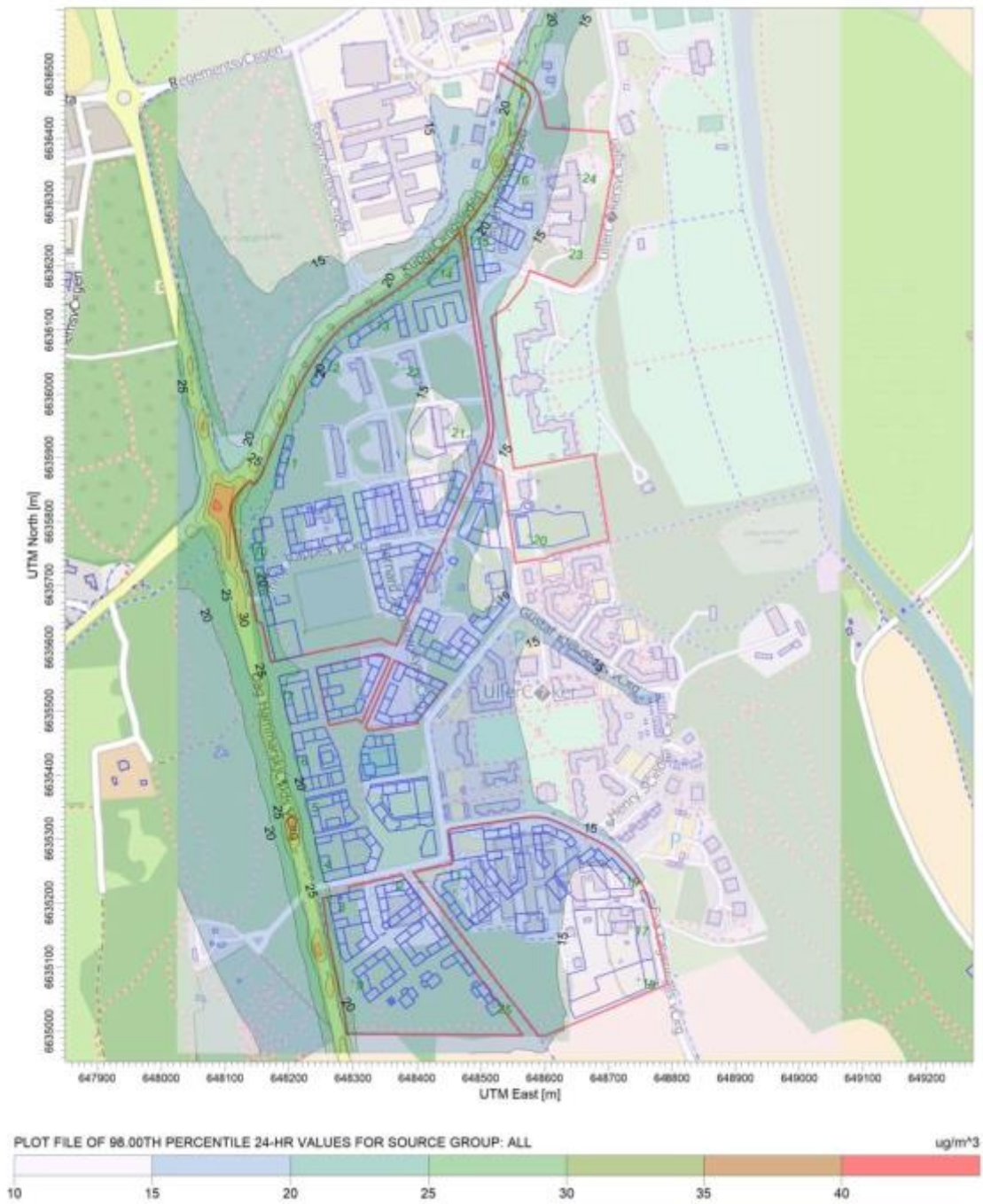
Samtliga skolor och förskolor är placerade i områden som har låga halter av luftföroreningar och där miljömålen uppfylls.

Kumulativa effekter

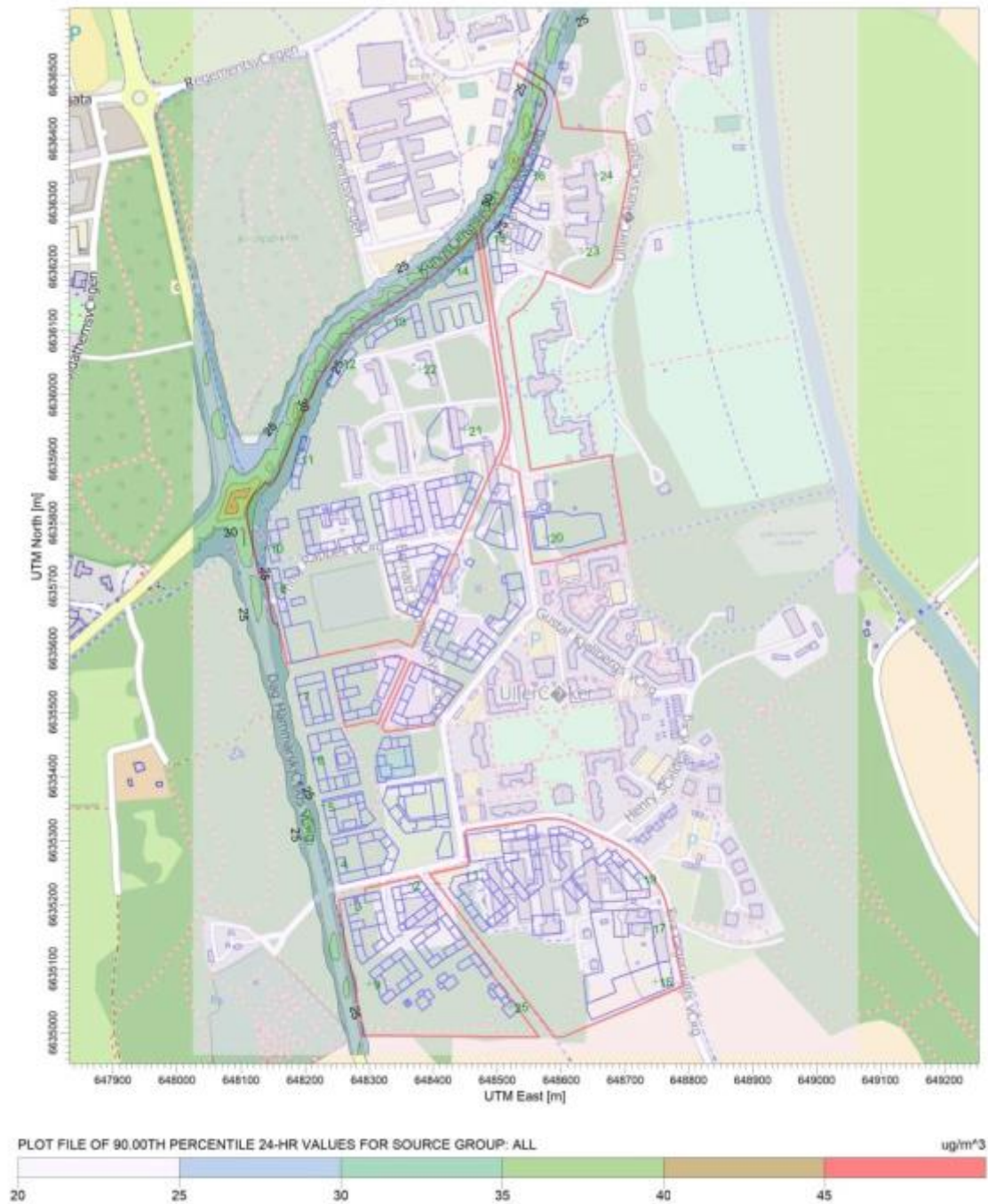
Exploateringen innebär ingen signifikant påverkan på luftföroreningssituationen i området.

Sammanfattning och bedömning

Samtantaget bedöms planförslaget varken medföra positiva eller negativa konsekvenser med avseende på luftkvalitet.



Figur 37. Beräknade halter av NO₂ [µg/m³] som 98-percentil dygn för planförslaget 2035 med buss.



Figur 38. Beräknade halter av PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] som 90-percentil dygn för planförslaget 2035 med buss.

5.6.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Inga åtgärder

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

- Inget behov av åtgärder har identifierats

Förslag på ytterligare åtgärder

- Inga behov av åtgärder har identifierats

5.7 BULLER

Buller definieras som oönskat ljud och bedömningen vad som är buller är således individuell. I Sverige utgör trafikbuller den vanligaste källan till bullerstörningar. Men även verksamheter eller andra aktiviteter kan ge upphov till störningar. Buller påverkar människans hälsa och välbefinnande och kan orsaka sömnstörningar och öka risken för att drabbas av exempelvis hjärt- och kärlsjukdomar och diabetes. Att skapa boende- och vistelsemiljöer med bra ljudmiljö är därför en viktig del i samhällsplaneringen.

Buller mäts vanligtvis i måttenheten decibel (dB). Människor vistas oftast i ljudmiljöer som ligger mellan 20–100 dB. För att efterlikna människans upplevelse av buller görs en A-vägning av ljudet och enheten som då används är dB(A).

Det finns två olika bullermått som brukar användas:

- Ekvivalent ljudnivå är en form av medelljudnivå, vanligtvis under ett normaldygn.
- Maximal ljudnivå är den högsta ljudnivå som uppkommer under en viss period.

Decibelskalan är logaritmisk vilket innebär att buller från två källor inte kan adderas och subtraheras som vanligt. En skillnad på 8–10 dB (A) upplevs som en fördubbling respektive halvering av ljudet.

5.7.1 Metodik och underlag

En bullerutredning (Norconsult, 2023) har tagits fram. Vägtrafikuppgifter som bullerberäkningarna baserats på har hämtats från trafikanalysen (WSP, 2023b) för år 2035. Då en kollektivtrafiklösning är beslutat i ÖP och tidigare planprogram har beräkningar gjorts för ett framtidsscenario med kollektivtrafik. Eftersom detaljplanen för kollektivtrafikstråket inte är antagen ännu har man gjort bullerberäkningar på två olika scenarion, ett med buss och ett med spårväg. De högsta bullernivåerna uppkommer med buss, därför görs konsekvensbedömningen främst utifrån detta scenario.

Det har även gjorts bullerberäkningar för två övergripande bebyggelsestrukturer, ett med bostäder längs med de större trafiklederna och ett utan bostäder. Den aktuella plankartan för detaljplanen är en scenariot utan bostäder längs med de större vägarna. Mobilitetshuset har flyttats i nu gällande planförslag och den nya lokaliseringen har inte studerats i utredningen.

5.7.2 Bedömningsgrunder

Riktvärden för trafikbuller utomhus

I regeringens förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (SFS 2015:216 samt reviderade version SFS 2017:359) finns riktvärden för buller utomhus från spår-, väg- och flygtrafik vid bostadsbyggnader, se Tabell 10. Riktvärdena gäller för permanentbostäder, fritidsbostäder samt vårdlokaler där vårdtagare vistas under bostadsliknande förhållanden.

Tabell 10. Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader SFS 2015:216 reviderad 2017.

Utomhus	Högsta trafikbullernivå, frifältsvärden (dBA)	
	Ekvivalent ljudnivå	Maximal ljudnivå
	Buller från spårtrafik och vägar	
Vid bostadsfasad	60 ^{a)}	–
Vid fasad till bostad om högst 35 m ²	65	–
På uteplats (om sådan ska anordnas i anslutning till bostaden)	50	70 ^{b)}

^{a)} Om den angivna ljudnivån ändå överskrids bör:

1. Minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden och

2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller istället för vad som anges i a) 1. att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasaden.

^{b)} Om 70 dBA maximal ljudnivå ändå överskrider, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

1. sexton gånger mellan kl. 06.00 och 22.00, och
2. tre gånger mellan kl. 22.00 och 06.00.

Störningar orsakade av vägtrafik

I Tabell 11 redovisas resultat från en forskningsstudie⁷ som visar på sambandet mellan vägtrafikbuller-nivåer och olika grad av störning.

Tabell 11. Andel (%) som störs av vägtrafikbuller. Ljudnivån avser ekvivalent ljudnivå utomhus. Nivåer under 45 dBA kategoriseras som tyst sida.

	Referens- område	Bebyggelse med tyst sida Ljudnivå, mest exponerad sida			Bebyggelse utan tyst sida Ljudnivå på båda sidor		
Effekten av vägtrafikbuller	<45 dB båda sidor	55 dB	60 dB	65 dB	55 dB	60 dB	65 dB
Allmän störning	3	11	21	38	22	34	57
Störd vila/återhämtning med stängt fönster	4	11	18	31	19	33	45
Störd vila/återhämtning på uteplats/balkong	3	11	21	25	20	26	40

Riktvärden för inomhusnivåer

I Boverkets byggregler (BBR) finns riktvärden för ljudnivåer inomhus, se Tabell 12 och för skolgårdar, se Tabell 13. Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus (FoHMFS 2014:13) överensstämmer med dessa värden. För komfortvibrationer gäller Svensk Standard 25268, se Tabell 14.

Tabell 12. Riktvärden för bullernivå inomhus enligt Boverkets byggregler, BBR.

Riktvärde/utrymme	Ekvivalent ljudnivå (dBA)	Maximalnivå, (dBA)
I utrymme för sömn, vila eller daglig samvaro	30	45
I utrymme för matplats och matlagning eller i utrymme för personlig hygien	35	-

Riktvärden för skolgårdar

Tabell 13. Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård enligt Naturvårdsverket.

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximalnivå, (dBA, Fast)
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70 ¹

⁷ Gidlöf-Gunnarsson, A., et al., 2008. Ljudlandskap för bättre hälsa. Resultat och slutsatser från ett multidisciplinärt forskningsprogram. Göteborg, Sverige: Chalmers.

Komfortvibrationer

I svensk standard SS 460 48 61⁸ anges sambandet mellan olika nivåer av komfortvibrationer och störningsgrad. Praxis är att använda 0,4 mm/s som ett riktvärde för nyprojektering av bostäder och kontor. Detta riktvärde tillämpas även i Trafikverkets dokument TDOK 2014:1021 *Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg*.

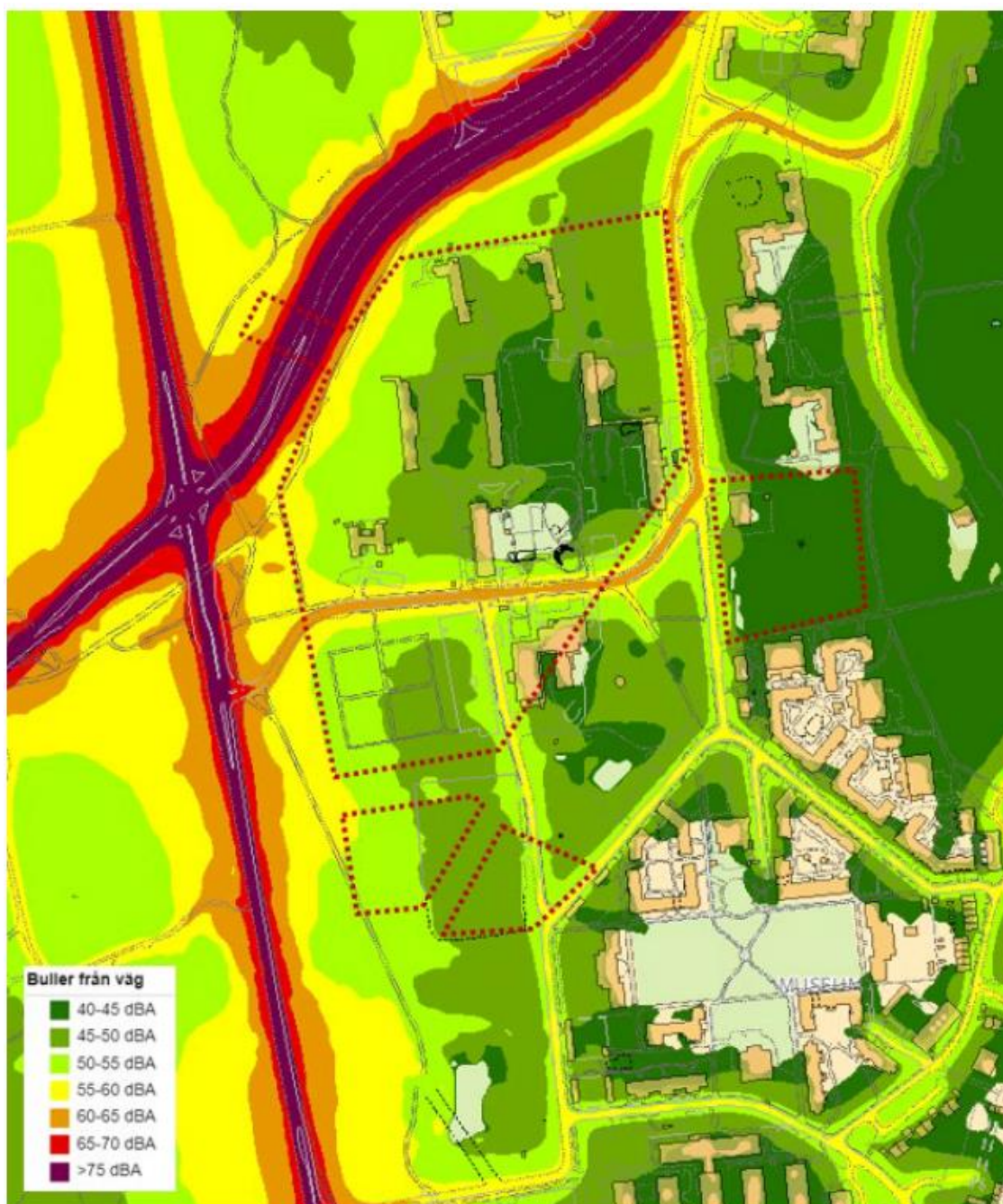
Tabell 14. Tabell som visar sambandet mellan komfortvibrationer och störningar.

Störningsgrad	Komfortvägd vibrationshastighet:	Anmärkning
Liten störning:	0,1 - 0,4 mm/s	Knappt/inte kännbar för människa
Måttlig störning:	0,4 - 1,0 mm/s	Delvis kännbar för människa
Sannolik störning:	1,0 - 2,0 mm/s	Kännbart för människa. Upplevs som störande
Stor störning:	>2,0 mm/s	Mycket kännbar. Obehaglig störning.

5.7.3 Nuläge

Ljudnivåerna är i dagsläget över 55 dB längs med de två större trafiklederna som angränsar till planområdet och längs med Emmy Rappes väg, se Figur 39. I övrigt är det god ljudmiljö i planområdet, då bullernivåerna inom majoriteten av området varierar mellan 40 – 55 dB.

⁸ Svensk Standard, SS 460 48 61. Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader.



Figur 39. Trafikbullerkarta över planområde och närområdet. Kartan visar ekvivalent buller (Leq). Källa: planbeskrivningen för detaljplanen.

5.7.4 Konsekvenser

Enligt de genomförda bullerberäkningarna överskrids riktvärdena för ekvivalent ljudnivå 60 dBA för kvarter M och T, se Figur 40. I båda kvarteren finns en ljuddämpad sida förutsatt att den bullerskrämmande delen av kvarteret byggs. I de lägen där bullernivåerna överskrider 60 dBA men ligger under 65 dBA föreskriver detaljplanen att lägenheter som överstiger 35 kvadratmeter ska utföras med minst hälften av bostadsrummen mot den ljuddämpade sida.

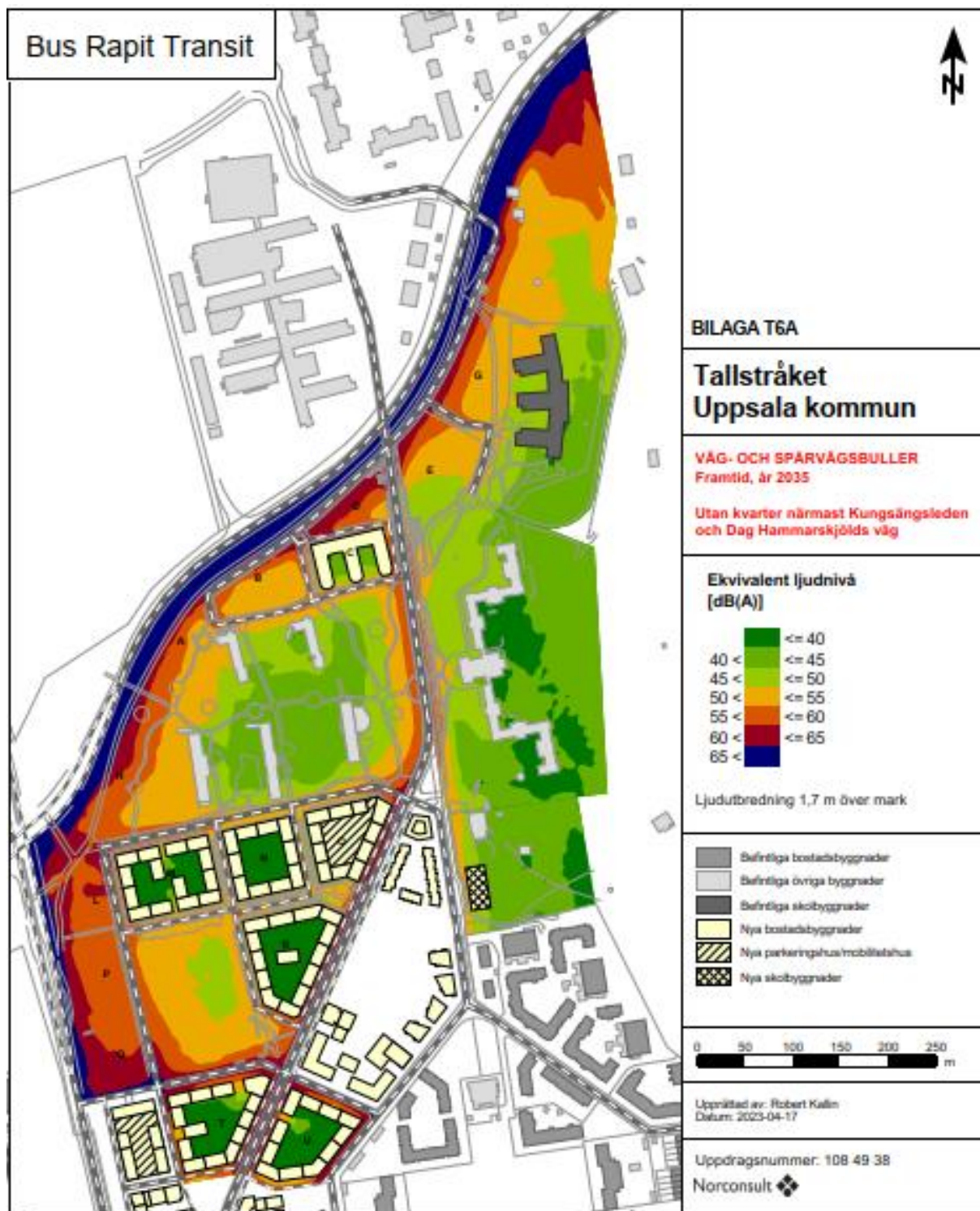
Bebyggelsens utformning innebär att byggnader i huvudsak kommer att placeras i kvarterets ytterkanter och avskärmar bostadsgården från trafikbuller på omkringliggande gator. För att säkerställa tyst sida i de mest bullerutsatta lägena föreskriver detaljplanen därför att kvarterssidorna ska utföras utan öppningar så att de kan utgöra bullerskrämmor mot gården.

För övriga kvarter N, O, R och U klaras riktvärdet för ekvivalent ljudnivå 60 dBA utan särskilda bullerskyddsåtgärder. Samtliga kvarter har ytor i anslutning till bostadsbyggnaderna där riktvärdena för uteplats klaras.

För planerad skolgård klaras riktvärdena för större delen av gården, undantag är ytan mellan väg och skolbyggnad. Förskolan som finns i i hus 65 klarar riktvärden.

Beräkningarna visar att ekvivalenta ljudnivån blir upp till 4 dBA högre vid fasad med buss än med spårväg i kollektivtrafikstråket. Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid bostadskvarter med fasad mot kollektivtrafikstråket klaras både med spårväg och buss.

Enligt de vibrationsutredningar som tagits fram i samband med planarbetet för kollektivtrafikstråket bedöms det inte finnas någon risk för komfortstörande vibrationer längs med kollektivtrafiksträckningen, genom det aktuella planområdet. Detta gäller under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämpning mellan räl och slipers eller betong.



Figur 40. Bullerutredning som visar ekvivalent ljudnivå. Observera att kvarter C har utgått ur planförslaget.

Kumulativa effekter

Riktvärden klaras i hela planområdet. I bedömningen av detaljplanen har en kollektivtrafiklösning beaktats vid beräkningar av buller eftersom denna finns utpekad i översiktsplanen och planprogrammet för området. Då detaljplanen för kollektivtrafikstråket inte är antagen ännu och då effekter inom detaljplan Tallstråket med avseende på vibrationer är avhängigt åtgärder för kollektivtrafikstråket, krävs att dessa åtgärder säkerställs och realiserats inom ramen för den angränsande detaljplanen.

Sammanfattning och bedömning

Generellt uppnås en acceptabel buller nivå i planområdet. Sammantaget bedöms planförslaget medföra små negativa konsekvenser avseende buller.

5.7.5 Åtgärder och anpassningar

Inarbetade åtgärder

- Bebyggelse har planerats så att mindre känslig bebyggelse delvis avskärmar området från bullerkällor.
- Kvartersstruktur och byggrätter har planerats så att bostadsgårdar avskärmade från trafikbuller på omkringliggande gator. I exponerade lägen anger detaljplanen att kvarterssidorna ska utföras utan öppningar.
- Bostadsbebyggelse i bullerexponerade lägen omfattas av planbestämmelser som reglerar att minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet ska orienteras mot en luddämpad sida.

Åtgärder som ska genomföras inom projektet

-

Förslag på ytterligare åtgärder

- Då detaljplanen för kollektivtrafikstråket inte är antagen ännu och då effekter inom detaljplan Tallstråket med avseende på vibrationer är avhängigt åtgärder för kollektivtrafikstråket, krävs att dessa åtgärder säkerställs och realiserar inom ramen för den angränsande detaljplanen.
- Utvidga bullerutredningen med att utreda påverkan på befintlig bebyggelse intill planområdet.

6. ALTERNATIV

6.1 NOLLALTERNATIVET OCH DESS KONSEKVENSER

En MKB ska innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om detaljplanen inte genomförs; det så kallade nollalternativet. Nollalternativet har samma tidshorisont som planförslaget, det vill säga år 2040.

Om detaljplanen inte genomförs finns två olika tänkbara framtidsscenarier. Antingen är planområdet fortsatt obebyggt eller obebyggt till stora delar. Alternativt är planområdet mer eller mindre bebyggt men med en annan utformning. Det sistnämnda alternativet går inte att bedöma utan utgör, om det realiserar, ett eget projekt. I nollalternativet bedöms därmed planområdet vara samma som i nuläget. Omgivande områden förväntas i nollalternativet till viss del bebyggas och kollektivtrafik utvecklas då Ulleråker är utpekad för utveckling av stadsbebyggelse i översiktsplanen och den fördjupade översiktsplanen samt för förtätning i planprogrammet.

6.1.1 Naturmiljö

Att planförslaget uteblir medför att naturmiljön bevaras. Slitage på naturmiljön kan förväntas öka i och med förväntat ökat besöksstryck. Planerad exploatering i det aktuella planområdets närhet kan innebära att spridningssamband i området påverkas, vilket i sin tur kan medföra att naturvärdena inom planområdet på sikt minskar.

6.1.2 Kulturmiljö, stads- och landskapsbild

Att planförslaget uteblir medför att kulturmiljöerna i planområdet bevaras. Byggnader saknar skydd i detaljplan och pågående förfall riskerar att fortsätta. Stads- och landskapsbild i planområdet

förväntas också förbli oförändrad, även om stads- och landskapsbilden i stort i Ulleråker sannolikt kommer att förändras i och med omgivande förväntad bebyggelse- och kollektivtrafikutveckling.

6.1.3 Yt- och grundvatten

Att planförslaget uteblir medför dagvatten inte renas vilket innebär att föroreningsbelastningen och halterna av föroreningar kvarstår, liksom nuvarande infiltrationskapacitet.

6.1.4 Markföroreningar

Att planförslaget uteblir medför att eventuellt förorenade byggnadsmaterial och massor ligger kvar orörda. Då nollalternativet innebär att markarbeten uteblir blir spridningssituationen oförändrad. Den förväntade spridningen med nuvarande förutsättningar bedöms vara låg.

6.1.5 Rekreation och friluftsliv

Att planförslaget uteblir medför att de rekreativa värden som finns i dagsläget inom planområdet kvarstår. Besöksstrycket på de rekreativa ytorna kan förväntas öka i och med förväntad bebyggelse- och kollektivtrafikutveckling i omgivningarna, i både Ulleråker och resterande Uppsala.

6.1.6 Luftkvalitet

Nollalternativet innebär små skillnader från nuläget sett till luftkvalitén. Samtliga miljömål och normer klaras för dygnsmedelvärde.

6.1.7 Buller

Nollalternativet innebär små skillnader från nuläget med avseende på bullernivåerna.

6.2 ALTERNATIVA LOKALISERINGAR

I översiktsplanen ingår detaljplaneområdet *som en del av ett större område för utbyggnad av blandad stadsbebyggelse*. Översiktsplanen pekar ut ett stadsstråk och en stadsdelsnod i området kring Ulleråker, vilket utgör del i den femkärniga struktur som valts ut i arbetet med översiktsplanen. Eftersom bebyggelsen på så sätt redan är utpekad i översiktsplan är överväganden av alternativa lokaliseringar redan genomförd.

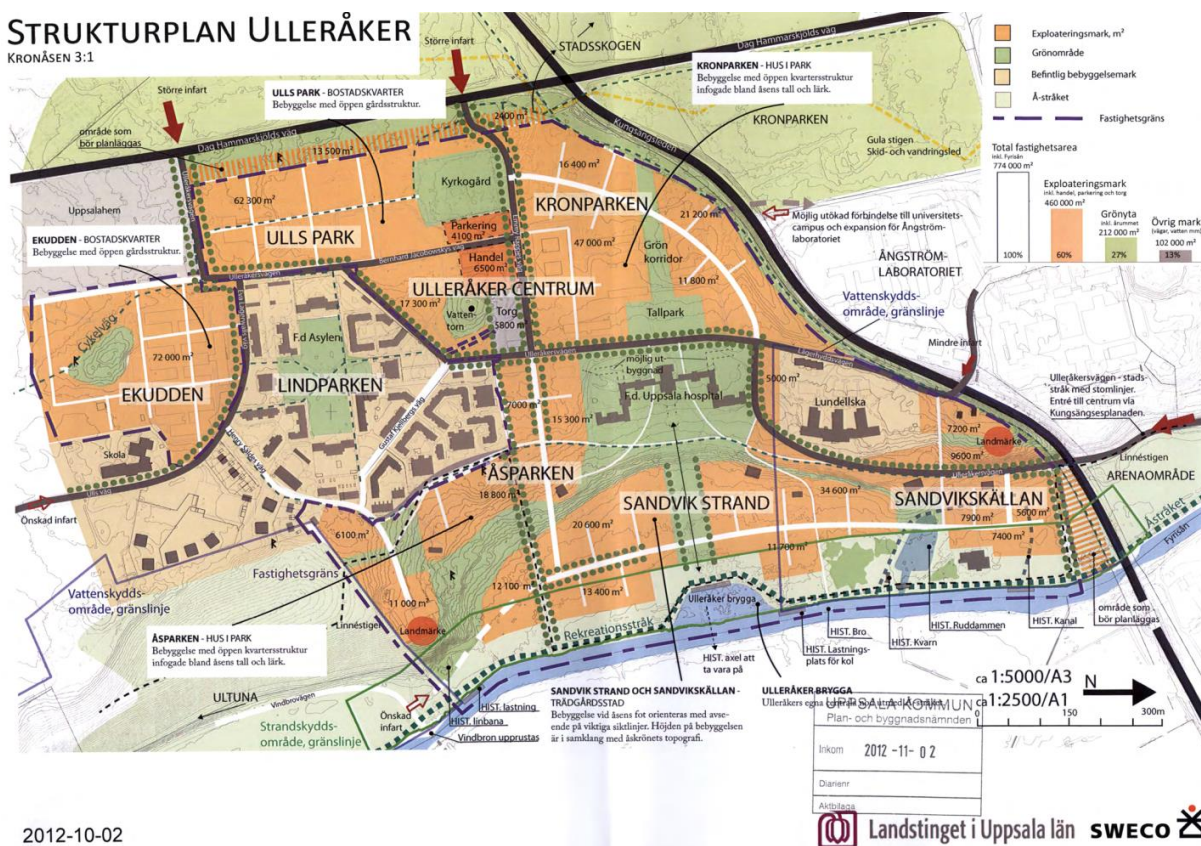
6.3 ALTERNATIV UTFORMNING

Under processen har flera olika utbyggnadsförslag analyserats. Ett antal principiella skillnader kan urskiljas, där framför allt olika utformningar av bostadskvarteren har studerats. Uppdelning mellan bostäder och skola i nordöst, en mer återhållsam bebyggelsestruktur blandad med naturmark i centrala delar och en tätare bebyggelsestruktur i form av bostäder i sydväst där kyrkogården bevaras har präglat samtliga förslag, däremot har dispositionen av bostäder, dess volymer och ändamål varierat.

I Ulleråkers strukturplan från 2012 illustreras en första tänkbar utformning av hela Ulleråkersområdet (se Figur 41). I illustrationen föreslås att befintlig bebyggelsestruktur omkring Lundellska skolan bevaras och området vid "Tallparken" föreslås ha en tätare bebyggelsestruktur samt en mindre grön korridor. I planområdets sydvästra delar föreslås en tätare bebyggelsestruktur. I Ulleråkers centrum föreslås ett torg, handel, bostäder och ett vattentorn.

STRUKTURPLAN ULLERÅKER

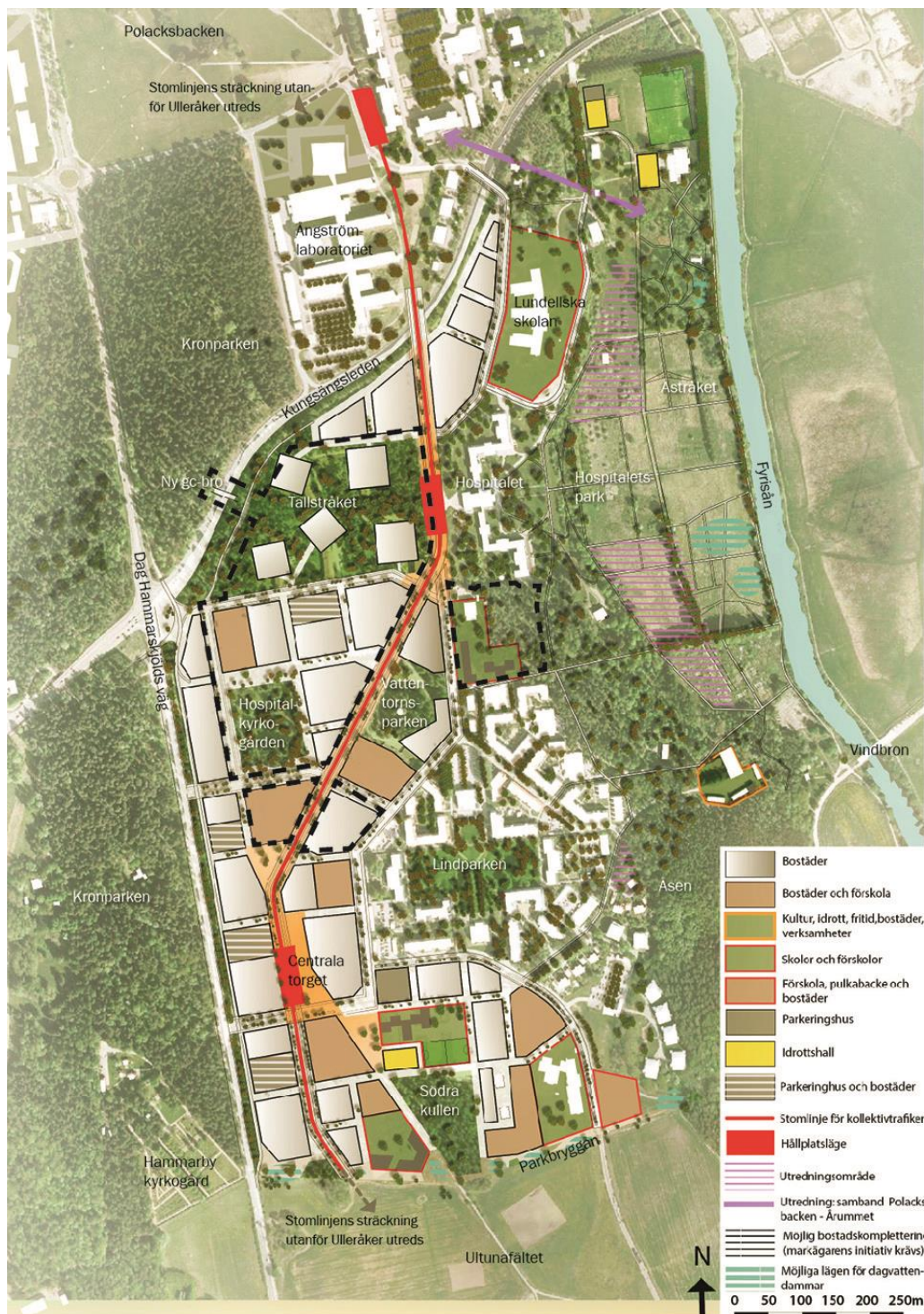
KRONÅSEN 3:1



2012-10-02

Figur 41. Föreslagen utformning utifrån strukturplan där områdets norra delar bevaras och Tallparken föreslås få en mer tät bebyggelsestruktur.

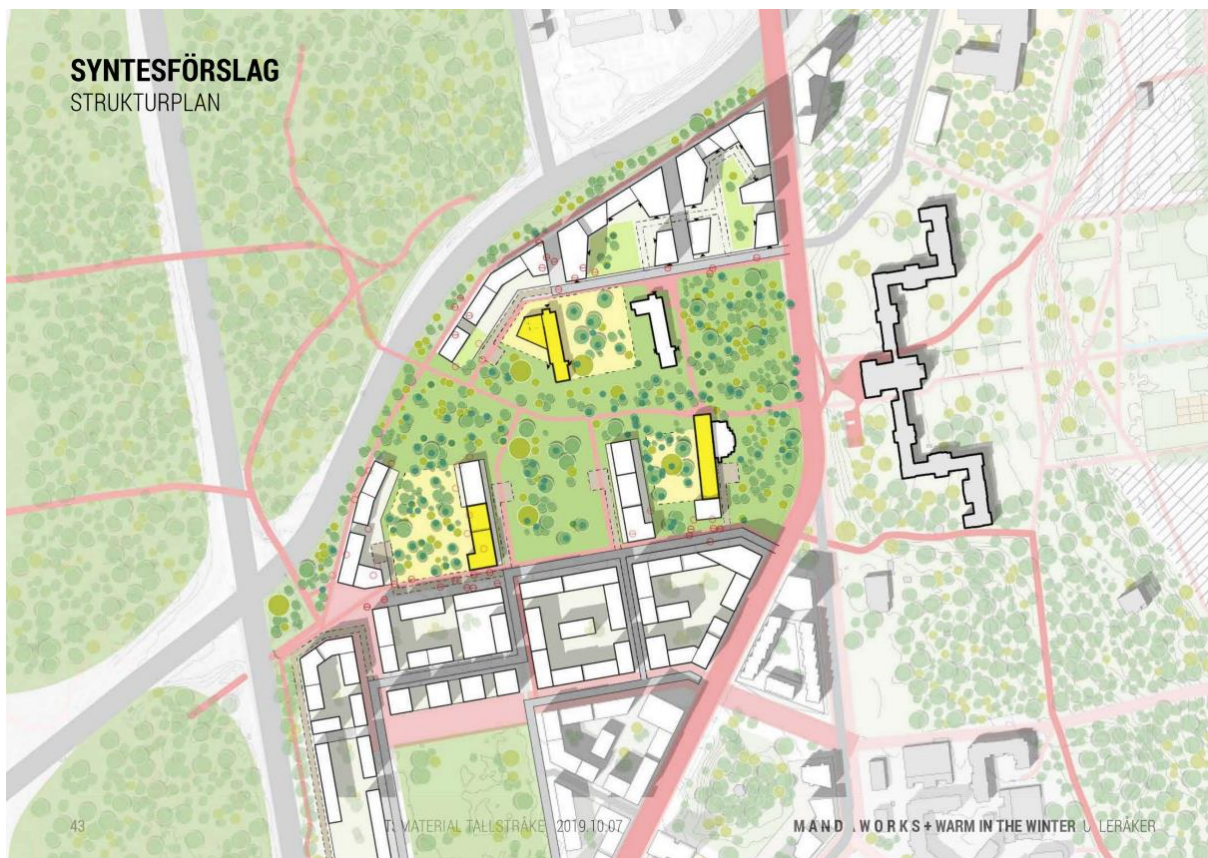
Under arbetet med Ulleråkers planprogram (2016) har volymerna minskat och strukturen förändrats. Av de förslag som funnits har framför allt två alternativa utformningar prövats och ett har valts bort. Det alternativ som valts bort omfattar en volym om 8 000 bostäder, och planprogrammets förslag om 7 000 bostäder. I planprogrammets förslag föreslås till, skillnad från strukturplanen, bostäder i planområdets norra delar längs Kungsängsleden, medan större delar av naturmarken i "Tallparken" föreslås tas i anspråk med ny etablering av punkthus (se Figur 42). Bostäder vid "Tallparken", närmast Kungsängsleden och Dag Hammarskölds väg, föreslås inte i planprogrammet.



Figur 42. Föreslagen utformning utifrån planprogrammet där delar av planområdets norra delar föreslås bebyggas och "Tallparken" föreslås få punkthus och större ytor av naturmark.

I en alternativstudie analyserades fyra olika utformningar för "Tallparken" närmre, då området innehar höga värden. Samtliga utformningar föreslog att befintliga byggnadsvolymer i viss omfattning bibehålls, men med olika strukturer. Inget av alternativen utmärkte sig som mer lämpligt, varför ett nytt förslag togs fram där fördelar som identifierats hos flera av de tidigare studerade alternativen kombinerades. Arbetet landade i ett syntesförslag som kan ses i Figur 43.

Förslaget har sedan förkastats till fördel för nuvarande planförslag, där utbredningen av bebyggelse som möjliggörs i "Tallparken" anpassats för att motsvara befintlig situation.



Figur 43. Syntesförslaget från strukturstudien.

Förutom att exploateringsgraden minskats i området har även antal våningar minskat från 4-14 våningar över hela programområdet till 2- 9 våningar.

Ytan för planområdet har även minskats, från att tidigare sträckt sig ut till Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg, med bostadskvarter planerade ut till ett tiotal meter från vägarna.

7. SAMLAD BEDÖMNING

7.1 SAMMANSTÄLLNING AV PLANFÖRSLAGETS KONSEKVENSER

I den samlade bedömningen görs en jämförelse av varje aspekt mot nollalternativet. Nollalternativet är detsamma som nuläget med utveckling av kollektivtrafik och viss bebyggelse.

För aspekterna yt- och grundvatten, markföroreningar, luftkvalitet och buller bedöms konsekvenser vara små.

De största effekterna och konsekvenserna som uppkommer till följd av planförslaget gäller områdets naturmiljö och kulturmiljö och stads- och landskapsbild. Effekter och konsekvenser relaterat till detaljplanens kvartersstruktur och exploateringsgrad samt till effekter av omgivande planer. Under processen sedan 2012 har flera olika utbyggnadsförslag förekommit med olika utformningar för att

klara bebyggelse, naturvärden och kulturhistoriska värden. Volymen har minskats och strukturer har förändrats.

Inom ramen för planarbetet har ambitiösa ansträngningar gjorts för att spara natur/park, talar med höga naturvärden och byggnader med kulturhistoriskt värde.

Kulturmiljö, stads- och landskapsbild

Den föreslagna detaljplanen skyddar alla särskilt värdefulla byggnader genom adekvata skydds- och varsamhetsbestämmelser. Flera av sjukhusets åsringar och parkmiljön, "Tallparken" med sin pelarsal av stammar och öppna gräsmattor närmast Hospitalet bevaras. Utvecklingsprojektet av Ulleråker som helhet har omfattat flertalet dialoger kring kulturhistoriska värden och åtgärder som ska stärka berättelsen om Ulleråker, bland annat föreslås restaurering av Hospitalsträdgården, guidade visningar och ett konstprogram med utgångspunkt i sjukhusets historia. Dialoger har förts med Medicinhistoriska museet och material har samlats in för framtida utställningar och skapar god potential till skyltning i den nya stadsdelen.

Trots arbetet med att stärka berättelsen om sjukhuset och platsen historia innebär dock den fysiska förändringen av miljön stor påverkan på de kulturhistoriska värdena. Den föreslagna detaljplanen innebär att moderna dominerande inslag utan samband med verksamheten som ligger till grund för de kulturhistoriska värdena på platsen och utpekandet av riksintresset Uppsala tillåts. De stora förändringarna av sjukhusområdet och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad, innebär att karaktärer, egenskaper och särarter förvanskas och leder i förlängningen till minskad möjlighet att förstå och utläsa delar av Ulleråkers och Uppsalas historia. Uttryck för delar av stadens historiska utveckling kommer genom detaljplanen att bli mindre påtagliga i landskapet. Föreslagen detaljplan innebär att platsens kulturhistoriska värde minskar och påverkar även det kulturhistoriska värdet av Uppsalas omland. Detaljplanen medför därmed stora negativa konsekvenser.

För att minska påverkan på de kulturhistoriska värdena i sådan omfattning att dessa består krävs genomgripande åtgärder och omformningar av detaljplanen. Påverkan är i stort avhängd den höga exploateringen av området, som kraftigt bryter mot Ulleråkers nuvarande karaktär. Områdets huvudsakliga karaktär uttrycks genom enstaka byggnader placerade luftigt i grönska och utspridda över hela Ulleråkersområdet. Sjukhuset är en park innehållandes byggnader och luftiga bebyggelsegrupperingar. För att de kulturhistoriska värdena ska bestå behöver denna karaktär fortsatt prägla Ulleråker.

Nollalternativet innebär att kulturmiljöerna i planområdet finns kvar. Det nya skyddet av byggnader (planbestämmelser) uteblir och pågående förfall fortsätter. Stads- och landskapsbilden inom planområdet förväntas förbli oförändrad, även om stads- och landskapsbilden i stort i Ulleråker sannolikt kommer att förändras i och med omgivande förväntad bebyggelse- och kollektivtrafikutveckling.

Naturvärden

Den föreslagna detaljplanen bevarar många skyddsvärda träd och naturvärdesträd med planbestämmelser. "Tallparken" bevaras som park och bedöms fortsatt kunna fungera som ett spridningssamband för barrskog. I området vid klockstapeln bevaras stora delar av området som park och med planbestämmelser för träden. Kyrkogården bevaras som kyrkogård med planbestämmelser för att skydda träden. Träd sparas även i möjligaste mån i de nya kvarteren. Åtgärder har genomförts för att stärka områdets biologiska mångfald utanför planområdet i Hospitalsträdgården.

Artskyddsutredningar har genomförts och kommer fortsatt genomföras för att utreda om skyddsvärda arter påverkas och vilka åtgärder som kan vidtas för fladdermöss, fåglar och cinnoberbaggen för att klara arternas bevarandestatus. Arterna är knutna till solbelysta tallmiljöer, hålträd och död ved. En åtgärdsplan för cinnoberbaggen håller på att tas fram för Uppsala kommun och kommer bli vägledande för fortsatt hantering. Åtgärder för att klara cinnoberbaggens bevarandestatus i området

behöver utredas vidare för detaljplanen och tillsammans med övrig planerad exploatering. Effekterna av att tallmiljöer påverkas varierar beroende på art, vilket ytterligare understryker behovet av fördjupade utredningar och åtgärder för de skyddade arter som finns i området.

Detaljplanen innebär trots ambitiösa åtgärder, att en del av en särskilt betydelsefull livsmiljö inom tallnätverket fragmenteras och att spridningssambanden för tallnätverket i Ulleråker som helhet försvagas.

Nollalternativet innebär att naturmiljön bevaras. Omgivande planer kan innebära att spridningssambanden för tallnätverk påverkas vilket på sikt kan medföra att naturvärdena minskar även inom planområdet.

Yt- och grundvatten

Planförslaget och tillhörande dagvattenlösning samt de åtgärder som vidtas med avseende på skydd av grundvattnet bedöms sammantaget innebära att negativa effekter undviks. Då planerat dagvattensystem medför att reningsåtgärder tillkommer för områden som idag saknar rening och då föroreningsbelastningen kan komma att minska för delar av planområdet, kan positiva effekter även uppnås med avseende på ytvatten. Bedömningen gäller under förutsättning att genomförandet av den norra dammen säkerställs.

I jämförelse med nollalternativet bidrar detaljplanen positivt då dagvatten kommer renas vilket innebär att föroreningsbelastningen minskar.

Markföroreningar

Med de åtgärder som föreslås för hantering och kontroll av förorenade massor och material innebär detaljplanens genomförande att föroreningar kontrolleras, avlägsnas och tas om hand och planförslaget bedöms medföra positiva konsekvenser.

Jämför med nollalternativet bidrar detaljplanen till att förorenade massor och material hanteras. Att planförslaget uteblir kan medföra att eventuellt förorenade material och massor ligger kvar orörda. Då nollalternativet innebär att markarbeten uteblir blir spridningssituationen oförändrad. Den förväntade spridningen med nuvarande förutsättningar bedöms vara låg.

Rekreation- och friluftsliv

Sammantaget kommer andelen grönområden inom planområdet minska ytmässigt men den förbättrade tillgänglighet som ges av bron över Kungsängsleden medför samtidigt att tillgängligheten till och mellan områden med höga rekreativa värden ökar. De boende inom planområdet kommer få mycket god tillgång till mer utpräglade rekreativa områden i planområdets omgivning. Planförslaget uppfyller samtliga riktlinjer som finns i kommunens parkplan. Planförslaget bedöms medföra små positiva konsekvenser med avseende på rekreation. Kumulativa effekter av utvecklingen av Ulleråker som helhet innebär förlust av grönstruktur och att upplevelsevärden i angränsande rekreativa miljöer kan minska. Vid jämförelse med nollalternativet bidrar detaljplanen med förbättrad tillgänglighet till området.

Luftkvalitet

Sammantaget bedöms planförslaget inte medföra negativa konsekvenser med avseende på luftkvalitet. Nollalternativet innebär små skillnader från nuläget sett till luftkvaliteten.

Buller

Sammantaget bedöms planförslaget medföra små negativa konsekvenser avseende buller. Generellt uppnås en acceptabel bullernivå i planområdet. Nollalternativet innebär små skillnader från nuläget med avseende på bullernivåerna.

7.2 DETALJPLANENS ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKEN

7.2.1 Allmänna hänsynsregler

De allmänna hänsynsreglerna i 2 kapitlet 2§ miljöbalken pekar ut ett antal principer som ska gälla för att undvika att människor och miljö utsätts för skada eller olägenhet. Det handlar om att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap, att bästa möjliga teknik används för att förebygga skada eller olägenhet, att tillämpa försiktighetsprincipen i val av kemiska produkter och att se till att hushålla med energi och resurser.

Detaljplaneförslaget är baserat på kunskap om områdets förutsättningar. Mark- och markföroreningar har undersökts i fält. En analys av kulturmiljön har genomförts baserat på befintliga kunskapsunderlag samt fältbesök. Flertalet inventeringar av naturvärden har genomförts, liksom analyser och modelleringar med avseende på enskilda arter. Lämplig dagvattenhanteringen har analyserats. Utförda undersökningar och analyser har påverkat utformningen av planförslaget och de åtgärder som ska vidtas i syfte att minimera negativa konsekvenser.

7.2.2 Hushållning med mark- och vatten

Vad som är god hushållning med mark och vatten baseras bland annat på miljöbalkens hushållningsbestämmelser, 3-4 kap. MB. Enligt 3 kap. 1 § MB ska företräde ges åt sådan markanvändning som medför en hushållning som är god ur allmän synpunkt. Bestämmelserna omfattar särskilda markanvändningsintressen och riksintressen, bland annat markområden som har värde eller betydelse för jord- och skogsbruk samt utvinning av värdefulla ämnen och material.

Riksintresse för kulturmiljövården

Den föreslagna detaljplanen innebär att moderna dominerande inslag utan samband med verksamheten som ligger till grund för utpekandet av riksintresset Uppsala tillåts. De stora förändringarna av sjukhusområdet och påverkan på de intilliggande vyerna mot Uppsala stad, innebär att karaktärer, egenskaper och särarter förvanskas och leder i förlängningen till minskad möjlighet att förstå och utläsa delar av Uppsalas historia. Uttryck för delar av stadens historiska utveckling kommer genom detaljplanen att bli mindre påtagliga i landskapet. Föreslagen detaljplan innebär att platsens kulturhistoriska värde minskar och påverkar även det kulturhistoriska värdet av Uppsalas omland. Detaljplanen medför därmed stora negativa konsekvenser.

Riksintresse för totalförsvaret

Hela centrala staden ligger inom riksintresse för totalförsvaret; MSA-område, påverkansområde för väderradar och stoppområde för höga objekt. Totalhöjden för byggnader inom planområdet regleras för att understiga försvarets stoppområde för höga objekt. De högsta byggnaderna får en totalhöjd på 33,5 meter, och detaljplanen är därmed förenlig med 3 kap. MB.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap beslutade i januari 2020 att Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) inom Ultuna, söder om Ulleråker, är av riksintresse för totalförsvarets civila del. Detaljplanen för Tallstråket bedöms inte ha någon påverkan på detta riksintresse.

Riksintresse dricksvattenförsörjning

Uppsalaåsen ingår i ett beslut om att skydda vissa anläggningar till skydd för dricksvattnet, däribland brunnsområden, infiltrationsområden, vattenverk och distributionsanläggningar. Enligt 3 kap. 8 § MB,

ska områden som är av riksintresse för vattenförsörjningen skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Planförslaget och tillhörande dagvattenlösning samt de åtgärder som vidtas med avseende på skydd av grundvattnet bedöms sammantaget innebära att negativa effekter undviks. Då planerat dagvattensystem medför att reningsåtgärder tillkommer för områden som idag saknar rening och då föroreningsbelastningen kan komma att minska för delar av planområdet, kan positiva effekter även uppnås med avseende på ytvatten.

Den planerade exploateringen kan genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen och utan att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala eller att riktvärdena i Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter överskrids. Ett genomförande av detaljplanen innebär därmed inte någon risk för att nyttjandet av anläggningen påtagligt försvåras. Detaljplanens genomförande påverkar inte heller möjligheten att i framtiden göra nya uttagsbrunnar i åsen. Därför bedöms ett genomförande av detaljplanen inte medföra någon risk för att dricksvattenförsörjningen försämras och därmed inte heller någon risk för människors hälsa och säkerhet. Detaljplanen bedöms vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

7.2.3 Miljö kvalitetsnormer

Planförslaget påverkar inte möjligheten att klara miljö kvalitetsnormerna för luft.

Med det dagvattensystem som ingår i detaljplanen bedöms status för undersökta kvalitetsfaktorer i berörda ytvattenförekomster inte försämrats. Detaljplanen bedöms inte heller äventyra vattenförekomsternas möjligheter att uppfylla beslutade miljö kvalitetsnormer.

Planförslaget bedöms kunna genomföras utan att möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala försvåras.

7.2.4 Nationella miljö mål

Nedan ges en kort redogörelse för hur detaljplanens genomförande bidrar till eller motverkar relevanta miljö kvalitetsmål och relevanta globala mål. Pilarna betyder att detaljplanen:

-  Bidrar till måluppfyllelse.
-  Varken bidrar eller motverkar alternativt både bidrar och motverkar till att uppfylla målet.
-  Motverkar måluppfyllelse.

Miljökvalitetsmål	Bedömning	Motivering
Ingen övergödning		Då den föreslagna dagvattenlösningen innebär att majoriteten av både föroreningsbelastningen och halterna av kväve och fosfor antingen blir oförändrade eller minskar bedöms planförslaget kunna bidra till målet.
Levande skogar		Planförslaget bedöms motverka målet i och med att skogsområden med äldre tallar tas i anspråk.
Ett rikt växt- och djurliv		Planförslaget bedöms motverka målet i och med att naturmiljöer med höga naturvärden tas i anspråk och livsmiljöer för växt- och djurliv minskar eller påverkas negativt.
God bebyggd miljö	 	Planförslaget medför ett tillskott av bostäder i ett centralt läge med närhet till grönområden, god kollektivtrafikförsörjning och god service. Utformning och reglering i detaljplanen innebär att riktvärden för buller klaras. Planförslaget medför ingen signifikant påverkan på luftföroreningssituationen i området. Sammantaget bedöms planförslaget både kunna bidra till målet eller varken bidra eller motverka det.
Levande sjöar och vattendrag	 	Då den föreslagna dagvattenlösningen innebär att majoriteten av både föroreningsbelastningen och halterna av föroreningar antingen kvarstår eller minskar bedöms planförslaget antingen kunna bidra till målet eller varken bidra eller motverka det.
Frisk luft		Planförslaget innebär att MKN för luft klaras. Planförslagets bidrag till trafikeringen utmed angränsande trafikleder bedöms vara begränsat.
Giftfri miljö		Då planförslaget innebär markarbeten i potentiellt förorenade områden medför detaljplanen en generell risk att föroreningar mobiliseras. Samtidigt innebär en korrekt hantering och rening att risken för att föroreningar på sikt sprids undviks. Vid en korrekt hantering bedöms planförslaget bidra till målet.
Grundvatten av god kvalitet	 	Då den föreslagna dagvattenlösningen innebär att majoriteten av både föroreningsbelastningen och halterna av föroreningar antingen kvarstår eller minskar bedöms planförslaget antingen kunna bidra till målet eller varken bidra eller motverka det.

8. FORTSATT ARBETE OCH UPPFÖLJNING

I det fortsatta arbetet med planförslaget kommer vidare utredning krävas gällande ett antal av detaljplanens miljöeffekter och möjliga åtgärder. Detta gäller främst natur- och kulturmiljö samt stads- och landskapsbild.

De åtgärder som detaljplanen medför innebär i ett flertal fall att särskilda prövningar eller anmälan kan komma att krävas.

Dispenser och tillstånd, miljöbalken (1998:808):

- Dispens från biotopskydd (alléer)
- Dispens från artskydd för cinnoberbagge
- Dispens från vattenskyddsföreskrifter

- Tillstånd från vattenverksamhet, grundvattenbortledning
- Dispens från strandskydd (dagvattendamm utanför planområdet)
- Anmälan om åtgärd i förorenat område
- Anmälan om markföroreningar
- Anmälan om skola och förskola

Kulturmiljölagen:

- Prövning enligt kulturmiljölagen (borttagande av fornlämning)

I miljöbalken finns krav på att en MKB ska innehålla en redogörelse av de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av detaljplanen medför. I denna plan bedöms särskilt påverkan på ytvatten behöva följas upp och då i synnerhet kopplat till eventuell påverkan på miljökvalitetsnormerna. Vidare kommer skydds- och kompensationsåtgärder som vidtas med avseende på skyddade arter inom området behöva följas upp och säkerställas över tid.

Ett första steg i en uppföljning av den betydande miljöpåverkan bör vara att kontrollera huruvida de förebyggande åtgärder som föreslagits i MKB:n har beaktats i det fortsatta arbetet. Detta bör göras löpande under byggskedet, exempelvis genom en miljöchecklista. Uppföljning bör även ske direkt efter färdigställande av planområdet. Utifrån denna uppföljning kan det sedan vara relevant att utvärdera om de föreslagna åtgärderna är tillräckliga för att minimera negativ miljöpåverkan eller om ytterligare åtgärder krävs.

Längre fram kan det vara lämpligt att integrera uppföljningen av detaljplanens miljöpåverkan i redan befintliga uppföljnings- och övervakningsprogram.

9. REFERENSER

Calluna. (2016). *Konsekvensbedömning för ekologiska landskapssamband i Ulleråker*. Koffman, A. Calluna AB.

Calluna. (2022). *PM Redovisning habitatanalyser för tre hackspettar*. Sterenborg, M., Calluna AB.

Calluna. (2022a). *Redovisning inventering av fladdermöss främst väster om Fyrisån i Uppsala stad 2022*. Ignell Malmrot, H. Calluna AB.

Calluna. (2022b). *PM Förstudie habitatmodellering fladdermöss, Delrapport*. M Brüsin, Calluna AB.

Calluna. (2022c). *PM Redovisning inventering av fåglar. Slutredovisning 22-12-31*. Andersson, H., Calluna AB.

Ekologigruppen. (2023). *Spridningsanalys för cinnoberbagge, centrala Uppsala: analys av ekologiska samband*. Ekologigruppen.

Ekologigruppen. (2014). *Dag Hammarskjölds stråket – naturvärdesanalys; inventering, värdering och exploateringskänslighet*. Ekologigruppen.

Naturföretaget. (2021). *Inventering av gulkronill i Ulleråker, Uppsala kommun*. Naturföretaget.

Norconsult. (2023). *NorconsuTafikbullerutredning. Tallstråket och Södra Ulleråker i Uppsala, Del av Kronåsen 1:25*. Norconsult.

- SWECO. (2016a). *Miljöteknisk markundersökning Ulleråker, Översiktlig inventering med förslag till handlingsplan*. SWECO.
- SWECO. (2021). *Materialinventering Ulleråker*. . SWECO.
- SWECO. (2023). *Artskyddsutredning. Underlag till detaljplan för kapacitetsstark kollektivtrafik, delssträcka A-C*. Sweco.
- Tyréns. (2023). *Luftutredning Ulleråker, Uppsala*. Tyréns.
- Tyréns. (2023). *PM. Sammanfattning av analyser för cinnoberbagge kring Uppsala. Slutrapport*. Zachariasson, E., Tyréns.
- Upplandsmuseet. (2014). *Kultuhistorisk utredning av Ulleråkerområdet Kronåsen 3.1, Bondkyrko socken, Uppsala kommun*. Upplandsmuseet.
- Upplandsstiftelsen. (2013). *Naturinventering Ulleråker. Översiktlig naturinventering av Ulleråkerområdet i Uppsala stad under april–maj 2013*. Upplandsstiftelsen.
- Uppsala kommun. (2014). *Dagvattenprogram för Uppsala kommun*.
- Uppsala läns författningssamling. (1990). 03FS 1990:1.
- VISS. (2022). *Fyrisån Ekoln - Sävjaån*. Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige:
https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA67670465&managementCycleName=Cykel_3
- WSP. (2023). *Materialinventering Tallstråket*. WSP.
- WSP. (2023b). *Trafikanalys Ulleråker. 2022-03-31 (Utkast)* .
- WSP. (2023c). *Kompletterande inventering av skyddsvärda träd. Ulleråker MEX*.

10. MEDVERKANDE

Miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram med den sakkunskap som krävs i fråga om detaljplanens särskilda förutsättningar och förväntade miljöeffekter. Miljökonsekvensbeskrivningen har granskats av sakkunniga hos konsult (WSP) och Uppsala kommun.

Utredningarna som ligger till grund för bedömningarna i miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram av experter inom akustik, naturmiljö, yt- och grundvatten med mera.

Medverkande vid miljöbedömning och framtagande av MKB, roll inom uppdraget samt erfarenhet:

Martin Rask, uppdragsledare, fram till och med 2024-03-14, erfarenhet 9 år.

Christina Wikberger, uppdragsledare, från och med 2024-03-15, erfarenhet 28 år.

Emil Bergstén Lilja, utredare kulturmiljö och bebyggelseantikvarie, erfarenhet 11 år.

Anna Clara Ramström, granskare kulturmiljö, erfarenhet 9 år.

Charlotta Gustavson, granskare MKB, erfarenhet 8 år.

Sofia Nöu, MKB-handläggare, erfarenhet 3 år.

Vania Diaz Gardell, MKB-handläggare, erfarenhet 1 år.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com



