

Handläggare
Andersson Johan
Hellgren Anna

Datum
2018-04-19

Diarienummer
KSN-2016-1552
PBN-2015-2223

Kommunfullmäktige

Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta

att anta detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera.

Ärendet

Plan- och byggnadsnämnden har den 18 april 2018 beslutat att överlämna detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera, i Ulleråker, till kommunfullmäktige för antagande. Antagandehandlingarna omfattar planbeskrivning, plankarta med bestämmelser, miljökonsekvensbeskrivning samt utlåtande efter granskning.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsbyggnadsförvaltningen och kommunledningskontoret. Barn- och jämställdhetsperspektiven har beaktats i ärendets beredning. Under planprocessen har en social konsekvensbeskrivning (SKA) gjorts. Ett genomförande av detaljplanen bedöms ge potential till positiva sociala konsekvenser för i princip alla aspekter utom kulturmiljövården.

Föredragning

Planområdet ligger vid Ulleråkers södra infart, mellan Ulleråkersvägen och Dag Hammarskjölds väg, cirka 4 kilometer från Uppsala Resecentrum. Planområdet utgörs till största delen av fastigheten Kronåsen 1:25 som ägs av Uppsala kommun. Detaljplanen utgör en del av den första utbyggnadsetappen inom programområdet Ulleråker. Ett genomförande av planen syftar till att uppnå god vattenmiljö, hållbara vardagsresor och god stadsmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker (2016). Planen ska kunna genomföras utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen. Detaljplanen är förenlig med översiktsplanen och fördjupad översiktsplan för Södra staden (beräknas antas i kommunfullmäktige juni 2018).

Planområdet utgör delar av det som kommer att bli Ulleråkers nya stadsdelscentrum. Detaljplanen möjliggör en utbyggnad av sex kvarter med ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service och andra verksamheter i byggnaders

bottenvåningar. Dessutom avsätts mark för en fristående förskola på egen tomt med sex avdelningar, samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans har utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Detaljplanen omfattar en del av Ulleråkers strukturella ryggrad, kollektivtrafikstråket, och Ulleråkers stadsdelstorg Vinghästtorget, som har utrymme för ett centralt hållplatsläge. På torget möjliggörs en fristående byggnad som kan användas till centrum- eller kulturverksamheter och som kan utgöra ett nav i Ulleråkers nya stadsdelscentrum.

Planen ger förutsättningar för 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. Byggnader ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet och variation, och med omsorg om såväl upplevelsen i ögonhöjd, som påverkan på stadsbilden.

Planens utformning stödjer en gatumiljö där hållbara trafikslag som gång-, cykel- och kollektivtrafik har företräde, i enlighet med Ulleråkerprojektets mobilitetsmål. Avgränsningen av allmän plats inom planområdet har gjorts för att detaljplanen, tillsammans med detaljplan för kvarteret Sagan m.fl, ska kunna rymma den infrastruktur som är nödvändig för den första utbyggnadsetappen.

Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg för att klara en framtida kapacitetsökning då Ulleråker och Södra staden byggs ut. En bård med parkmark mellan Dag Hammarskjölds väg och den föreslagna bebyggelsen har som syfte att bevara upplevelsen av att vägen sträcker sig genom Kronparken. Vägens raka sträckning genom Kronparken är en del i uttrycket av riksintresset för kulturmiljön.

Åtta byggherrar i tre byggherreteam har tecknat markanvisningsavtal med kommunen. Projektförslagen är utformade efter samrådsförslaget 2016 och behöver bearbetas efter de förändringar som genomförts under detaljplaneprocessen. Två av kvarteren inom planområdet har ännu inte markanvisats till någon byggherre.

Till detaljplanen hör en miljökonsekvensbeskrivning. De miljöaspekter som vid behovsbedömningen bedömts medföra risk för betydande miljöpåverkan är vattenmiljö (yt- och grundvatten), naturmiljö och kulturmiljö/landskapsbild. För naturmiljö och kulturmiljö kvarstår risk för betydande miljöpåverkan, även efter den bearbetning av planförslaget som gjorts under processens gång. Planen bedöms dock inte medföra negativa konsekvenser för grund- eller ytvatten.

Ekonomiska konsekvenser

Kommunen, som huvudman för anläggningar inom allmän plats, ansvarar för och bekostar anläggning, drift och underhåll av dessa anläggningar. Dessa åtaganden finansieras till största delen genom försäljning av kvartersmark för bebyggelse. Åtgärder som är av betydelse för hela Ulleråker kommer delvis finansieras genom försäljning av kvartersmark för bebyggelse i

kommande etapper. Åtgärder som är av större kommunal betydelse som exempelvis större trafikanläggningar kan delvis komma att finansieras genom skattemedel.

Finansieringen av utbyggnaden av vatten- och avloppsanläggningar sker genom uttag av anläggnings- och brukningsavgifter enligt gällande VA-taxa. Respektive byggherre erlägger avgift genom att teckna avtal med VA-huvudmannen i samband med utbyggnaden av kvartersmark.

Detaljplanen möjliggör utbyggnad av spårtrafik. Det är kollektivtrafikförvaltningen UL som bygger ut och äger sådan anläggning. Kostnader och finansiering av privata fastighetsägare hanteras i det framtida projektet för kunskapsspåret.

Kostnaderna för övriga kommunala investeringar i social infrastruktur såsom skolor, förskolor, idrottsanläggningar i anslutning till området, beräknas i dagsläget uppgå till ca 160 mnkr.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Mats Norrbom
Stadsbyggnadsdirektör

Handläggare
Anna Hellgren
018-727 46 31

Diarienummer
PBN 2015-002223

Planbeskrivning

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. i Ulleråker

Utökad förfarande

ANTAGANDEHANDLING, godkänd av PBN 2018-04-18



Volymmodell över planförslaget sett från söder. Illustration Mandaworks/Warm in the winter.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

HANDLING	3
Antagandehandlingar	3
Övriga handlingar	3
Läsanvisningar	4
Medverkande.....	4
Övrigt	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	5
MILJÖBALKEN	5
Miljöbalken kapitel 3 och 4 – riksintressen	5
Miljöbalkens 5 kapitel – miljö kvalitetsnormer	6
Miljöbalkens 7 kapitel	6
Miljöbedömning enligt miljöbalkens 6 kapitel	7
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	8
Översiktsplan.....	8
Fördjupad översiktsplan	8
Planprogram	8
Detaljplaner	8
Andra kommunala beslut.....	9
OMRÅDESFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	10
Plandata.....	10
Allmän områdesbeskrivning	11
Översikt över planförslaget.....	12
Kulturmiljö	16
Naturmiljö.....	21
Allmänna platsers utformning och gestaltning.....	24
Bebyggelsens utformning och gestaltning.....	27
Offentlig och kommersiell service.....	33
Friytor.....	34
Tillgänglighet för funktionshindrade.....	35
Mark och geoteknik	36
Vattenmiljö – grundvatten och ytvatten	37
Hållbar mobilitet.....	45
Hälsa och säkerhet.....	53
Teknisk försörjning	60
PLANENS GENOMFÖRANDE	63
Organisatoriska åtgärder	63
Tekniska åtgärder	65
Ekonomiska åtgärder.....	67
Fastighetsrättsliga åtgärder	68
PLANENS KONSEKVENSER	72
Miljökonsekvensbeskrivning.....	72
Samlad bedömning MKB.....	73
Social konsekvensanalys (SKA).....	75
PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN	77
Översiktsplan.....	77
Miljöbalken.....	77
REVIDERINGAR	79

HANDLING

Detaljplanen handläggs med **utökat förfarande** enligt plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag 2015-08-27.

För detaljplanen gäller därmed *Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader 2015:216* med de ändringar som trädde i kraft 1 juli 2017.

Antagandehandlingar

Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning med illustrationer
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Granskningsutlåtande

Bilagor

- Ulleråker DP1 A&B Solstudier februari och mars (Sweco, 2018-03-29)
- Ulleråker DP1 A&B Solstudier juni och april (Sweco, 2018-03-29)

Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Stadsutvecklingsdialog Centrala Ulleråker (bilaga till samrådsredogörelse)
- Särskild sammanställning (MKB)

Underlagsutredningar

- Social konsekvensanalys, detaljplaner, Kv. Vinghästen m.fl. Kv. Sagan m.fl. (ÅF, 2017-11-24)
- Dagsljus- och solanalys Dp 1b Centrala Ulleråker (Sweco, 2017-11-20)
- Dagsljus- och solanalys grannfastigheter (Sweco, 2018-03-20)

Vatten

- PM Sårbarhetsklasser och sårbarhetszoner, Ulleråker (Bjerking, 2017-06-27).
- Hållbar markanvändning i Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. Etapp 1: Metodbeskrivning av föreslagen riskhanteringsprocess samt redovisning av riskanalys av programområde Ulleråker (IVL, 2017-06-11)
- Hållbar vattenmiljö. Övergripande mål, strategier och åtgärder för Ulleråkers vattenmiljö (Bjerking, 2017-11-21)
- Ulleråker dagvattenutredning (Sweco, 2017-11-21)
- Dagvattenutredning Dag Hammarskjölds väg, etapp 1 (Bjerking, 2017-11-08, rev 2018-04-03)
- Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker (Bjerking, 2018-04-05)
- Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattnens synpunkt (Geosigma, 2018).

Mobilitet och trafik

- Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker (Trivector, 2017-11-17)
- Mobilitet i Ulleråker – specifika åtgärder för mobilitet i detaljplanerna Sagan m.fl och Vinghästen m.fl. (Trivector, 2018-04-03)
- Luftkvalitetsutredning (Sweco, 2016-03-01)
- PM trafik Dag Hammarskjölds väg (WSP, 2017-08-15)

- PM trafikanalys inkl kapacitetsberäkning korsning (Sweco, 2017-11-15)
- PM Vibrationer Kv. Vinghästen (Bjerking, 2017-10-30)
- Bullerutredning Kv. Vinghästen (Sweco, 2017-11-16)

Mark och natur

- Ulleråker Grönytefaktor (Sweco, juni 2016)
- Geoteknisk undersökning inkl MUR (Sweco, 2015-05-28)
- Miljöteknisk markundersökning. Översiktlig inventering, förslag handlingsplan (Sweco, 2016-02-25)
- Miljöteknisk markundersökning inkl asfaltsprovtagning (Sweco 2016-03-15)
- Jämförelseanalys av tallstråket inkl solstudier (Calluna, 2017-09-26)
- Inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö i två dp-områden i Ulleråker (Jonsell, 2018-03-13)

Planprogram för Ulleråker med bilagor och underlagsutredningar ligger till grund för planförslaget. Dessa finns på projektets webbplats, www.uppsala.se/ulleraker
Programhandlingen innehåller även behovsbedömning enligt miljöbalkens 6 kapitel.

Läsanvisningar

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som t ex ska vara allmän plats, kvartersmark, hur bebyggelsen ska regleras m.m. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovsprövning.

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

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar och bolag. Bjerking har varit beställarstöd för anläggning och landskap, och tagit fram miljökonsekvensbeskrivning (granskning). Trivector och AC konsulter har varit beställarstöd för mobilitet och trafik. ÅF har varit beställarstöd för social hållbarhet, SKA-analys. Mandaworks och Warm in the winter, har varit beställarstöd för stadsbyggnad/arkitektur (strukturöversyn, planillustration, perspektiv och illustrationer). Sweco har tagit fram underlag till detaljplanen, solstudier, dagsljusanalys samt miljökonsekvensbeskrivning (samråd).

Illustrationsmaterial kommer också från byggherrar och arkitekter som deltagit i markanvisningsprocessen. Tekniska utredningar och underlag, se under Övriga handlingar.

Övrigt

Namn på kvarter, gator och torg inom planområdet och som används i texter och illustrationer, har beslutats av namngivningsnämnden i september och december 2016. Kvarter och gator som tillkom i planen i granskningsskedet beslutades i februari 2018.

Enligt praxis för namn på detaljplaner inom Uppsala kommun har planförslaget från och med granskningsskedet namnet Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. I samrådsskedet hade planen namnet Detaljplan för Centrala Ulleråker.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en första utbyggnadsetapp inom programområdet Ulleråker. Ett genomförande av planen syftar till att 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 detaljplanen tar det sig bland annat uttryck i bestämmelser om släckvattenzoner och dagvattenhantering, placering av mobilitetsanläggningar, utformning av gator och gatunät, samt reglering av mark för kollektivtrafik.

Detaljplanen möjliggör en utbyggnad av sex kvarter med ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service och andra verksamheter i byggnaders bottenvåningar. Dessutom en fristående förskola på egen tomt, samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans har utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Den totala byggrätten inom planområdet är ca 145 000 m² bruttoarea. Detaljplanen möjliggör även den första delen av det planerade kollektivtrafikstråket och Ulleråkers centrala torg med hållplats för kollektivtrafikens stomlinje. På torget möjliggörs en fristående byggnad som kan användas till centrum- eller kulturverksamheter och som kan utgöra ett nav i Ulleråkers nya stadsdelscentrum. Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg, där en bård med parkmark mellan vägen och den föreslagna bebyggelsen syftar till att avgränsa och förstärka vägens raka sträckning genom Kronparken, som är av riksintresse.

Planen 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. Mot Ulleråkersvägen ska byggnader utformas för att möta skalan hos befintlig bebyggelse och mot Dag Hammarskjölds väg ska byggnader utformas med respekt för gaturummets karaktär. På grund av den höga exploateringsgraden reglerar detaljplanen bebyggelsens höjd och utbredning på ett relativt noggrant sätt. Planbestämmelser ställer krav på byggnadernas bottenvåningar med syftet att få till stånd en blandad stadsmiljö. Byggnader ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet och variation, och med omsorg om såväl upplevelsen i ögonhöjd, såsom rumslighet och ljusförhållanden, som byggnaders påverkan på stadsbilden.

MILJÖBALKEN

Miljöbalken kapitel 3 och 4 – riksintressen

Detaljplanen berör miljöbalkens kapitel 3 genom att Ulleråker omfattas eller berörs av riksintresse för kulturmiljövården, Uppsala stad (C40), riksintresse för totalförsvaret och riksintresse för dricksvattenanläggningar.

Kommunen bedömer att kärnvärdena för **riksintresset för kulturmiljövården** inom Ulleråker eller med koppling till Ulleråker utgörs av:

- Institutionsmiljöerna i Ulleråker. Placeringen av hospitalet härrör från att man i början av 1800-talet hade behov av att lokalisera en del av sjukhusets verksamhet utanför staden. Man ville fysiskt skilja de kroppsligt sjuka (lasarettspatienter) från de psykiskt sjuka (hospitalspatienter). Hospitalet inhyste de patienter som bedömdes botbara och området Asylen de som bedömdes ej botbara. Att byggnaderna/områdena är tydligt åtskilda är ett uttryck för synen på att det var viktigt att hålla isär olika patientgrupper. Detta har också fått avspegla sig i området fysiska struktur.
- Den raka sträckningen av Dag Hammarskjölds väg. Dag Hammarskjölds väg utgör en av de långa raka tillfartsvägar till Uppsala som är en del av drottning Kristinas stadsplan från 1600-talet. Vägsträckningen utgör ett kärnvärde i riksintresset. Bibehållandet av den raka sträckningen och siktlinjen mot domkyrkan och slottet är avgörande för att inte skada riksintresset samt upplevelsen av kronparken på båda sidor om vägen.

- Vyn in mot Uppsala österifrån över slottet, domkyrkan och Carolina Rediviva. Längs infarten från sydost (längs E4 och järnvägen) är vyn av staden särskilt välbevarad, och den skogbevärdade åsen utgör en viktig fond för kungens och kyrkans byggnader. Detta utgör ett tydligt uttryck för kungamaktens och kyrkans stora betydelse i Uppsala under många sekel. Den siktzon som prioriterats för upplevelsen av stadens siluett från infartsvägarna har bedömts ligga norr om Ulleråker. (Se precisering av riksintresset i översiktsplanen).
- Fysiska kopplingar längs med Fyrisån in mot slottet som minner om slottets försörjning.
- Kronparken samt upplevelsen av skogen på åsen. Den före detta jaktparken Kronparken kan tolkas som ett riksintressant uttryck för kungamaktens.

Uppsala övningsflygplats är ett område av **riksintresse för totalförsvarets** militära del. Flygplatsen har en omgivningspåverkan dels i form av buller och dels i krav på hinderfrihet, då planområdet ligger inom försvarsmaktens ”Influensområde för lufterum” samt ”Stoppområde för höga objekt”. Stoppområde innebär att objekt som ligger inom sammanhållen bebyggelse och vars höjd överskrider 45 m ovan mark kan utgöra hinder för totalförsvaret. Försvarsmakten avgör vad som är möjligt utifrån kravet på hinderfrihet.

Detaljplanen berör område av **riksintresse för dricksvattenanläggningar** eftersom områden som är särskilt lämpade för anläggningar för vattenförsörjning enligt 3 kapitlet 8§ miljöbalken ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjande av anläggningarna.

Havs- och vattenmyndigheten bedömer att Uppsalas vattenförsörjningsanläggning uppfyller kriterierna för att utgöra riksintresse, avseende ett antal brunnsområden, infiltrationsområden, vattenverk och distributionsanläggningar. Av Havs- och vattenmyndighetens (HaV:s) beslut att om att göra anspråk på att Uppsalas dricksvattenanläggning är av riksintresse framgår att grundvattentäkten (Uppsalaåsen) är en förutsättning för riksintressets långsiktiga nyttjande. Enligt den värdebeskrivning som HaV tagit fram för Uppsalaåsens dricksvattenanläggningar bör risken särskilt beaktas för att grundvattnet förorenas vid exploatering av infiltrationsytor.

Ulleråker ligger i närheten av det utpekade brunnsområdet Stadsträdgården/Kronåsen, men i sin helhet utanför riksintresseområdet. Ulleråker ligger dock inom grundvattentäktens tillrinningsområde, och infiltrationsytor inom Ulleråker riskerar att förorena grundvattnet om inte hänsyn tas till vattenkvaliteten på det vatten som tillåts infiltrera. Detta skulle kunna innebära en risk för att nyttjande av anläggningen påtagligt försvåras.

Idag finns förordnande om vattenskyddsområde för Uppsala- och Vattholmaåsarna, vilket täcker en stor del av tillrinningsområdet till brunnsområdena (se även MB kap 7 nedan).

Miljöbalkens 5 kapitel – miljökvalitetsnormer

Planförslaget berör miljöbalkens kapitel 5 genom att Fyrisån och Uppsalaåsen omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten och grundvatten.

Miljöbalkens 7 kapitel

Planförslaget berör miljöbalkens kapitel 7 genom att området ligger inom yttre vattenskyddsområde för Uppsalaåsen.

Planförslaget berör miljöbalkens kapitel 7 indirekt, då en dagvattendamm planeras inom strandskyddat område 100 meter från Fyrisån. Dammen hanterar planens avrinningsområde men ligger utanför planområdet.

Miljöbedömning enligt miljöbalkens 6 kapitel

Enligt 4 kapitlet 34 § plan- och bygglagen ska bestämmelserna i 6 kapitlet 12 § och 13 § miljöbalken tillämpas om ett genomförande av en detaljplan kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra om en detaljplan medför betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. En behovsbedömning är upprättad enligt förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905), bilaga 2 och 4.

Samlad bedömning av betydande miljöpåverkan

I samband med *Planprogram för Ulleråker* gjorde kommunen en sammanvägd bedömning att ett genomförande av kommande detaljplaner inom Ulleråker kan innebära risk för betydande miljöpåverkan för miljöaspekterna vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö och landskapsbild.

Motiverat ställningstagande

Med utgångspunkt i behovsbedömningen i programskedet är kommunens samlade bedömning att ett genomförande av Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. (fd. Centrala Ulleråker) kan medföra betydande miljöpåverkan enligt 4 kapitlet 34 § plan- och bygglagen. En miljöbedömning enligt 6 kapitlet 12 § och 13 § miljöbalken ska upprättas som redovisar planens konsekvenser för vattenkvalitet (yt- och grundvatten), naturmiljö, kulturmiljö och stads- och landskapsbild. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning i ett samrådsyttrande över planprogrammet daterat 2015-09-15.

Miljökonsekvensbeskrivning

MKB i samrådsskedet

Till detaljplanens samrådsförslag tog Sweco fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för planförslaget i enlighet med miljöbalkens 6 kapitel 11–18 §§. Ett samråd hölls med länsstyrelsen avseende avgränsningen av MKB. De miljöaspekter som under hösten 2015 bedömdes kunna medföra betydande miljöpåverkan var **vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö, stads- och landskapsbild samt trafikbuller**. För miljöaspekterna rekreation, luftkvalitet, markföroreningar samt risk och säkerhet gjordes en bedömning att de *tillsammans* kan innebära risk för betydande miljöpåverkan, varför dessa aspekter också skulle bedömas i MKB. Under arbetets gång minskade trafikbuller i betydelse och ingick i stället i aspekter som *tillsammans* med andra aspekter kan innebära risk för betydande miljöpåverkan. Under arbetets gång konstaterades också att frågor kring risk och säkerhet inte kräver mer uppmärksamhet än i en vanlig plan, och de har därför inte utretts vidare i MKB. Rekreation bedömdes i avgränsningssamrådet med Länsstyrelsen också vara en aspekt med risk för betydande miljöpåverkan. Denna aspekt lyftes ur MKB efter plansamrådet och bedöms istället i en social konsekvensanalys (SKA) som togs fram i samband med granskning.

MKB i granskningsskedet

Mot bakgrund av synpunkter som inkom under samrådet, förändringar av planförslaget och fördjupningar av ett antal utredningar har Bjerking AB anlåtats för att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning i enlighet med miljöbalkens 6 kapitel 11–18 §§ till planens granskning. MKB:s sammanfattning finns inlagd i avsnittet *Planens konsekvenser* under respektive ämnesrubrik. De miljöaspekter som bedöms kunna medföra risk för betydande miljöpåverkan är fortsatt **vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö, stads- och landskapsbild**.

MKB vid antagandet

Till antagandet har MKB kompletterats och justerats med anledning av nya och kompletterande underslagsutredningar inom vattenkvalitet och naturmiljö. Detta har inte lett till någon förändring av den samlade bedömningen i MKB. Redaktionella ändringar har gjorts i syfte att förtydliga handlingen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

Ulleråker utgör enligt *Översiktsplan 2016* en stadsdelsnod. Stadsdelsnoder utgörs av lokala centrum med stomlinjehållplats för kollektivtrafik, plats för vardagsservice och det lokala stadslivet samt en hög koncentration av bebyggelse, vardagsservice och bostäder.

Fördjupad översiktsplan

Ulleråker ingår i fördjupad översiktsplan för Södra staden. Södra staden är ett av stadens utvecklingsområden. Arbetet med den fördjupade översiktsplanen har skett parallellt med planprogram för Ulleråker, och samråden hölls samtidigt under sommaren 2015. Inriktningen i *FÖP Södra staden* (beräknas antas i kommunfullmäktige i juni 2018) bekräftar översiktsplanens inriktning för Ulleråker.

Planprogram

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. utgör en del av den första utbyggnadsetappen i genomförandet av *Planprogram för Ulleråker*. Kommunstyrelsen godkände *Planprogram för Ulleråker* den 6 april 2016 § 48.

Inriktningen i programmet är att Ulleråker ska vara en livfull stadsdel med en närhet till service, verksamheter och gröna områden, och ha goda samband med omgivande stadsdelar. Stadsbyggnadsstrukturen inrymmer omkring 7 000 nya bostäder samt verksamheter, förskolor, skolor och annan offentlig och kommersiell service. Det aktuella planområdet utgör stadsdelens centrum och omfattar det centrala torg som samlar mycket av den kommersiella och offentliga servicen kring sig.

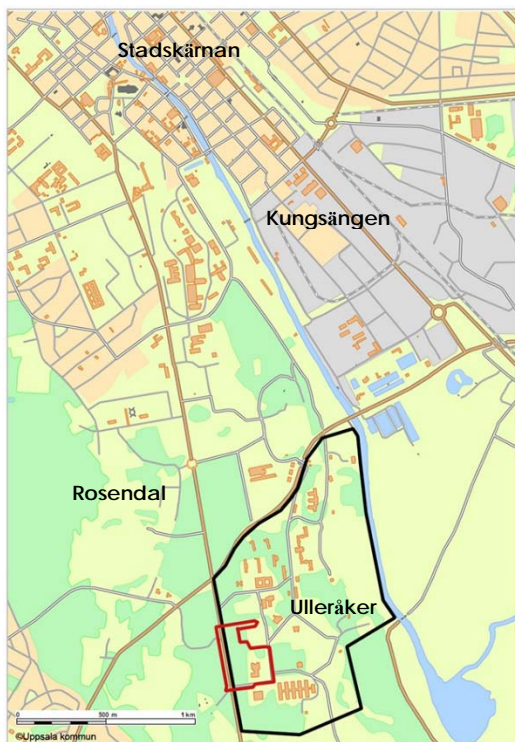
Den viktigaste frågan för Ulleråkers utveckling är att kunna skydda åsen som dricksvattentäkt för Uppsala. En god tillgång till kollektivtrafik och en prioritet för gång- och cykeltrafik ska främja hållbara transportmedel och minska risken för föroreningar av grundvattentäkten. I planprogrammet ingår därför förslag på strategiskt utpekade lägen i områdets ytterkanter för gemensamma parkeringsanläggningar, så kallade mobilitetshus.

Ulleråkers vision 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.*

Detaljplaner

Södra delen av planområdet ingår i *Detaljplan för Ulleråker*, 0380-P91/33, som vann laga kraft 1991-07-25. Det som omfattas av detaljplanen är delar av Ulleråkersvägen samt korsningen med Dag Hammarskjölds väg och en del av Dag Hammarskjölds väg.

Norra delen av planområdet ingår med en liten del i *Stadsplan för Kungsängsleden, delen Dag Hammarskjölds väg – Kungsgatan*, 0380-488, som vann laga kraft 1978-12-21. Resten av området är inte planlagt.



Orienteringskarta som visar programområdet med svart linje och planområdet med röd linje.



Karta som visar tidigare gällande detaljplaner. Planområdet är markerat med röd linje.

Andra kommunala beslut

Markanvisningstävling

Kommunstyrelsens mark- och exploateringsutskott beslutade i mars 2016 att anordna en markanvisningstävling för tre av kvarteren inom planområdet. Utskottet beslutade också att anvisa mark inom fastigheten Kronåsen 1:25 för en parkeringsanläggning till Uppsala Parkerings AB. Denna markanvisning avser den södra av de två mobilitetshusen inom planområdet, inom kvarteret Kappåkningen. Som resultat av markanvisningstävlingen har kommunstyrelsen beslutat om markanvisning till sammanlagt åtta byggherrar i tre byggherreteam.

OMRÅDESFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Plandata

Geografiskt läge och areal

Planområdet ligger vid Ulleråkers södra infart från Dag Hammarskjölds väg. Planområdet sträcker sig mellan Ulleråkersvägen och Dag Hammarskjölds väg och gränsar i norr till Ulleråkers begravningsplats. Planområdet är cirka 7,8 hektar stort och ligger cirka 4 kilometer från Uppsala Resecentrum.

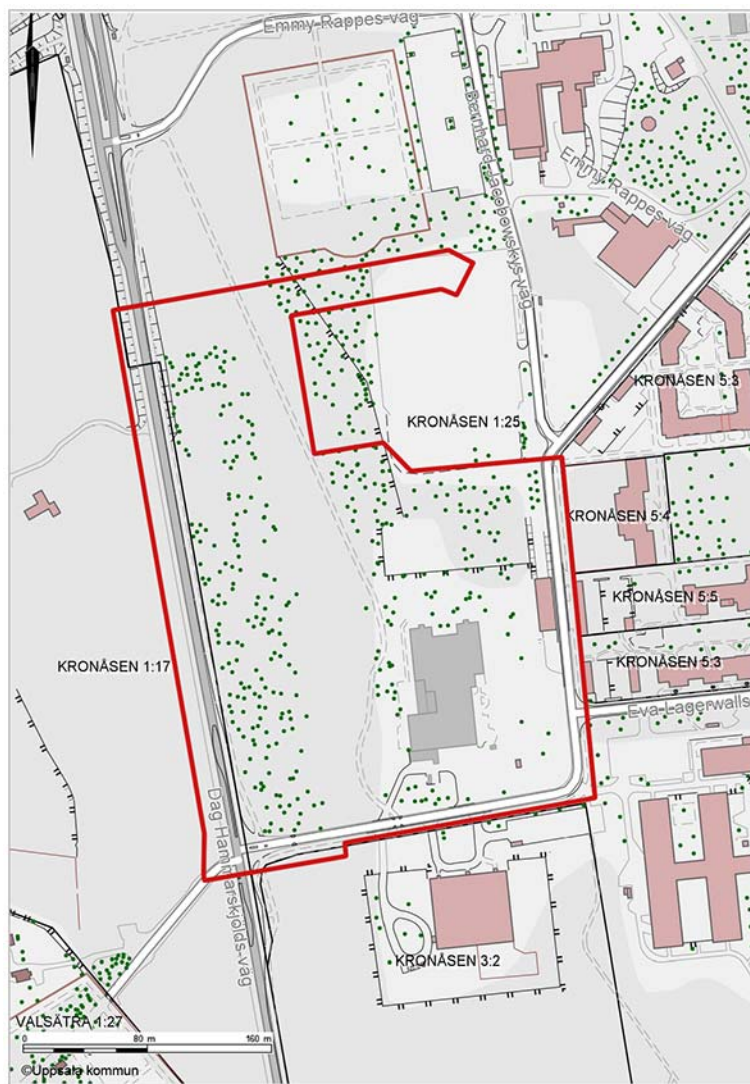
Markägförhållanden

Planområdet utgörs till största delen av fastigheten Kronåsen 1:25 som ägs av Uppsala kommun. Planområdet omfattar del av Dag Hammarskjölds väg som till delar ligger inom Kronåsen 1:17 som ägs av Sveriges lantbruksuniversitet SLU. Planområdet omfattar också delar av Kronåsen 3:2, som förvärvats av det kommunala bostadsbolaget Uppsalahem AB.

Planområdet gränsar i öster mot fastigheten Kronåsen 5:3 som ägs av bostadsrättsföreningen Kronparken, samt Kronåsen 5:4 och 5:5 som ägs av Uppsala Akademiförvaltning.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft.



Karta som visar fastigheterna i och kring planområdet. Planområdet är markerat med rödlinje. Byggnader inom planområdet har rivits.

Allmän områdesbeskrivning

Planområdet består till större delen av skog, dominerad av gammal tall. Enligt den naturvärdesinventering som gjorts inom ramen för *Fördjupad översiktsplan för Södra staden* har området höga naturvärden. Tallbeståndet i Ulleråker ingår i ett större landskaps samband av gammal tall med flera stora kärnområden i stadens södra och västra delar.

En cykelväg löper diagonalt genom planområdet, i samma sträckning som en tidigare spårväg. Planområdet omfattar delar av Ulleråkersvägen och Dag Hammarskjölds väg.

Under 2016–2017 har två byggnader rivits inom planområdet i området sydöstra del. Ett neurologiskt centrum och en sopstation. I Upplandsmuseets inventering av Ulleråkers kulturmiljövärden inom planområdet var det neurologiska centrumet från 1972 av visst medicin- och arkitekturhistoriskt intresse. Sopstationen, som låg längs Ulleråkersvägen, var sammankopplat med den underjordiska kulvert som löper längs planområdets östra sida. Kvar inom planområdet finns, förutom kulverten, en tryckstegningsstation för vatten.



Karta som visar ortofoto över området. Dag Hammarskjölds väg till vänster i bilden, delar av Asylen och Lindparken till höger. Planområdet är markerat med röd linje.



Dag Hammarskjölds väg söderifrån med planområdet till höger i bild.



Kronåsen 5:4.



Ulleråkersvägen från söder. Sopstationen på västra sidan revs hösten 2017.



Muren (del av Asylen, Kronåsen 5:4) längs östra sidan av Ulleråkersvägen i höjd med planområdet.

Översikt över planförslaget

Strukturöversyn

Sedan planprogrammet godkändes 2016 har strukturplanen för hela Ulleråker studerats närmare och förfinats utifrån nya utredningar och fördjupad kunskap om platsens förutsättningar, i syfte att svara upp mot projektets mål om god stadsmiljö, hållbara vardagsresor samt hållbar vattenmiljö. Planprogrammets inriktning för exploateringens omfattning kvarstår. Det är i samband med detaljpaneläggning som strukturen fastställs.

Revideringar av strukturen har gjorts utifrån behoven att:

- öka variationen vad gäller kvartersstorlekar, kvarterstypologier samt bebyggelsehöjder
- tydliggöra värdefulla östvästliga kopplingar genom området
- revidera läget för kollektivtrafikstråket för att svara upp mot osäkerheter kring linjedragningen i Ultunaområdet
- skapa bättre förutsättningar för stadsliv och gott mikroklimat på utpekade allmänna platser och torg
- bidra till tydlighet och genhet för gång- och cykeltrafik
- inrymma tillräckligt många förskoleplatser i Ulleråker i sin helhet samt skapa förutsättningar för kvalitativa utemiljöer för barn
- minska fragmenteringen av natur-, kultur- och rekreationsmiljöer i tallstråket och möjliggöra större hänsynstagande till områdets institutionskaraktär.

Planens innehåll

Översynen av strukturplanen konkretiseras genom detaljplanen och den fysiska strukturen inom planområdet. Strukturplanen och en illustrationsplan över planområdet visas på följande sidor. Kvarteren kring Vinghästtorget föreslås bli ett av de områden i Ulleråker som får den högsta och tätaste bebyggelsen. Markanvändningen ger möjlighet till en blandad stadsmiljö med både bostäder och verksamheter. Inom planområdet finns följande markanvändning:

GATA	<i>Allmän gata</i>
GATA1	<i>Huvudgata</i>
TORG	<i>Torg</i>
PARK	<i>Trädplantering</i>
B	<i>Bostäder</i>
C	<i>Centrum</i>
E	<i>Teknisk anläggning</i>
K	<i>Kontor</i>
P ₁	<i>Parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering.</i>
P ₂	<i>Parkeringshus</i>
S	<i>Skola, förskola</i>

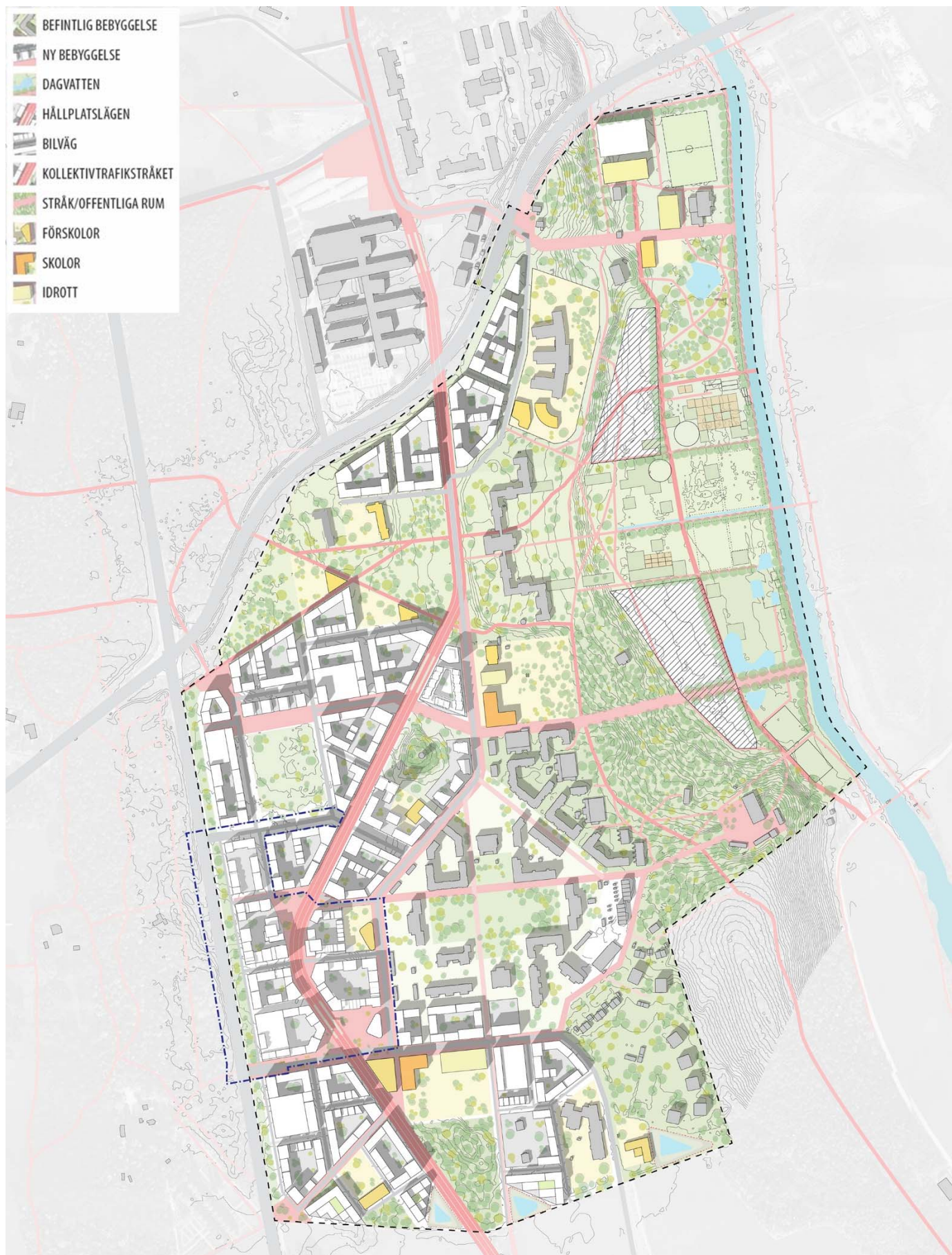
Bostäder (B) är den dominerande markanvändningen inom planområdet. Inom användningen bostäder ryms olika typer av specialbostäder, till exempel bostäder för äldre. Även bostäder anpassade för personer med särskilda behov ryms inom B. Olika bostadstyper kan bidra till olika fasaduttryck, vilket är positivt för upplevelsen av stadsmiljön.

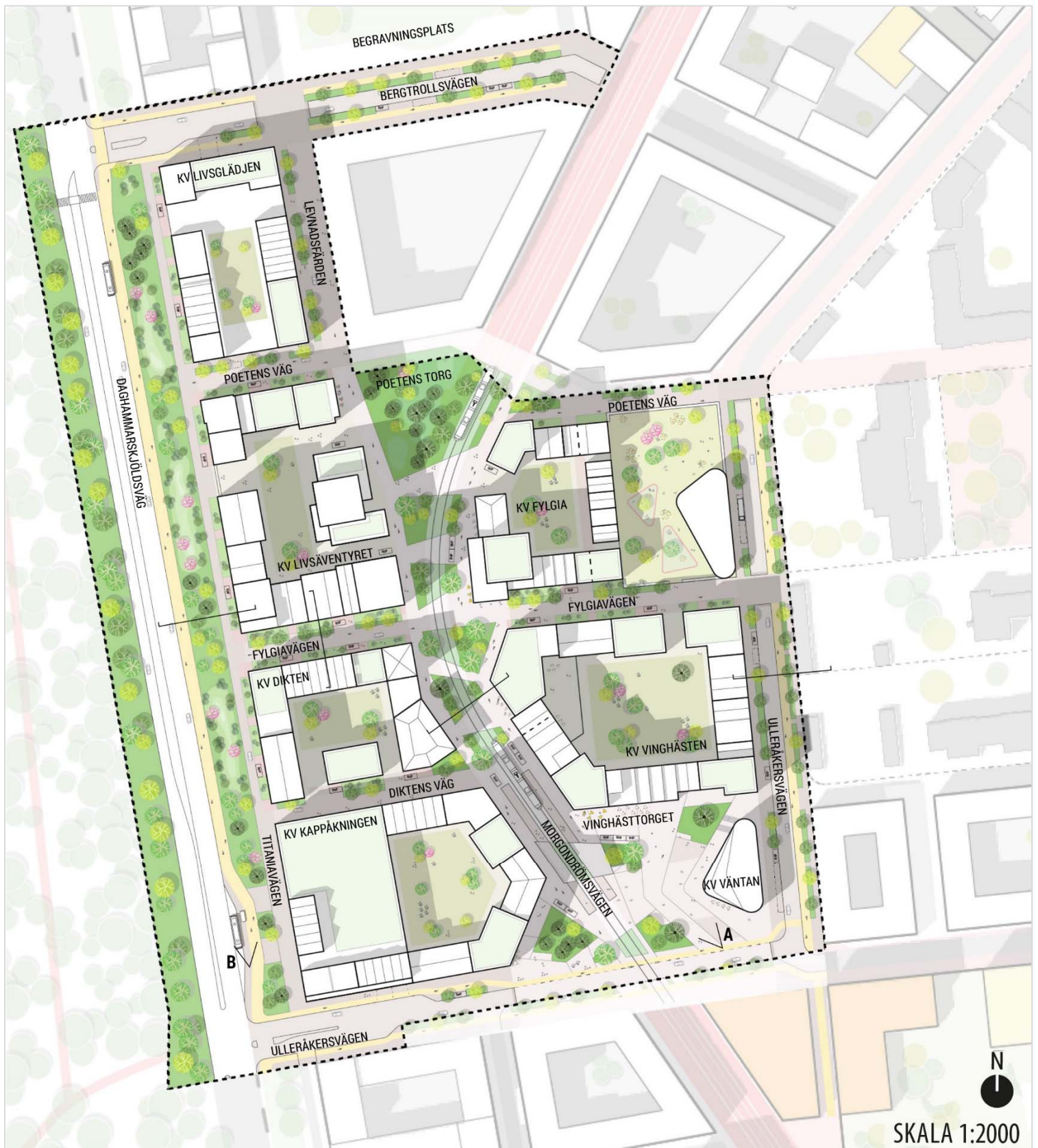
Bebyggelsen utformas som stadskvarter med en hög andel bostäder, med centrumlokaler i bottenvåningen (C). Kvarteren får också innehålla kontor (K). I ett kvarter avsätts mark som förutom bostäder möjliggör en förskola på egen gård (S). På Vinghästtorget finns möjlighet att uppföra en fristående byggnad för exempelvis centrum- och kulturverksamhet. Se *Offentlig och kommersiell service*.

Kvarteret Kappåkningsen och kvarteret Livsglädjen föreslås innehålla större parkeringsanläggningar (P₂). Dessa så kallade mobilitetshus är avsedda för områdets samlade bilparkeringar och kan också rymma olika mobilitetstjänster, såsom cykelpool och bilpool. Tekniska anläggningar (E) såsom nätstationer och telestationer får placeras inom mobilitetshuset och i torghuset. Parkering för rörelsehindrade får anordnas nära bostäderna inom förgårdsmark eller inom kvartersmark för parkering (P₁). Se vidare *Hållbar mobilitet*.



Vy över del av planområdet, i riktning västerut mot Ulleråkersvägen och Asylen.





Illustrationsplan som visar en möjlig bebyggelse inom planområdet enligt detaljplanen. Markeringar i bilden visar var vyer och sektioner är tagna som återfinns i planhandlingarna. Illustrationsplan, och strukturplan på föregående sida: Mandaworks/Warm in the winter.

Kulturmiljö

Riksintresse

Ulleråker utgör en del av riksintresset Uppsala stad vars motiv baseras på stadens starka präglning av centralmakten, kyrkan och lärdomsinstitutioner från medeltid till idag. De värden som berörs inom planområdet är främst Kronparken, bebyggelsen inom sjukhusområdet och Dag Hammarskjölds väg.

Kronparken

Redan vid etableringen av sjukhusområdet togs delar av Kronparken i anspråk för bebyggelse, och detaljplanen innebär att ytterligare delar av Kronparken kommer att försvinna. Kronparken har sitt ursprung från 1600- och 1700-talen då ett sammanhängande skogsområde anlades som kunglig jaktpark. Kronparken är ett stort skogsområde som delas in i fyra delar av korsningen Vårdsätravägen–Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. Ulleråker ligger i Kronparkens sydöstra del, men dess mer intakta delar återfinns idag utanför Ulleråker.

Bebyggelsen inom sjukhusområdet

Planprogrammet betonar särskilt att behålla och stärka samband som bland annat har att göra med axeln och siktlinjen mellan Hospitalet och Asylen samt Hospitalsbyggnadens värde och dess samband med Fyrisån. Bebyggelsen inom planområdet har inte bedömts vara en betydelsefull del av sjukhusområdets historiska struktur som är viktig att bevara för att bibehålla den kulturhistoriska läsbarheten, utan tillhör istället en senare årsring i sjukhusområdets framväxt som inte påverkat strukturen.

Redan under programarbetet bedömdes de byggnader som fanns inom planområdet varken ekonomiskt eller kulturhistoriskt utgöra ett sådant värde att de skulle tillåtas styra utformningen av den nya kvarterstrukturen. I Upplandsmuseets inventering av Ulleråkers kulturmiljövärden bedömdes den neurologiska behandlingsenheten från 1972, som enskild byggnad betraktad, vara en välbevarad byggnad av medicin- och arkitekturhistoriskt intresse. Sopstationen vid Ulleråkersvägen som var ihopkopplad med områdets kulvertsystem bedömdes ha ett visst sjukushistoriskt värde. Båda byggnaderna låg dock inom den lägre delen av inventeringens värderingsskala. Byggnaderna har därför rivits.

Dag Hammarskjölds väg

Detaljplanen innebär att ny bebyggelse tillåts längs Dag Hammarskjölds väg. Vägen är en lång rak tillfartsväg till Uppsala som anlades under 1600-talet på uppdrag av Drottning Kristina. Ett gestaltungsprogram för Dag Hammarskjölds väg (*Ramböll, 2016*) togs fram inom ramen för *FÖP Södra staden* och anger följande tre gestaltungsprinciper för Dag Hammarskjölds väg:

- Rakhet, axialitet (kontinuerlig bredd, tydligt vägområde, överordnad, sikt mot slottet/domkyrkan).
- Rytmen längs vägen speglar sammanhanget (förtydliga, förstärka landskapsrum/sekvenser).
- Värdighet och karaktär (enhetlighet, renodla intrycket).

När man närmar sig Ulleråker från söder rör man sig genom det öppna landskapet och in genom Kronparken. För att behålla intrycket av att färdas genom Kronparken reglerar detaljplanen att bebyggelsen ska placeras med ett avstånd från vägen som ger plats för befintliga och nya träd. Denna bård av träd och vegetation föreslås vara 12 meter bred och ska ges en sammanhållen gestaltning för att betona Dag Hammarskjölds vägs överordnade betydelse. Av detta skäl har också antalet utfarter mot vägen som korsar bården begränsats till två stycken. Utfarterna utgör de två entréerna för bil till Ulleråker och planläggs i detaljplanen, se vidare *Hållbar mobilitet*. Parkbården avgränsar också övriga trafikfunktioner vid Dag Hammarskjölds väg, såsom busshållplats och snabbcykelväg. Busshållplats med tillhörande funktioner, såsom hållplatskydd, får anordnas inom parkbården. Tvärgående gång- och cykelanslutningar från lokalgatorna till snabbcykelvägen och hållplatsen får också anordnas inom PARK.

Landskapets sekvenser längs vägen förtydligas och förstärks också genom att entréområden mellan de olika landskapsrummen blir tydliga. I den sydligaste delen av Ulleråkerområdet som vetter mot Dag Hammarskjölds väg föreslås därför i planprogrammet att delar av det befintliga skogsbrynet bevaras. Skogsbrynet samspelar och skapar ett portmotiv tillsammans med Hammarby kyrkogård på västra sidan om vägen. Denna del av Ulleråker ligger utanför planområdet, men är viktig för helhetsupplevelsen av att färdas längs Dag Hammarskjölds väg.

Planbestämmelser införs i syfte att spara träd inom området PARK och innebär även krav på nyplantering för att trygga upplevelsen av Kronparken längs vägen över tid. På vissa platser längs sträckan kommer parkbårdens varierade terräng och höjdskillnader i förhållande till Dag Hammarskjölds väg och Titaniagatan, att innebära svårigheter att spara befintliga träd. När stora träd fällt är nyplantering av träd med samma art och ursprung ett krav. Inom delprojektet för ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen, planeras en sänkning av vägens höjdprofil. Detta kommer att stärka siktlinjen in mot slottet och domkyrkan, och samtidigt innebära något förbättrade förhållanden för sidoområdet med lägre slänter.

Planbestämmelser inom parkbården som reglerar vegetation och innehåll:

PARK *Trädplantering*

träd *Befintliga träd bevaras i största möjliga mån.*

buss *Busshållplats.*

a₁ *Marklov krävs även för fällning av träd som har större stamomfång än 100 cm 130 cm över marknivå. Träden ska ersättas med träd av samma art och ursprung.*

Nya byggnader som vetter mot Dag Hammarskjölds väg ska utformas med en mindre grad av variation och ett lugnare uttryck för att bära upp sin roll som stadsfront, och för att på ett värdigt sätt möta den historiska infartsvägen. Planen reglerar detta genom planbestämmelser som syftar till att åstadkomma ett samlat fasaduttryck i förhållande till gatans karaktär och genom att begränsa utkragande byggnadsdelar. För att fasaden mot Dag Hammarskjölds väg tydligt ska utgöra Ulleråkers framsida, ska byggnaderna ha sina entréer mot den lokalgata, Titaniavägen, som föreslås ligga parallellt med Dag Hammarskjölds väg.

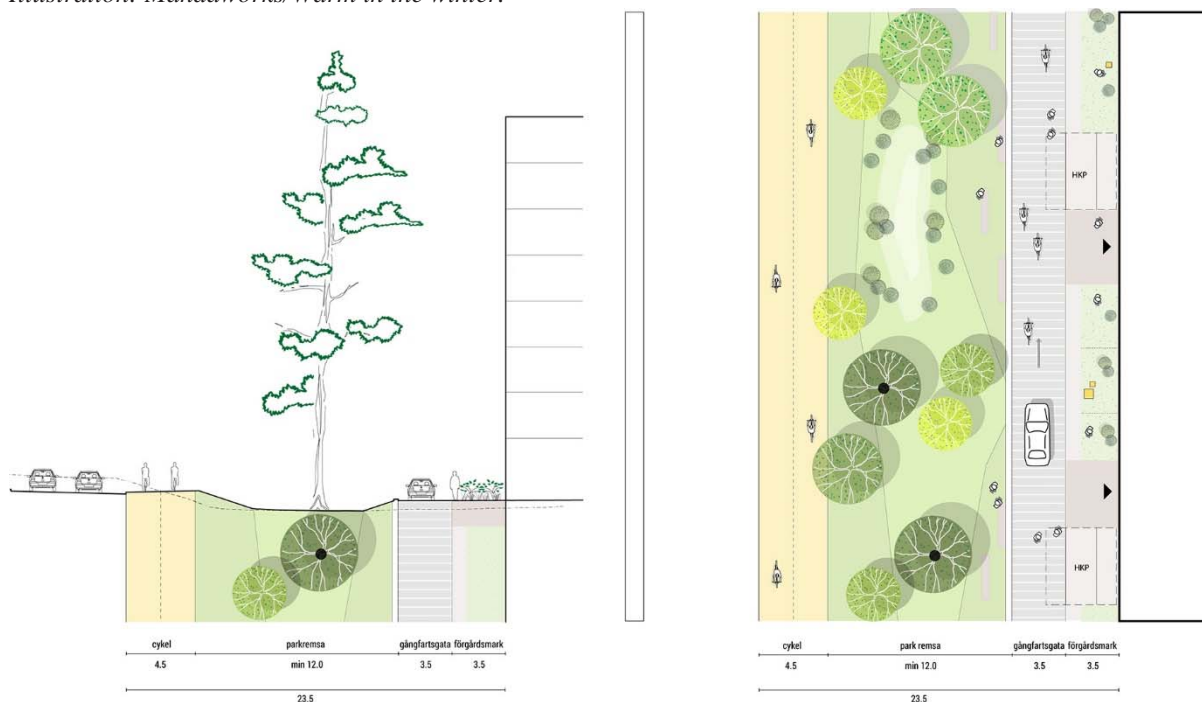
f₃ *Bebyggelse längs Dag Hammarskjölds väg ska utformas med respekt för gaturummets karaktär. Arkitekturen har hög kvalitet, med tydlighet, detaljering och ett lugn som förstärker gaturummets värdighet.*

Mot GATA får balkonger, burspråk och dylikt kraga ut över byggrättens gräns mot allmän plats eller förgårdsmark från våning två och uppåt, maximalt 0,8 meter mot Dag Hammarskjölds väg.

Entréer ska vara lokaliserade mot allmän plats eller förgårdsmark. Dörrslagning får inte gå ut över allmän plats. Bostadsentréer ska vara genomgående.



Illustration som visar Dag Hammarskjölds väg till vänster och parkbården som föreslås mellan vägen och de nya kvarteren. Dag Hammarskjölds väg har i vyn samma höjdsättning som idag.
Illustration: Mandaworks/Warm in the winter.



Sektion som visar (från vänster) Dag Hammarskjölds väg, cykelväg, trädgården samt lokalgatan Titaniavägen som ansluter till de nya kvarteren. Illustration: Mandaworks/Warm in the winter.

Sikt mot siluetten med slottet och domkyrkan

I översiktsplanen har kommunen gjort en precisering av kärnvärdet i riksintresset med avseende på Uppsalas siluett. Bedömningen är att värdet utgörs av stadens siluett med domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva som viktiga landmärken sett från olika siktsektorer från stadens infarter. För upplevelsen av stadens siluett sedd från södra infarten och E4, har den prioriterade siktsektorn avgränsats norr om Ulleråker, och planområdet ligger därmed strax utanför (söder om) denna. Bebyggelse inom planområdet bedöms därför inte beröra denna del av riksintresset.

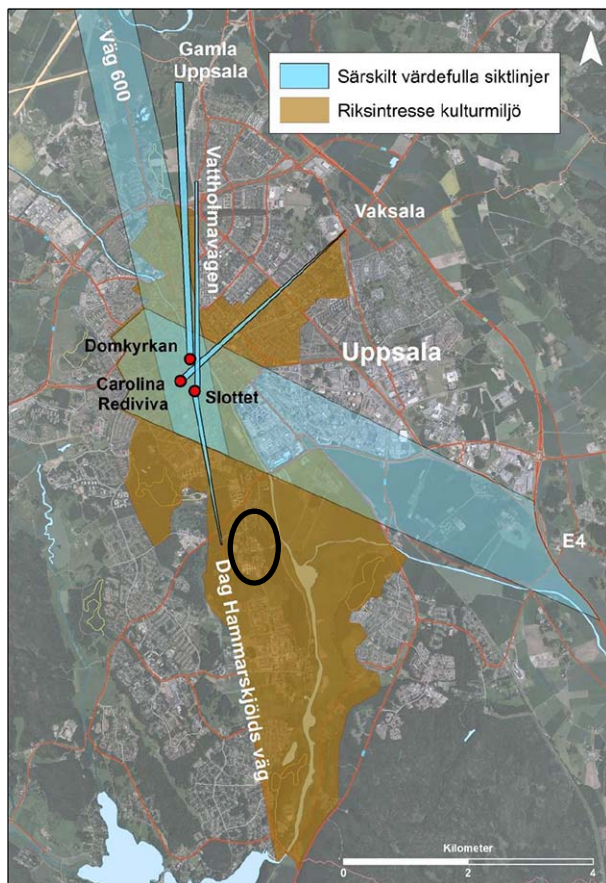


Bild ur översiktsplan som visar riksintresset för kulturmiljövården Uppsala stad, med särskilt värdefulla siktsektorer. Ulleråker, i bilden markerat med svart ring, ligger söder om siktsektorn från södra infarten/E4.

Landskapsbild

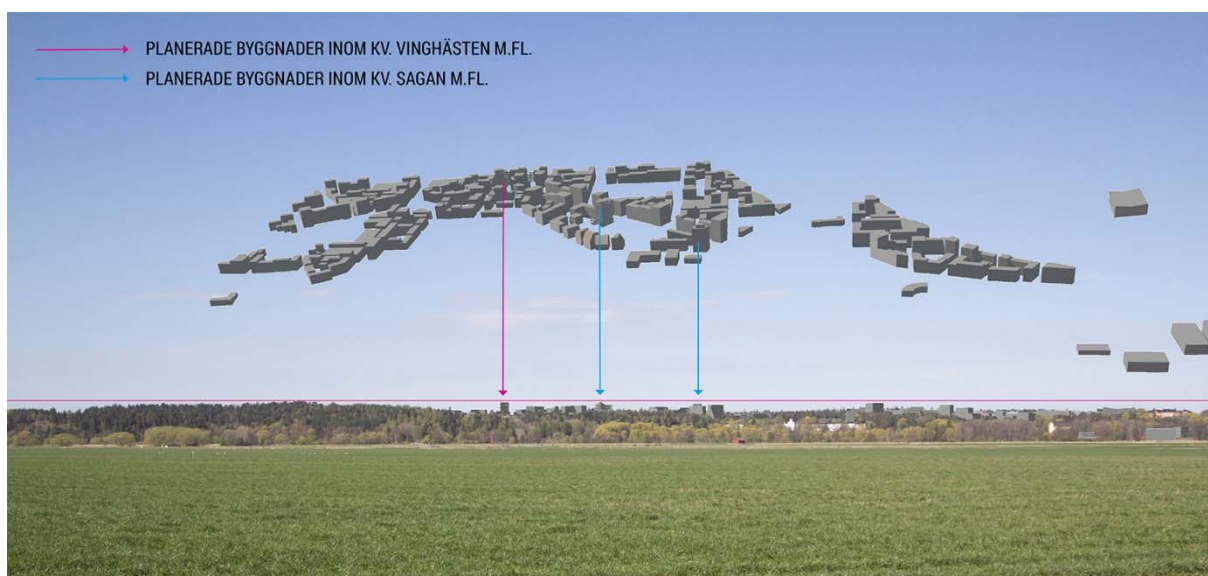
Åsen är en mäktig formation som präglar vyn från det platta öppna landskapet i öster. De högre träden på åsen och i Ulleråker är 20–30 meter höga, vilket motsvarar byggnader i sju till nio våningar. Hus som är högre än så avtecknar sig över åsen sett från norra delarna av det öppna landskapet vid Kungängens. De fyra byggnader inom planområdet som föreslås vara i 10 våningar kommer att synas ovan trädtopparna, men inte avteckna sig på ett sätt som utmärker sig i stads- och landskapsbilden. Den högsta byggnaden inom planområdet föreslås vara 14 våningar, och blir därmed väl synlig. Byggnaden bedöms ändå ligga under Ultunaåsens högsta nivå, som reser sig söder om Ulleråker. Planen reglerar högsta totalhöjd för de hus som får vara högre än 9 våningar. (Då marken fortfarande är preliminärt höjdsatt kring det justerade torget och kollektivtrafikstråket anges inte högsta höjd över nollplanet).



Högsta totalhöjd.



Fotomontage som visar bebyggelsens samspel med åsen. Denna vy kommer att förändras i kommande detaljplaner allteftersom bebyggelsevolymen studeras mer i detalj. Planerad utbyggnad av Ångströmlaboratoriet till höger i bild. Illustration: Mandaworks/Warm in the winter/sweco.



Fotomontage som visar bebyggelsen och åsen tillsammans med en 3D-modell av den bebyggelse som planeras i Ulleråker enligt planprogrammet. Den högsta byggnaden inom planområdet föreslås vara 14 våningar, vilket ändå bedöms ligga under Ultunaåsens (trädens) högsta nivå, markerat med röd linje. 14-våningshuset är markerat med röd pil. Högre byggnader inom detaljplan för kvarteret Sagan m.fl. är markerade med blå pil. Planerad utbyggnad av Ångströmlaboratoriet till höger i bild. Illustration: Mandaworks/Warm in the winter/sweco.

För landskapsbilden är det viktigt att bebyggelsens utformning samspelar med åsens siluett och åsvegetationen. Den planerade bebyggelsen inom hela programområdet studeras därför i sin helhet för att påverkan på landskapsbilden ska kunna bedömas. Det är också viktigt att fortsätta studera denna vy allteftersom Ulleråker byggs ut. Gestaltningen av den nya bebyggelsen som avtecknar sig mot åsen bör vara en avvägning mellan att synliggöra och dölja, och med inriktning mot att samla och forma de högre byggnadsvolymer gruppvis snarare än att sprida högre byggnader över området.

Byggnadernas siluettverkan mot åsen ska vara vägledande vid volymhantering, färg- och materialval. För de högre byggnaderna (över nio våningar) ska både tak och balkonger ges 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. Det är särskilt viktigt att dessa högre byggnader, som kommer att utgöra landmärken i stadsdelen både lokalt i Ulleråker och i ett

större stadsbildsperspektiv, gestaltas med en hög arkitektonisk kvalitet och med god anpassning till platsen.

- f₁ *Byggnad ska gestaltas som en sammanhållen volym där balkonger är en väl integrerad del av fasaden. Byggnadsdelar och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning.*
- f₂ *Byggnaden ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet.*

Fornlämningar

Inom Ulleråker finns flera lagskyddade fornlämningar, främst på Kronåsen. Fornlämningsskilderna och de topografiska förutsättningarna gör att man kan förvänta sig lämningar i form av gravar, boplatser och aktivitetsytor från stenålder inom begränsade delar av Södra staden. Motsvarande lämningar från brons- och järnålder kan också förekomma inom området.

Ett område längs Dag Hammarskjölds väg är markerat som *arkeologiskt riskområde (område 3)* enligt sammanställning i *Kulturhistorisk utredning Dag Hammarskjöldsstråket* (Upplandsmuseet, Karavan landskapsarkitekter, 2014). Området berör *kvarteret Dikten* och södra delen av kvarteret Livsäventyret. Platsen är kategoriserad som boplatssläge och beskrivs som läge för stenåldersboplatser i skogbevuxen morän.

Behovet av ytterligare utredningar eller tillståndsprövningar avgörs av länsstyrelsen. Länsstyrelsen har i plansamrådet meddelat att en arkeologisk utredning med sökschaktning behöver utföras inom planområdet. Kommunen har samrått med länsstyrelsen om förutsättningarna för samordning kring planering och genomförande av arkeologiska utredningar. Länsstyrelsen tar preliminärt beslut om arkeologisk utredning inom en del av planområdet under våren 2018.

Naturmiljö

Förutsättningar och förändringar

Planområdet utgörs idag till största delen av naturmiljö i form av tall- och blandskog, förutom rivningstomten i hörnet mot Ulleråkersvägen. Tallbeståndet inom planområdet, liksom i resten av Ulleråker, hör skogshistoriskt till den gamla kungliga jaktparken Kronparken, och det finns ett stort antal flerhundraåriga tallar.

Artskyddsförordningen

Tallarna inom Kronparken ingår i det så kallade tallnätverket med ekologiskt sammanhängande tallskogsmiljöer som har en hög biologisk mångfald och utgör habitat för ett flertal rödlistade arter. Enligt den naturvärdesanalys som gjordes inom ramen för *Planprogram för Ulleråker* har området högt naturvärde (Ekologigruppen, 2013).

Ett antal rödlistade arter kopplade till gammal tall finns inom den del av planområdet som har högt naturvärde. Bland annat orange taggsvamp, tallticka och vintertagging. Den norra delen av planområdet med visst naturvärde utgörs av mer eller mindre likåldrig produktionsskog med yngre tallar och stort inslag av gran. Detta området rymmer inga värdearter.

Alla vilda fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. De rödlistade fågelarterna spillkråka (NT) och kungsfågel (VU) har observerats inom Ulleråkersområdet. Några säkra observationer av häckningar har inte konstaterats inom detaljplaneområdet, men området kan vara en potentiell häckningsplats. Byggnad, logistik och transporter behöver styras så att påverkan på djurlivet inom Ulleråker kan minimeras, bland annat genom att ta hänsyn till fåglars häckningssäsong. Som en försiktighetsåtgärd ska därför ingen avverkning av träd ske under häckningssäsongen för spillkråka (mars-juli).



Gröna miljöer och rekreativa stråk i och genom Ulleråker. Illustration Mandaworks/Warm in the winter.

Cinnoberbagge

Hösten 2017 påträffades förekomst av cinnoberbagge i parken öster om Hospitalet i Ulleråker. Cinnoberbaggen omfattas av EU:s habitatdirektiv och är sedan 1944 fridlyst i Uppsala län, och sedan 2000 i hela landet. Av de lokaler med cinnoberbagge som idag kan räknas som aktuella i Sverige återfinns majoriteten i Uppsala län eller dess omedelbara närhet. Huvuddelen av förekomsterna finns i gammal orörd skog. Grov nydöd asp är så vitt man vet den bästa veden för cinnoberbaggen.

En inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö inom detaljplaneområdet har genomförts (Jonsell, 2018). Inventeringen visar att det idag förmodligen inte finns någon cinnoberbagge inom planområdet.

Inom området står 20–30 st äldre aspar som, när de dör, kan bli lämpliga utvecklingsplatser för baggen. Det finns även ett yngre bestånd aspar som kan bli lämpliga utvecklingsplatser om flera decennier. Av döende och döda träd där det kan finnas cinnoberbaggelarver hittades två nedfallna grenar intill cykelbanan. Övriga döda träd hade varit döda för länge för att vara lämpligt habitat eller för klana. På grund av en ovanligt kall period i februari-mars kunde endast träd med *förutsättningar* att rymma cinnoberbaggelar inventeras. En kompletterande inventering planeras när barken går att lyfta på.

Kronparken

Den ursprungliga Kronparken är genom korsningen Vårdsätravägen–Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg uppdelad i fyra delar. I den del av Kronparken där Ulleråkers sjukhusområde utvecklas har en hel del gamla träd avverkat under senare decennier.

De högsta naturvärdena i Kronparken finns utanför Ulleråker, väster om Dag Hammarskjölds väg och norr om Vårdsätravägen–Kungsängsleden. Den breddning av Dag Hammarskjölds väg som planförslaget medger innebär att väglänter väster om vägen kommer att gå in på mark som bedömts ha högsta naturvärde (Ekologigruppen, 2013). Det är de västra och norra delarna av Kronparken som ingår i de stora ekologiska spridningssambanden som översiktsplanen har definierat för staden som helhet. I *Planprogram för Ulleråker* har det ekologiska spridningssambandet och tallnätverket prioriterats i norra delen av Ulleråker, mellan Ultunaåsen och Kronparkens nordöstra del. Den föreslagna naturreservatsbildningen av Kronparkens norra delar är en av de viktigaste kompensationsåtgärderna i angränsande områden för att bibehålla den biologiska mångfalden när Ulleråker omvandlas.

Träd

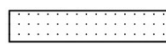
För att kunna bygga de nya kvarteren inom planområdet kommer en mycket stor andel av träden i området att fällas. Enligt miljöbalkens 12 kap. 6 § ska en samrådsanmälan till länsstyrelsen göras när ett ingrepp väsentligt kan komma att ändra naturmiljön på platsen, i detta fall utifrån de skyddsvärda träd som kommer att behöva avverkas i samband med genomförandet av detaljplanen.

Med särskilt skyddsvärda träd avses enligt Naturvårdsverket:

- a) jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- b) mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga träslag äldre än 140 år.
- c) grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstam.

Kommunen ansvarar för att göra en samrådsanmälan för detaljplanen enligt 12 kap 6 § miljöbalken avseende särskilt skyddsvärda träd. Trädavverkning och omhändertagande av naturvärden ska ske i enlighet med de villkor som ställs i samband med samrådet.

Att spara träd på bostadsgårdar och förgårdsmark ger stora upplevelsekvantiteter i boendemiljön, och kan vara ett effektivt sätt att uppnå områdets grönytefaktor. Se vidare *Friytor, grönytefaktor*. Det finns möjlighet att spara träd i de bostadskvarter som har gårdsytor som inte får bebyggas (prickad mark). Förutsättningarna för träd och vegetation på gårdar gynnas även av planbestämmelserna för dagvatten, som innebär att takvatten ska infiltrera på bostadsgårdarna, se *Vattenmiljö*. Det kan dock vara svårt att upprätthålla trädens ekologiska funktion på bostadsgårdar, då ny bebyggelse till stor del kommer att skugga eller utgöra barriärer för de olika arter som är knutna till träden. För kvarteret Kappåkingen, som har gården på bjälklag, pågår en förstudie för ett forskningsprojekt om möjligheten att flytta befintliga träd och återplantera på bjälklag.

 Marken får inte förses med byggnad.

Det finns också möjlighet att spara träd inom allmän plats. En egenskapsbestämmelse säger att befintliga träd ska sparas i största möjliga mån. Möjligheten att bevara träd måste vägas mot andra funktioner inom allmän plats, lämplig höjdsättning av marken osv. Syftet med bestämmelsen är att styra mot att i första hand använda sig av karaktärsfulla befintliga träd vid gestaltningen av allmän plats. Träd, och framförallt tallar, är en del av Ulleråkers karaktär. Befintliga träd har i viss mån påverkat det

föreslagna torgets form och läge. Det gäller i första hand en grupp tallar i sydväst, väster om kollektivtrafikstråket, och en ek mellan torghuset och kvarteret Vinghästen. Vidare möjliggör en något mer öppen kvartersstruktur i norra delen av planområdet en grön koppling mellan parkbården längs Dag Hammarskjölds väg, via bostadsgården, till Poetens torg med bevarade tallar.

träd *Befintliga träd bevaras i största möjliga mån.*

Längs Dag Hammarskjölds väg avsätts en bård av vegetation med hänsyn till kulturmiljön. Planbestämmelser införs i syfte att spara träd inom området PARK, och innebär även krav på nyplantering för att trygga upplevelsen av skogsmiljö längs vägen över tid. På vissa platser längs sträckan kommer parkbårdens varierade terräng och höjdskillnader i förhållande till Dag Hammarskjölds väg och Titaniagatan, att innebära svårigheter att spara befintliga träd. Där träd av en viss storlek måste fällas är nyplantering av träd med samma art och ursprung ett krav. Se vidare *Kulturmiljö*.

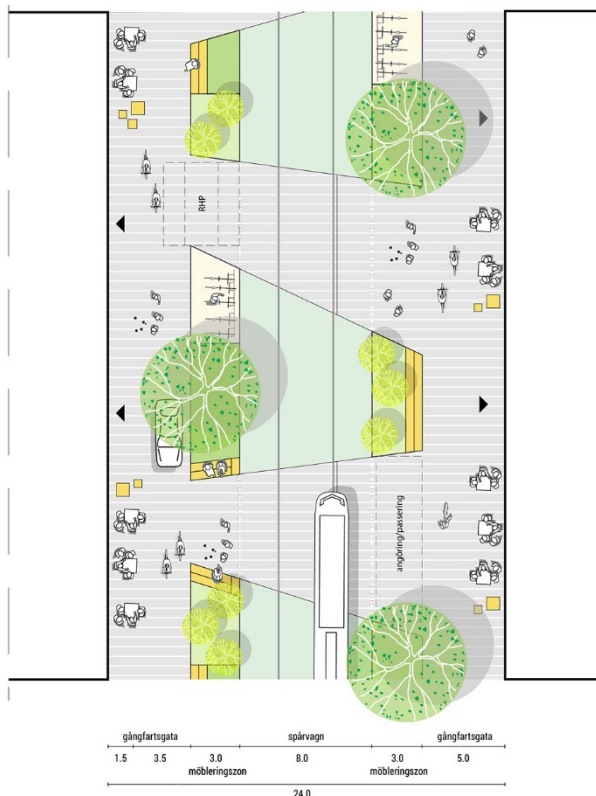
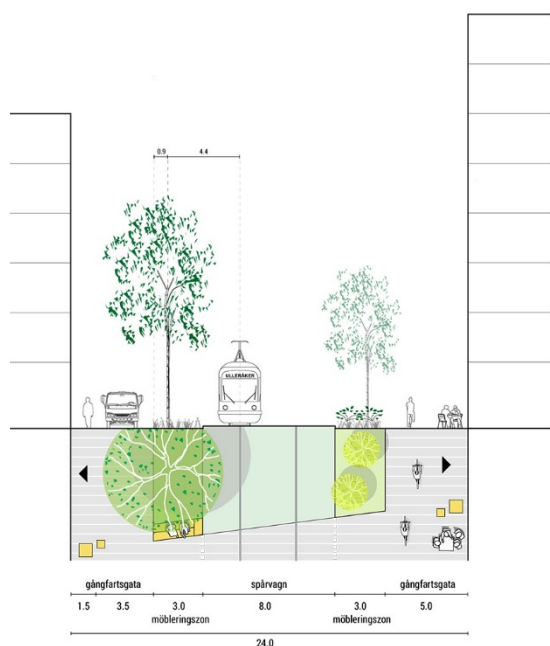
Allmänna platsers utformning och gestaltning

Detaljplanen reglerar allmän plats i form av gator, torg och park. För den centrala delen av Ulleråker föreslås hela sekvensen av allmänna platser längs kollektivtrafikstråket, mellan Vinghästtorget och Poetens torg, planläggas som TORG. Kringliggande gatusystem planläggs som GATA. Det finns samma möjligheter att skapa nödvändiga trafikfunktioner för angöring och leveranser i båda användningssätten. För gators utformning och karaktär, se vidare *Hållbar mobilitet*. En bård med träd och vegetation vid Dag Hammarskjölds väg regleras som PARK, se vidare om gestaltningen under rubriken *Kulturmiljö*.

Morgondrömsvägen — kollektivtrafikstråket

Morgondrömsvägen planeras att bli det kollektivtrafikstråk som utgör stommen i stadsbyggnadsstrukturen och som med sin breda sektion kommer det att skapa en ny siktlinje genom stadsdelen mellan Hospitalet och Ulleråkers nya stadsdelscentrum. Det plockar även upp och förstärker gamla strukturer, då läget för Uppsalas tidigare spårvagnslinje föreslås utgöra kollektivtrafikstråkets sträckning mot Sveriges lantbruksuniversitet SLU i söder. Stråkets riktningsförändring kommer att tydliggöras genom att planområdets högsta byggnad föreslås placeras som ett landmärke i fonden, synligt från både norr och söder.

Morgondrömsvägens principsektion om 24 meter innebär separata körfält för kollektivtrafiken i mitten, medan områdena på ömse sidor nyttjas som gångfartsgator, så kallad shared space. Sidoområdena utformas för att utgöra både vistelseytor och trafikytor, och kommer att rymma inslag av möblering, grönska, cykelparkeringar, angöring till entréer samt parkering för rörelsehindrade. Här har gångare och cyklister företräde, och markytan utformas med torgkaraktär. Längs stråket öppnar gaturummet upp sig i olika större och mindre platsbildningar. Där stråket vidgar sig finns goda förutsättningar för verksamheter i kvarterens bottenvåningar att flytta ut med serveringar och andra aktiviteter.



Principsektion för kollektivtrafikstråket. Bilden visar en möjlig utformning av gaturummet där kollektivtrafiken går i separata körfält i mitten och sidområdena utformas som gångfartsgator för gång, cykel och angöring. Inslag av möblering, grönska, cykelparkering, parkering för rörelsehindrade. Utformning, materialval och gestaltning studeras i detalj vid projektering och kan komma att förändras. Illustration: Mandaworks/Warm in the winter.

Vinghästtorget

Vinghästtorget, som utgör kärnan i Ulleråkers framtida centrum, placeras vid kollektivtrafikstråket inom planområdets södra del, med goda sollägen. Torgets storlek är jämförbart med Stora torget i centrala Uppsala, eller Mimmi Ekholms plats vid Hällbygatan i Luthagen, ca 60x60 meter. De byggnader som utgör torgets väggar är mellan sex och nio våningar höga. Det är viktigt att kvarterssidorna utformas med en sammanhållen fasad, i huvudsak utan släpp, för att skapa ett tydligt torgrum och ge goda förutsättningar för lokaler i bottenvåningarna.

Torget utformning regleras inte i detalj i detaljplanen. Målsättningen är att skapa en levande plats som är såväl urban som grön, och som tar tillvara och vidareutvecklar Ulleråkers karaktär. Även vatten och konst kan komma att bli bärande delar av torgets utformning. Torget har både plats för hållplatsläge för kollektivtrafiken och för torghandel, uteserveringar, sittplatser. Kollektivtrafikens hållplats med tillhörande funktioner ryms inom bestämmelsen TORG, och förtydligas ytterligare genom egenskapsbestämmelsen *spår*. Det finns goda förutsättningar att spara värdefulla träd som del av torgets gestaltning. Befintliga träd har till viss del påverkat torgets avgränsning och de omkringliggande kvarterens form och utbredning. Egenskapsbestämmelser anger att spårbunden kollektivtrafik får anordnas inom allmän plats och att träd ska bevaras i största möjliga mån. Kommunen planerar att genomföra en arkitektävling för gestaltningen av det centrala torget. Utformning, gestaltning och genomförande kommer att planeras i samspel med kvartersmarken inom planområdet. Underlag till tävlingen blir bland annat Kulturnämndens konstprogram *KUR* och *Kvalitetsprogram för Ulleråker*, som båda är under framtagande.

I stadsbyggnadsstrukturen är Vinghästtorget väl sammankopplat med områdets framtida cykelvägnät i form av snabbcykelvägen längs Dag Hammarskjölds väg och huvudcykelnätet längs Ulleråkersvägen. Torget behöver rymma en stor andel cykelparkeringar, inte minst i anslutning till hållplatsen. Söder om Ulleråkersvägen pekar planprogrammet ut ett område, som bland annat innehåller skola, förskolor och idrottshall. Det ligger utanför planområdet, men säkra gång- och cykelpassager mellan torget och det framtida skolområdet får utrymme inom TORG och GATA.



Illustration över Vinghästtorget sett söderifrån. Kollektivtrafikstråket till vänster och torghuset till höger i bild. Observera att bilden visar ett av flera sätt att bygga enligt detaljplanen och att slutlig utformning av byggnaders fasader och takformer bestäms i bygglovskedet. Mandaworks/Warm in the winter.

Poetens torg

I planområdets norra del har planprogrammet pekat ut en grön torgmiljö, Poetens torg, i anslutning till kollektivtrafikstråket. Platsen ska utvecklas till ett parktorg med trädgrönska, sittplatser och konst. En mindre plats som bidrar med luft och grönska i den täta delen av Ulleråker. Marken är något kuperad och det finns förutsättningar att ta tillvara Ulleråkers karaktär genom att flera tallar kan bevaras. Ett grönt torg kan utgöra ett komplement för de kvarter vid Dag Hammarskjölds väg, som har längre än 300 meter till anlagd park. Kvarterstrukturen kring detta torg är mer uppbruten, med öppningar i kvarter och byggnader med punkthuskaraktär.

TORG *Torg.*

träd *Befintliga träd bevaras i största möjliga mån.*

spår *Kollektivtrafik. Spårbunden trafik med tillhörande anläggningar får anläggas*

Bebyggelsens utformning och gestaltning

Förutsättningar och förändringar

Detaljplanen och markanvisningsprocessen

Det kommunala markinnehavet i Ulleråker innebär att planprocessen, markanvisningarna och bygglovsprocessen pågår parallellt och genomförs delvis integrerat. I detaljplanen regleras grundläggande förutsättningar för bebyggelsen, såsom hänsyn till grund- och ytvatten. På grund av exploateringens storlek reglerar detaljplanen bebyggelsens höjd och utbredning på ett relativt noggrant sätt, liksom generella krav på byggnadernas bottenvåningar för att skapa en blandad stadsmiljö, utformningskrav med hänsyn till kulturmiljön, bullerförordningen, med mera.

Den större delen av kravställandet och uppföljningen av gestaltningen kommer att göras i bygglovs-skedet, enligt plan- och bygglagens normala praxis. Med det kommunala markinnehavet som förutsättning för utbyggnaden av området kan uppföljning kopplas till markanvisningsprocessen, vilket gör det möjligt att följa upp och säkerställa kvaliteter som är svåra att reglera med detaljplanering och efterföljande bygglovgivning. Byggherrarnas inlämnade tävlingsförslag biläggs markanvisningsavtalen.

Dessa följs upp innan bygglovsansökan och regleras genom en särskild process. Kommunstyrelsen har beslutat om markanvisning till sammanlagt åtta byggherrar i tre byggherreteam. Två av planområdets kvarter är ännu inte markanvisade. Se *Planens genomförande*.

Arkitekturpolicy

Arkitektur Uppsala som antogs i kommunfullmäktige i januari 2017 är en viljeinriktning och ett stöd i planering och byggande i syfte att samhällsbyggnadsprocessens olika aktörer tillsammans ska uppnå en god bebyggd miljö. Arkitekturpolicyen beskriver, helt medvetet, inte hur byggnader eller platser ska se ut utan vilka aspekter som ska beaktas utifrån sju huvudbegrepp: Sammanhang, skala, grönt, befintliga värden, god livsmiljö, samverkan och tillgängligt. Arkitekturen i Uppsala ska kännetecknas av hög kvalitet. Den byggda miljön ska utformas utifrån väl definierade arkitektoniska visioner. Ny arkitektur ska möta befintlig med ett medvetet förhållningssätt och en tydlig vision om vad man vill åstadkomma. Det innebär inte att ny arkitektur ska underordna sig befintlig bebyggelse utan kan innebära att man vill kontrastera eller markera med nytillskott.

Övergripande utformning och gestaltning

Bebyggelsen kring Vinghästtorget planeras att bli Ulleråkers mest urbana och täta del med stor andel publika verksamheter i bottenvåningarna. Den nya bebyggelsen förutsätts ha ett samtida uttryck i sin gestaltning, men samspela i skala och volym i mötet med befintlig bebyggelse. Högre byggnader placeras med tanke på orienterbarhet och skuggning i stadsstrukturen men också utifrån hur de påverkar landskapsbilden, se vidare *Kulturmiljö, Landskapsbild*. De högsta byggnaderna, fyra tio våningshus och ett 14-våningshus, finns längs kollektivtrafikstråket i anslutning till torg och platser. 14-våningshuset i kvarteret Livsäventyret utgör ett landmärke i den centrala siktlinjen i stadsstrukturen.

Bebyggelsen mot kollektivtrafikstråket och torgen tillåts ha en större variation i volymer och uttryck. Kvarterersstrukturen kan vara delvis uppbruten, och det kommer att finnas inslag av punkthus och öppna kvarter i planområdets norra del. Bebyggelsen mot Dag Hammarskjölds väg ska istället upplevas lugnare med en mindre grad av variation. Stadsrummet bedöms klara en kraftfull bebyggelse, men av kulturmiljöskäl placeras inte områdets högsta byggnader här. För att klara att avskärma trafikbuller från Dag Hammarskjölds väg behöver kvarteren vara mer slutna åt detta håll. Närmast Ulleråkersvägen begränsar detaljplanen byggnadshöjderna för att anknyta till befintlig bebyggelse och för att minska skuggpåverkan. Det är också vid Ulleråkersvägen som planområdets friliggande förskola placeras. En förskola på egen tomt ger större flexibilitet för verksamheten, lägre bebyggelse och öppnare och luftigare kvarter i stadsstrukturen.



Vy som visar den möjliga bebyggelsevolymen inom planområdet sett ifrån söder. Illustrationen visar bebyggelsens olika förhållningssätt till Dag Hammarskjölds väg, kollektivtrafikstråket/torget och Ulleråkersvägen. Illustrationen visar inte färdiggestaltade byggnader, utan visar på principer gällande höjder och volymhantering som planen reglerar. Detaljplanen reglerar inte takformer, utan medger ett varierat taklandskap inom ramen för den begränsade nockhöjden. Vita kvarter utanför planområdet är illustrationer från programstrukturen, och kan komma att förändras vid detaljplaneläggning. Illustration: Mandaworks/Warm in the winter.

Byggnaders höjder

Bebyggelsen är i huvudsak utformad som kringbyggda kvarter med varierade höjder (6–45 meter), och inslag av öppningar mellan huskroppar. De flesta byggnader är mellan sex och nio våningar höga. För att få solinstrålning på allmänna torg och platser, och även på bostadsgårdar, har byggrättens höjd begränsats i vissa lägen. Detta görs genom en lägre nockhöjd eller genom öppningar i kvartersstrukturen.

Byggnaderna begränsas i huvudsak med högsta nockhöjd, som anger byggnadens (takkonstruktionens) högsta punkt. Plankartans höjder har satts för att medge följande våningsantal:

6 meter	1 våning, hög bottenvåning för C (centrum)
10 meter	2–3 våningar för S (Skola, förskola)
15 meter	3 våningar för CE (torghuset)
19–20 meter	5 våningar
22–23 meter	6 våningar
25–26 meter	7 våningar
28–29 meter	8 våningar
31–32 meter	9 våningar
35 meter	10 våningar (totalhöjd)
45 meter	14 våningar (totalhöjd)

Volymprincipen bygger på generella mått: 4 meter för bottenvåning, 3 meter per våning, och 3 meter för takkonstruktion. För kvarteren med mobilitetshus med möjlighet till invändiga transporter utgår planens höjdbestämmelser från att bottenvåningen kan behöva vara 6 meter hög, vilket ger +1 meter på nockhöjden i dessa kvarter. Byggnader med krav på centrumändamål i bottenvåningen (e1) ges +1 meter i nockhöjd jämfört med de generella måtten. Syftet är att ge samma förutsättningar för takkonstruktioner för alla byggnader, utan att begränsa möjligheten att skapa en hög och inbjudande bottenvåning för verksamheter och handel på 5–6 meter.

Inom planområdet gäller att enstaka byggnadsdelar och andra anordningar som hör till takterrasser, såsom växthus, pergola, trapphus för att nå till en takterrass, får överstiga nockhöjden med högst en (1) meter. Syftet är att främja gröna och sociala mötesplatser, dagvattenhantering, odlingsmöjligheter inom kvarteren (grönytefaktor).

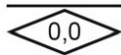
Enstaka anordningar som tillhör takterrassfunktioner får överstiga nockhöjden med högst en meter.

Vid tolkning av höjder ska utformning med generösa rumshöjder och bottenvåningar gynnas framför antal våningar. Höjden räknas från markens medelnivå invid byggnaden. Ligger byggnaden närmare än sex meter från allmän plats räknas höjden från markens medelnivå på den allmänna platsen. I kvarteret Vinghästen ska även nockhöjden för den lägre byggnadsdelen (7,5 meter) mot gården beräknas från allmän plats, eftersom byggrätten syftar till att möjliggöra större centrumlokaler i bottenvåningarna som vetter Vinghästtorget och Morgondrömsvägen.

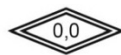
I kvarteret Vinghästens västra del möjliggörs också en byggnadsdel som kan överbrygga höjdskillnaderna inom kvarteret. Här skulle till exempel en gemensam lokal, cykelrum eller liknande kunna ha sin ingång från gården, medan dess tak utgör en terrass i nivå med torgytan och Morgondrömsvägen i väster.

e₅ *Marken får bebyggas med bostadskomplement. Nockhöjden får inte överstiga golvnivån i huvudbyggnadens bottenvåning mot allmän plats.*

I kvarteret Livsäventyret föreslås planrådets högsta byggnad i 14 våningar. Byggnaden markerar Ulleråkers nya centrum och utgör ett landmärke i en central siktlinje i stadsstrukturen. Byggnaden placeras i det läge där kollektivtrafikstråket byter riktning, och från denna plats skapas också en ny siktlinje mot, och förbindelse med, den gamla hospitalsbyggnaden i den norra delen av Ulleråker. Byggnadshöjden regleras med högsta tillåtna totalhöjd, 45 meter. Detta för att överensstämja med hur höjder för höga objekt begränsas inom försvarets stoppområde för Uppsala/Ärna flygplats. Även tiovåningshusen regleras med totalhöjd, 35–36 meter, för att tydliggöra byggnadens höjd i förhållande till förordnandet om höga objekt.



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.



Högsta totalhöjd är angivet värde i meter.

Mot Ulleråkersvägen föreslås bebyggelsen hålla i huvudsak högst sex våningar (22 meter) för att möta den befintliga lägre bebyggelsen på den östra sidan om gatan. Delar av byggnaderna ska utformas lägre än sex våningar i mötet mot Ulleråkersvägen. Förskolan vid Ulleråkersvägen får vara i högst tre våningar (10 meter) medan hörnbyggnaden i kvarteret Vinghästen som möter Vinghästtorget får vara i sju till åtta våningar (25–29 meter).

f₄ *Byggnader ska utformas i 4 och 5 våningar i minst 50 % av byggrättens längd mot Ulleråkersvägen.*

Mot Dag Hammarskjölds väg regleras att bebyggelsen ska hålla en relativt jämn skala och utformas med respekt för gaturummets karaktär, se vidare *Kulturmiljö*. Här föreslås byggnader i upp till nio våningar.

I kvarteret Kappåknings tillåts centrumverksamhet uppta hela bottenplanet för att möjliggöra en rationell disposition av en större centrumverksamhet där infarter och last- och lossningsfunktioner kan samordnas med parkeringen. I kvarteren Kappåknings och Livsglädjen tillåts att kvarteren bebyggs i hela sin utbredning, för att möjliggöra mobilitetshus i upp till sex våningar inom kvarteren. I de bägge kvarteren kombineras parkeringsanläggningarna med bostäder och lokaler från sex till tio våningar. Detta möjliggör ett varierat uttryck i fasader och volymhantering genom att parkeringsanläggningarna kan byggas på eller kläs in med kontorslokaler eller bostäder. Det är särskilt viktigt att bottenvåningen, som kommer att behöva många utrymmeskrävande funktioner, utformas med tanke på upplevelsen av stadsmiljön i ögonhöjd. Kvarteren Kappåknings och Livsglädjen är framträdande vid Ulleråkers infarter från Dag Hammarskjölds väg, vilket ställer höga krav på en god gestaltning i hörnlägen, med respekt för gaturummets karaktär, se vidare *Kulturmiljö*.

Boendekvaliteter i tät stadsmiljö

För att skapa en god stadsmiljö när bebyggelsen tillåts vara hög och tät 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. Volymhanteringen i varje byggnad kan bidra till att byggnaderna möter gatan med en lägre våningsskala om de övre våningarna utförs indragna från fasadliv i vissa lägen.

Byggrätterna regleras i plankartan med husdjup på 13–16 meter. Måtten är tilltagna med en viss marginal för att ge en frihet att forma byggnadsvolymer. Lokalt medges större husdjup för att möjliggöra inslag av punktthus eller större variation av indragna byggnadsvolymer. De generella måtten kräver att byggnadsutformning och lägenhetslösningar studeras noggrant under projektutveckling och bygglovsskede för att uppnå goda boendekvaliteter och uppfylla dagsljuskrav.

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 förgårdsmark framför byggnaderna som möjliggör ett gott mikroklimat och utrymme för till exempel entréplatser med sittplatser och grönska. Detta är särskilt viktigt att beakta i utformningen av de kvarter som vetter mot de tvärgående lokalgatorna.

Utkragande byggnadsdelar

En planbestämmelse som gäller inom hela planområdet reglerar på vilket sätt balkonger och andra utkragande byggnadsdelar, såsom burspråk, får kraga ut över byggrättens gräns mot allmän plats eller förgårdsmark. Mot Dag Hammarskjölds väg och Ulleråkersvägen är syftet en begränsning av byggnadsvolymer med hänsyn till kulturmiljön och mötet med befintlig bebyggelse.

Mot de tvärgående smalare lokalgatorna begränsas utkragningar för att värna möjligheten till dagsljus i lägenheter och solinstrålning i gatorna. Utkragande byggnadsdelar tillåts från våning två och uppåt för att säkerställa utrymmet i gaturummet och plats för funktioner inom förgårdsmark såsom parkering för rörelsehindrade. För ett bättre dagsljusinfall är det också viktigt att i detalj studera balkongernas placering i förhållande till fönstersättningen. Se vidare *Hälsa och säkerhet*.

Mot torgen och kollektivtrafikstråket, Morgondrömsvägen, är stadsrummet större och gestaltningen ges här lite större frihet. Byggnadsdelar får kraga ut från våning tre och uppåt för att säkerställa generösa bottenvåningar som bidrar till upplevelsen av gatamiljön, och ge fri höjd för olika typer av fordon. Utkragningarnas djup eller förhållande till fasad regleras inte i denna del. Vid tolkning av antal våningar får utkragningar ske ovan bottenvåning om bottenvåningen utförs med entresol eller på annat sätt utformas med dubbla rumshöjder (minst åtta meter).

Mot TORG och kollektivtrafikstråk får balkonger, burspråk och dylikt kraga ut över byggrättens gräns mot allmän plats från våning tre och uppåt.

Mot GATA får balkonger, burspråk och dylikt kraga ut över byggrättens gräns mot allmän plats eller förgårdsmark från våning två och uppåt, maximalt 0,8 meter mot Dag Hammarskjölds väg och maximalt 1,40 meter mot övriga gator.

Upplevelsen av stadsmiljön i ögonhöjd - bottenvåningar och entréer

För att uppmuntra till rörelse till fots och med cykel, och skapa trivsamma miljöer där människor vill röra sig på gator och torg, är det viktigt att gestaltningen av bebyggelsen har fokus på upplevelsen i ögonhöjd. Ett sätt att skapa levande bottenvåningar är att ställa krav på lokaler för verksamhet, se vidare *Offentlig och kommersiell service*. För att åstadkomma lokaler i bottenplan är det viktigt att reglera den invändiga höjden. Därför finns en generell planbestämmelse med krav på bottenvåningarnas höjd. För de byggnader som är över nio våningar och placerade vid olika platsbildningar är det motiverat att ha en högre invändig höjd för att ytterligare förstärka platsens offentliga karaktär. I planområdet berörs fem byggnader av detta krav.

Ett annat sätt att skapa händelser i bottenvåningen är att säkerställa att bostadsentréer vetter mot allmän plats, vilket också bidrar till att befolka gatorna och skapa rörelser. Där bottenvåningen upptas av centrumändamål är det viktigt att även bostadstrapphus ges utrymme. Även portiker och öppningar mellan byggnader är positiva inslag i stadsrummet. De ger in- och utblickar mellan gator och gårdar, samt smitvägar genom kvarteren och bidrar till flera alternativa passager för fotgängare. För att skapa variation i byggnaders utformning som också ger kvaliteter i upplevelsen av gatumiljön och vid bostadsentréer kan fasadlivet dras in från byggrättsgränsen, och under vissa förhållanden även kraga ut från fasad, se ovan.

Flera av bostadskvarteren som möter lokalgator förses med förgårdsmark, för att tillföra gatorna grönska och variation. De ger även ett visst avstånd mellan bostadsfasader och allmänna gångfarts-gator. Förgårdsmarken ger också förutsättningar att rymma kvarterens egna funktioner som dagvattenhantering och parkeringsplatser för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Entréer som är orienterade mot allmän plats eller förgårdsmark skapar också en tillgänglig och trygg bostads- och stadsmiljö. Genomgående entréer mellan gata och gård bidrar till god tillgänglighet mellan bostad och bostadsgård, vilket är viktigt för barn och personer med begränsad rörelseförmåga. 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. Där gården ligger på bjälklag är det ur tillgänglighetssynpunkt särskilt viktigt att det är enkelt att som boende 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 i första hand löses på kvartersmark. Planbestämmelser för bottenvåningar och entréer gäller hela planområdet:

Bottenvåning för centrum och kontor ska ha en invändig höjd på minst 3,6 meter från färdigt golv till undersidan av nästa vånings bjälklag. För hus högre än 9 våningar ska bottenvåning ha en invändig höjd på minst 4,6 meter från färdigt golv till undersidan av nästa vånings bjälklag

Entréer ska vara orienterade mot allmän plats eller förgårdsmark. Dörrslagning får inte gå ut över allmän plats. Bostadsentréer ska vara genomgående.

Lokaler i bottenvåning ska ansluta med färdigt golv utan nivåskillnad mot allmän plats.

Bilder från byggherrarnas förslag i markanvisningstävling 2016:

1. Kvarteret Kappåkingen: Sveafastigheter bostad/Belatchew arkitekter, Hökerum bygg/Kirsh&Dereka arkitekter samt MORF landskapsarkitekter.
2. Kvarteret Livsäventyret: Riksbyggen/Archus arkitekter, Midroc/EGA architects samt Karavan landskapsarkitekter.
3. Kvarteret Vinghästen: PEAB/Tovatt Architects and planners, Kärnhem/Erséus arkitekter, HSB/Archus arkitekter samt White arkitekter (landskap).

1.



2.



3.



Offentlig och kommersiell service

Förutsättningar och förändringar

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. Vid Vinghästtorget etableras Ulleråkers stadsdelscentrum med tyngdpunkt för handel och service. Syftet med lokaler i bottenvåningen är, förutom god tillgänglighet till service, att bidra till en levande stadsmiljö i ögonhöjd där öppna och levande bottenvåningar kan samspela med gator och torg.

Inom markanvändningen centrumverksamhet C ingår till exempel butiker, service, bank, bibliotek, religiösa byggnader, samlingslokaler. Även vård av lättare karaktär ingår, såsom vårdcentral och tandläkare.

I kvarteret Kappåkingen finns förutsättningar för att etablera dagligvaruhandel. Här ges möjlighet att bygga i hela markplanet. Kring torget som helhet möjliggörs för en blandning av verksamheter, restauranger och caféer. Planen ställer krav på att bottenvåningarna som vetter mot torgen och kollektivtrafikstråket används till lokaler för centrumverksamhet. Även bottenvåningarna vid bilinfarterna till Ulleråker, Ulleråkersvägen och Bergtrollsvägen, ska användas till centrumverksamhet. Hörnlagena är särskilt viktiga, inte minst vid infarterna där stora delar av kvarteren utgörs av de två mobilitetshusen. Förutom markanvändningen så uttrycks ambitionen om levande bottenvåningar genom planens krav på viss höjd i byggnadens bottenvåning, krav på entréer och dess anslutning mot allmän plats, se *Bebyggelsens utformning och gestaltning*.

C *Centrum.*

e₁ *Byggnadens bottenvåning ska användas för centrum. Bostadsentré/trapphus med tillhörande bostadskomplement får finnas i mindre utsträckning.*

e₂ *Byggnadens bottenvåning ska användas för centrum och parkering. Bostadsentré/trapphus med tillhörande bostadskomplement får finnas i mindre utsträckning.*

För att Ulleråker ska bli en funktionsblandad stadsdel bör det förutom bostäder och service finnas andra typer av verksamheter. Arbetsplatser av olika slag ger Ulleråker en dagbefolkning som också kan utgöra underlag för övrig service i stadsdelen. För att utöka möjligheterna att skapa lokaler för arbetsplatser, utöver publika funktioner inom C (centrum) och bostadskomplement inom B (bostäder), finns även möjlighet att anordna lokaler för kontor, eller annan typ av tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering.

K *Kontor*

Torghuset

På torgets östra sida anges en plats för en byggnad för centrumändamål. Detta torghus ska ha en tydligt offentlig karaktär och kan t ex rymma bibliotek, samlingslokaler och andra verksamheter. Huset kan bli ett nav i Ulleråkers stadsdelscentrum och en mötesplats för många människor och aktiviteter. Byggnaden ska vara en fristående volym på torget, med många framsidor och ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet. Angöring och leveranser kan ske från Ulleråkersvägen öster om byggnaden. Byggnaden bör, för att skilja ut sig från omkringliggande kringbyggda kvarter i sex till nio våningar, utföras i en trevåningsskala. Byggnaden ska ha tydlig kontakt med livet på torget genom en levande och öppen bottenvåning. Byggrätten regleras med en nockhöjd, som medger generösa våningshöjder. Torghuset kan med sin placering också öka tillgängligheten kring torget genom att ta upp nivåskillnader mot Ulleråkersvägen. En nätstation får uppföras inom torghuset och placeras mot byggrättens östra sida mot Ulleråkersvägen.

C *Centrum*

E *Tekniska anläggningar*

f₂ *Byggnaden ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet*

p₂ *Elnätstation ska placeras mot Ulleråkersvägen i öster.*

Skola, förskola och annan undervisning

En översyn av lokalisering och platsbehov för skolor och förskolor har genomförts inom hela programområdet under 2017. Inriktningen för arbetet har varit att tydliggöra barnperspektivet och skapa bättre förutsättningar för kvalitativa förskolemiljöer. Inriktningen för lokalisering och friytor är:

- Förskolor ska placeras i närhet av park- och naturmiljöer. Gator och stråk ska utformas på ett sätt som stödjer verksamheternas möjligheter att nyttja intilliggande park- och naturområden.
- Förskolornas friytor ska i första hand placeras på egna tomter, friliggande från bostadskvarter.
- Förskolegårdarna ska placeras på ett sätt som ger goda förutsättningar för ett gott mikroklimat med såväl sol som skugga.
- Friytan ska vara minst 20 m²/barn.

Planområdet i sin helhet (ca 950 bostäder) kan komma att generera cirka 190 förskoleplatser och 380 grundskoleplatser. Inom planområdet, i kvarteret Fylgia, föreslås en förskola på egen tomt som följer ovanstående inriktning och har förutsättningar att uppnå dessa kvaliteter. Förskolan beräknas kunna rymma upp till sex avdelningar, 108 barn, vilket beräknas täcka in behovet för den första utbyggnadstappen (tre kvarter) inom planområdet. Ytterligare förskoleplatser samt grundskolplatser behöver etableras i andra delar av Ulleråker i takt med bostadsbyggandet.

Cirka 3 000 m² har avsatts till en skoltomt (S) i kvarteret Fylgia. Bebyggelse på tomten regleras till högst 800 m² byggnadsarea. Detta ger flexibilitet för att byggnaders placering och utbredning ska kunna studeras för att få en så bra och effektiv disponering av tomten som möjligt, samtidigt som friyta säkerställs. Byggnader får ha högst 10 meters nockhöjd, vilket innebär 2–3 våningar beroende på våningshöjd och takform. En friyta om 20 m²/barn kan säkerställas om tomten utnyttjas till en förskola med sex avdelningar och en byggnad i två plan. Byggnadens höjd innebär att skuggningen blir begränsad på såväl förskolegården som fastigheter på östra sidan av Ulleråkersvägen. På skol- eller förskolegårdar är det önskvärt att ha en ljudnivå om högst 50 dBA (ekvivalentnivå dagtid) på de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. En förutsättning för att klara 50 dBA ekvivalent nivå är att byggnaden placeras längs Ulleråkersvägen, och vid behov kompletteras med plank eller annan avgränsning mot trafiken, se vidare Hälsa och säkerhet, buller.

Vuxenutbildningar utan behov av friyta utomhus kan ingå i användningen C (centrum). Det kan till exempel röra sig om lokaler för Komvux, trafikskolor, eller olika kurslokaler. Även vissa yrkesinriktade utbildningar kan ingå. Enstaka delar av högskolor, universitet och liknande, till exempel utbildningar i begränsad omfattning, kan lokaliseras inom centrum. Detta är möjligt inom nästan hela planområdet.

S *Skola, förskola.*

p₃ *Byggnad ska placeras i byggrättens gräns mot allmän plats.*

e₄800 *Största exploatering är angivet värde i kvadratmeter byggnadsarea.*

Friytor

För att säkerställa möjlighet till sammanhängande ytor för bostadsgårdar inom kvarteren ska byggnader i huvudsak placeras i kvarterets gräns mot omgivande gator. Detta regleras genom att kvarterets byggrätt finns i kvarterets ytterkant och att kvarterets inre inte får bebyggas (prickad mark). På detta sätt definieras och avgränsas också gaturummen tydligt. Byggrättens placering ger också möjlighet att skapa bullerskyddade bostadsgårdar och lägenheter med tillgång till tyst och ljuddämpad sida, se vidare *Hälsa och säkerhet, buller*.

För både bostadsgårdarna och förskolegården anges att marken ska vara tillgänglig för dagvattenhantering. Tillsammans med kravet på infiltration av takvatten främjar detta en grön bostadsmiljö och ger möjlighet att bevara vegetation på gårdarna. Regleringen för dagvattenhanteringen sammanfaller med regleringen av friytor. Gårdar ska i första hand användas som vistelseytor och för dagvattenhantering, och fredas så långt möjligt från t ex cykelparkeringar. Fordonstrafik ska undvikas på gårdarna. Se vidare *Vattenmiljö* och *Hållbar mobilitet*.

På förskolegården behövs, utöver friytan för barn, också plats för angöring med cykel, cykelparkering och barnvagnsparkering. Tomtens storlek medger detta utan att inkräkta på friytan. Planen reglerar tillgången på friyta och andra ytor genom att begränsa högsta tillåtna byggnadsarea. Som ett led i att skapa flexibla ytor bör förskolegården vara tillgänglig för alla barn på kvällar och helger. Förskolan får nära till den befintliga Lindparken och nära den nya Lyrikparken. Kopplingarna mellan Ulleråkersvägen och Lindparken behöver studeras vidare i kommande processer tillsammans med fastighetsägarna, då gångstråken i gällande detaljplan (0380-P91/33) är förlagda på kvartersmark och upplåtna med servitut för allmän gångtrafik (så kallat x-område).



Marken får inte förses med byggnad.

e₄800

Största exploatering är angivet värde i kvadratmeter byggnadsarea.

Kvarteren Kappåkingen och Livsglädjen innehåller en stor andel parkering och/eller centrumändamål. Detta innebär att kvarterens bostäder byggs ovan handelsplanet eller mobilitetshuset och får bostadsgårdar på terrassbjälklag. För våning två respektive sju och uppåt begränsas bygggrättnens utbredning så att det finns utrymme för bostadsgård. Det är särskilt viktigt att gårdar på terrassbjälklag utformas med grönska, då det inte finns någon naturlig mark på gården. Planbestämmelserna med krav på hantering av dagvatten kan bidra till detta, se vidare *Grönytefaktor* nedan och *Vattenmiljö*.

Grönytefaktor

En grönytefaktormodell, *Ulleråker Grönytefaktor*, har tagits fram specifikt för Ulleråker i syfte att säkerställa kvalitet för utemiljön på kvartersmark. Genom modellens tre miljöfaktorer (grön, gul, blå) ställs höga krav på kvalitet och mångfunktionella ytor utifrån målen biologisk mångfald (grön), attraktiva miljöer (gul) och en hållbar dagvattenhantering (blå). Grönytefaktormodellen har använts vid utvärderingen av byggherrarnas projektförslag och säkerställs genom markanvisningsavtal mellan respektive byggherre och kommunen. Hur uträkningen fungerar förklaras vidare i *Ulleråker Grönytefaktor* och tillhörande beräkningsmall.

Kvarteren inom planområdet har olika fysiska förutsättningar. Detta innebär att grönytefaktorn kan viktas för att t ex stimulera till högre gula funktioner på platser där förutsättningarna för gröna och blå faktorer är särskilt svåra att uppnå. Eftersom nivån sätts för hela kvarter krävs det att byggherrar inom samma kvarter samordnar utformningen av den gemensamma gårdsmiljön. Grönytefaktorn är ett av grundkraven i markanvisningsprocessen. På plankartan hänvisas under rubriken Upplysningar om att Ulleråker grönytefaktor ska tillämpas vid nyexploatering.

Tillgänglighet för funktionshindrade

Vinghästtorget blir Ulleråkers tyngdpunkt för handel och service och en plats som ska vara enkel att nå och inbjudande att vistas i för alla. Höjdsättning och utformning av allmänna platser, torg och gator har stor betydelse för hur den offentliga miljön fungerar för personer med nedsatt rörelseförmåga eller andra funktionshinder. Höjdsättning av allmän plats görs i första hand i systemhandling och projektering. Tillgänglighet i och kring byggnader säkerställs i bygglovsskedet. Då finns bland annat Boverkets byggregler som ställer krav på närhet till parkeringsplats för rörelsehindrade. Höjdskillnaderna

mellan Vinghästtorget och Ulleråkersvägen ska hanteras som en del i torgets helhetsgestaltning tillsammans med torghuset.

Ny byggnad ska enligt lag utformas så att den är tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Tillgängligheten prövas i detalj vid bygglov och tekniskt samråd. Tillbyggnader eller ändringar av befintliga byggnader ska enligt lag utformas så att de är tillgängliga och användbara av personer med nedsatt rörelse- och orienteringsförmåga. Vid prövning ska hänsyn tas till befintliga förutsättningar och att det utförs på sådant sätt att byggnadernas kulturhistoriska värden inte skadas av enskilda förändringar.

Befintliga byggnader dit allmänheten har tillträde ska tillgängliggöras enligt lag avseende ”Enkelt avhjälpna hinder” för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga, om det inte skulle innebära att byggnadernas kulturhistoriska värden skadas av enskilda förändringar.

Mark och geoteknik



Uppsalaåsen, som går i nord-sydlig riktning genom hela Uppsala, passerar genom Ulleråkers centrala och östra delar. Åsen är en mäktig formation som beräknas innehålla 100 miljoner kubikmeter vatten. Enligt jordartskartan består planområdet mestadels av glacial lera, sandig morän och urberg.

Planområdet ligger ca 500 meter väster om åskärnan. Åsen har stor infiltrationskapacitet, vatten kan snabbt infiltrera ned till grundvattnet, varför åsen är känslig för föroreningar. Planområdet ligger inom område med stor sårbarhet, enligt en bedömning av hur sårbart grundvattnet är inom Ulleråker (*PM Sårbarhetsklasser och sårbarhetszoner*, Bjerking 2017).

Geotekniska undersökningar

En översiktlig geoteknisk undersökning genomfördes 2015 (*Översiktlig geoteknisk undersökning inkl. MUR, Sweco 2015*). Resultatet dokumenterades i en markteknisk undersökningsrapport. Ytterligare geotekniska undersökningar kan behöva utföras i fortsatt projektering för att ge grundläggningsrekommendationer och dimensionering av grundkonstruktioner för specifika objekt. Detta görs till exempel genom tätare borrhälsborrningar samt kontroll av fast mark/berg och eventuell förekomst av markradon. De geotekniska förutsättningarna utreds mer detaljerat av byggherrarna inför projektering. Inför byggstart görs också en riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna för att kunna vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Grundläggning av byggnader

Vid byggnation inom planområdet ska försiktighetsåtgärder vidtas för att skydda grund- och ytvattnet. (Se *Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker*). 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 gjutzon 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 ordentligt i berget så att det blir en tät botten mot bergets överyta. Byggmaterial som kan avge eller utsöndra (miljöfarliga) ämnen ska inte användas.

Nivån för högsta grundvattenyta ska alltid undersökas inför borrh- och pålningsarbeten. Gällande vattenskyddsföreskrifter för området ska följas. Dispens från gällande vattenskyddsföreskrifter kan be- höva sökas hos länsstyrelsen om mark-, schakt- och pålningsarbeten sker inom skyddsavstånd från högsta grundvattenyta eller grundvattenytans trycknivå (1 meter inom yttre skyddsområde och 3 meter inom inre skyddsområde).

Vattenmiljö – grundvatten och ytvatten

Förutsättningar

Uppsalaåsen

Uppsalaåsen är basen i Uppsalas vattenförsörjning och åsen fungerar som ett råvattenmagasin. Ut- vecklingen av Ulleråker får inte äventyra möjligheten att även i framtiden nyttja Uppsalaåsen som dricksvattentäkt. Uppsalaåsen är skyddad som vattentäkt och även utpekad som riksintresse. Åsen är belagd med miljö kvalitetsnormer (MKN) samt Livsmedelsverkets riktvärden för dricksvatten. Uller- åkerområdet avvattnas till vattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala (SE664296-160193). Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) har Uppsalaåsen-Uppsala god kvantitativ status men otillfreds- ställande kemisk status på grund av förhöjda halter av bekämpningsmedel (BAM och PFAA7) samt perfluorerade ämnen (PFAS11) Målet är att god kvantitativ status ska uppnås 2021 och god kemisk sta- tus år 2027 på grund av undantag för bekämpningsmedel (2027).

Planområdet är beläget inom yttre vattenskyddsområde.

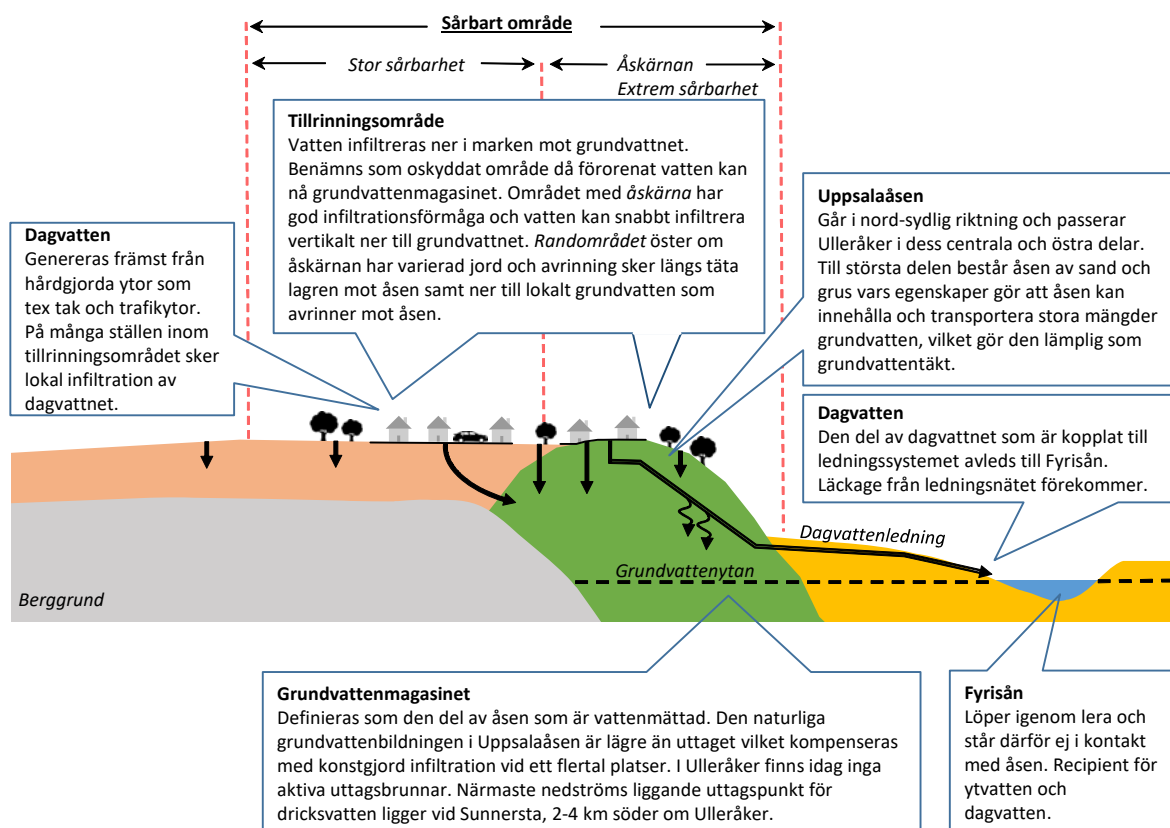


Illustration över Ulleråkers vattenförekomster och befintliga dagvattenflöden. Bilden visar en östvästlig tvärsektion, och pilarna illustrerar vattnets olika flödesvägar inom området. Bilden är modifierad efter originalet från rapporten Hållbar vattenmiljö, Sweco.

Fyrisån

Planområdet avvattnas åt öster mot Fyrisån. Fyrisån tillhör Norrströms huvudavrinningsområde som har sitt källflöde i trakten av Dannemora och mynnar i Ekoln, en vik av Mälaren söder om Uppsala. Ulleråker påverkar primärt vattenförekomsterna Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån (SE6639992-160212) samt Fyrisån Ekoln -Sävjaån (SE663334-160460). Målet är att god kemisk status ska uppnås 2021 och god ekologisk status 2027. En utbyggnad i Ulleråker får inte riskera att försämra förutsättningarna för att uppnå MKN för Fyrisån.

MKN för Fyrisån har nyligen uppdaterats. Kommunen har använt dessa data (VISS, arbetsmaterial 2017-09-01) som planeringsförutsättningar. Utifrån underlaget i VISS har kommunen även tagit fram ett kompletterande underlag kring Fyrisåns status (*Planeringsunderlag för nedre Fyrisån, översikt över ekologisk och kemisk status samt förbättringsbehov med hänsyn till miljö kvalitetsnormer för vatten, Naturvatten rapport 2017:20, 2018*). Rapporten sammanfattar aktuellt data i VISS samtidigt som en parallell statusklassning har gjorts utifrån tillgängliga data. Utifrån resultaten sammanfattas förslag till förbättringsåtgärder inom Fyrisåns avrinningsområde samt fortsatt arbete för att uppfylla MKN för Fyrisån.

Vattenförekomsten Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån och Fyrisån Ekoln-Sävjaån bedöms båda sammantaget ha måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Utslagsgivande vid klassning till måttlig ekologisk status för Jumkilsån-Sävjaån är de biologiska kvalitetsfaktorerna kiselalger och fisk, medan näringsämnen (totalfosfor) är utslagsgivande för Ekoln-Sävjaån. För Jumkilsån-Sävjaån motiverar, enligt Vattenmyndighetens bedömning, även arsenikhalterna klassningen till måttlig status. Myndighetens bedömning tar dock inte hänsyn till bakgrundshalt. Tas hänsyn till denna, enligt (HVMFS 2013:19; Rapport 2016:16) motsvarar dock halterna god status.

Styrande för att vattenförekomsterna inte bedöms uppnå god kemisk status, med undantag för de överallt överskridande ämnena PBDE (bromerade flamskyddsmedel) och kvicksilver, är förhöjda halter av antracen i sediment. I Fyrisån Jumkilsån-Sävjaån finns även förhöjda halter av PFOS. Vattenmyndigheten konstaterar dock att ytterligare provtagning krävs för att belägga status kring PFOS. Ny bedömning av MKN innebär att zink (som nu baseras på biotillgängliga halter, och inte lösta halter) uppnår god status, vilket innebär ett det inte längre föreligger något förbättringsbehov för ämnet.

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer (konnektivitet, hydrologisk regim, morfologiskt tillstånd) bedöms av vattenmyndigheten motsvara måttlig till hög status i de båda vattenförekomsterna.

Underlagsdokument

Ett flertal utredningar om vattenmiljön har tagits fram. Dessa är den övergripande vattenstrategin för Ulleråker *Hållbar Vattenmiljö (Hållbar vattenmiljö - Övergripande mål, strategier och åtgärder för Ulleråkers vattenmiljö, Bjerking, 2017-11-21)*, Riskanalys för Ulleråker (*Hållbar markanvändning i Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde, Etapp 1 Metodbeskrivning av föreslagen riskhanteringsprocess samt redovisning av riskanalys av programområde Ulleråker, Nr U 5831, IVL, 2017-06-11*), Kommunövergripande riskanalys (*Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ut grundvattensynpunkt, Geosigma, 2018*). Sårbarhetsbedömning Ulleråker (*PM Sårbarhetsklasser och sårbarhetszoner, Ulleråker, Ny stadsdel Uppsala kommun, Bjerking, 2017-06-27*), Handlingsplan för grundvatten (*Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker, 2018-04-03*), Dagvattenutredning Ulleråker (*Ulleråker dagvattenhantering, Sweco environment, 2017-11-21*) samt Dagvattenutredning Dag Hammarskjölds väg (*Dagvattenhantering Dag Hammarskjölds väg, etapp 1, Bjerking, 2017-11-08, rev 2018-04-03*).

Utöver dessa utredningar finns ett flertal utredningar som utgjort underlag under planprocessens gång. En sådan är *Hållbar vattenmiljö, Ulleråker bilaga 2, Sweco 2016-02-26*, inklusive underlagsutredningar.

Säkerställande av MKN för grundvatten

Sammanvägd riskbedömning för Uppsalaåsen

Kommunen har i samverkan mellan kommunens förvaltningar och bolag tagit fram en riskhanteringsprocess för att fastställa hållbar markanvändning inom hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. Arbetet har inneburit att identifiera skyddsobjekt och potentiella risker, att ta fram metod för värdering av riskerna, och föreslå skyddsåtgärder. En sammanvägd riskbedömning har gjorts för hela åsens tillrinningsområde, utifrån denna process. ”Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt”. Arbetet har resulterat i riktlinjer för markanvändning (beslut i KS 2018-04-11), vilka utgör en viktig utgångspunkt för detaljplanearbetet i Ulleråker. Denna detaljplan följer dessa riktlinjer.

Riskbedömning och riskhantering i Ulleråker

Riskhanteringsprocessen har även tillämpats på Ulleråkers programområde, vilket resulterat 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”. Riskanalysen beskriver exploateringsrisker på grundvattenförekomsten utan hänsyn tagen till kommande skyddsåtgärder (14 identifierade skadehändelser beskrivs). Utredningens resultat visar att utsläpp av bensin på åskärnan är den skadehändelse som har högst risknivå i Ulleråker. Om skadehändelsen inträffar innebär det att halter i nivå med miljökvalitetsnormerna kan komma att överskridas lokalt.

Utifrån skadehändelserna har skyddsåtgärder tagits fram, i syfte att kunna genomföra exploateringen utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen, och utan att MKN för grundvatten överskrids. Åtgärderna sammanfattas i ”Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker”. Åtgärder redovisas för projektets olika skeden (projekterings- och planeringsskede, bygg- och anläggningsskede, förvaltnings- och driftskede). Förutom skyddsåtgärder listas även den instans som ansvarar för att respektive åtgärd blir genomförd och den instans som kontrollerar och följer upp skyddsåtgärden. Åtgärderna utgörs i första hand av åtgärder som minskar sannolikheten för att en händelse ska inträffa, så kallade skadeförebyggande åtgärder. Till exempel genom att förhindra uppkomsten eller tillförseln av ämnen som kan vara skadliga för grundvattnet. Ulleråkers åtgärder för att begränsa motorfordonstrafik, förbud av miljöfarlig verksamhet och efterfrågad byggnation med miljövänliga material är därför prioriterade. Skadebegränsande åtgärder som en säker dagvattenhantering som leder bort det förorenade vattnet om olyckan trots allt sker, utgör viktiga kompletterande åtgärder. Ny utformning av områdets vägar, inklusive Ulleråkersvägen, utgör en viktig förbättringsåtgärd för riskhantering för hela området, jämfört med idag. Kommunen kommer även att, utifrån försiktighetsprincipen, ställa krav på att släckvatten vid brand ska samlas upp och avledas i täta system. Under byggtiden bedöms att konsekvensen av ett spill från anläggningsmaskiner kan jämföras med de beräknade konsekvenserna för spill i samband med trafikolyckor. För anläggnings- och schaktarbeten som planeras inom Ulleråker ställs därför långtgående krav på skyddsåtgärder och egenkontroll under byggskedet.

Byggherren ansvarar för att i projektering, anläggning, byggskede samt i förvaltning och drift av sitt projekt inom kvartersmark följa de särskilda kraven på tekniska åtgärder för skydd av grund- och ytvatten som preciseras i dokumentet ”Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker”. Dokumentet beskriver de tekniska funktionskrav som ställs på alla exploateringsprojekt i Ulleråker för att uppfylla grundläggande krav. De tekniska åtgärdskraven avser bl.a. anläggande av källare, pålning, spontning, grundplattor, brandskydd, täta skikt och fordonsuppställning.

De föreslagna åtgärderna är långtgående och kommer att skydda grundvattnet och säkerställa uppfyllelse av MKN och riktvärden för dricksvatten. Exploateringen av Ulleråker medför inget tillskott av något av de ämnen som bidrar till täktens otillfredsställande kemiska status, dvs bekämpningsmedel (PFAA7 och BAM) eller PFA11. Totalt sett innebär åtgärderna ett förbättrat

grundvattenskydd i jämförelse med dagens befintliga bebyggelse och dess verksamhet, som idag innebär en risk för lokal påverkan på grundvattnet vid en eventuell olycka eller annat tillbud.

Sårbarhetsklassning

Som underlag för utvecklingen av hela Ulleråker har en sårbarhetskarta tagits fram. Kartan utgör ett viktigt underlag i riskanalysen. Kartan har under arbetets gång reviderats i takt med inhämtad ny kunskap. Syftet är att tydliggöra hur sårbart området är för påverkan på grundvattnet utifrån markens beskaffenhet. Den slutliga kartan tillämpar i högre grad än tidigare försiktighetsprincipen genom att vidare ta hänsyn till osäkerheter jämfört med tidigare sårbarhetsbedömning. Osäkerheter har hanterats genom att medvetet tillskriva områden i gränzoner en högre grad av sårbarhet, som effekten av leror (infiltrationsförmåga) och gränsdragning mellan zoner. Jämfört med den känslighetsanalys som gjorts av Ulleråkerområdet i den sammanvägda riskanalysen för hela åsens tillrinningsområde så innebär Ulleråkers sårbarhetsanalys ytterligare tillämpning av försiktighetsprincipen. Detta görs genom att vissa områden som i den sammanvägda riskanalysen klassas till måttlig känslighet (som motsvarar liten sårbarhet i Ulleråkers sårbarhetskarta), har klassats som område med stor sårbarhet i Ulleråker. Planområdet ligger inom område med stor sårbarhet och ca 250 meter från område med extrem sårbarhet.

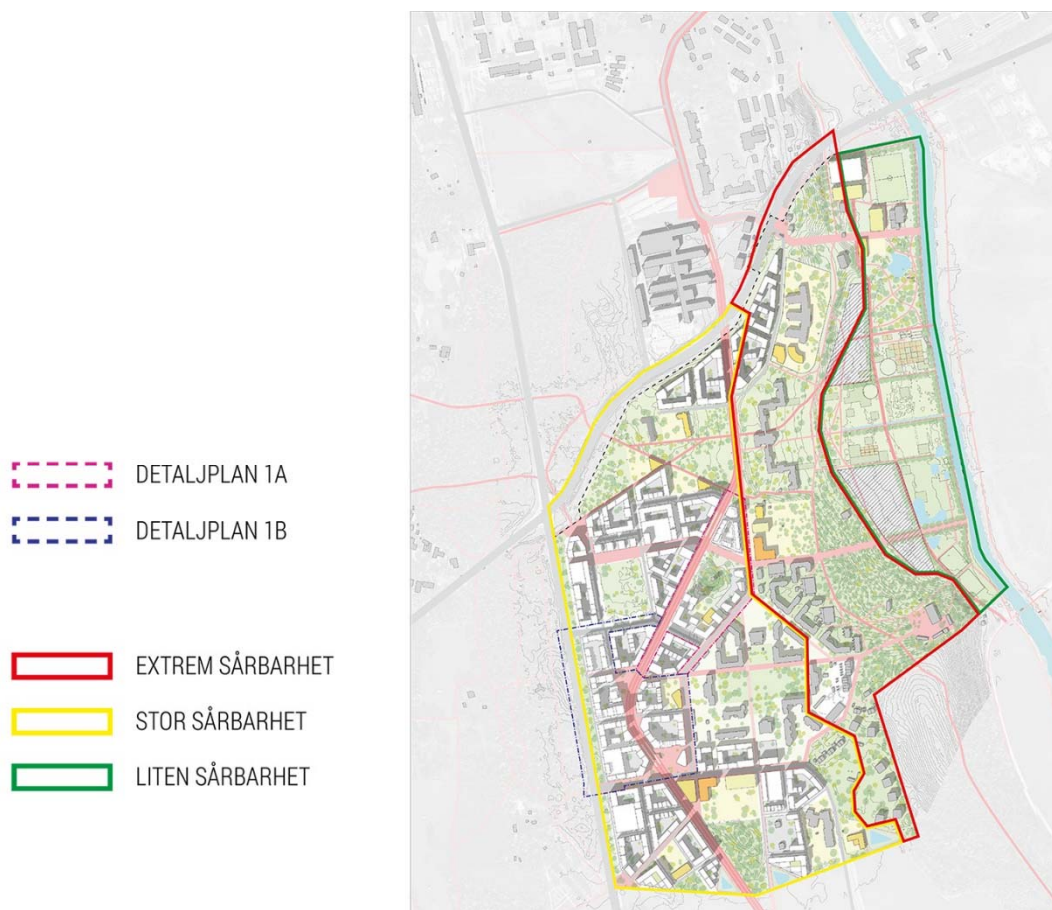


Bild över sårbarhetskartan, med planområdesgränser. Illustration Mandaworks/Warm in the winter.

Säkerställande av MKN för ytvatten

Dagvattenutredningen (Sweco, 2017) visar att samtliga mängder av de studerade ämnena minskar efter rening, med undantag av kväve som ökar. Programområdet utgörs av sex delavrinningsområden. Den dagvattenlösning som föreslås i form av dagvattendammar hanterar reningsbehovet för respektive delavrinningsområde. Totalt sett medför den dagvattenhantering som föreslås i detaljplanen

en minskning av samtliga ämnen, förutom kväve, för hela delavrinningsområdet. Eftersom detaljplaneområdet idag huvudsakligen utgörs av skog är det dock inte rimligt att uppnå en minskning av samtliga ämnen just från detta område, utan måluppfyllelse sker på delavrinningsnivå.

De ämnen som studerats är även fosfor, koppar, zink, kadmium, arsenik, suspenderade ämnen och olja. Dagvattnet kommer att samlas upp och renas i en dagvattendamm. Utöver dammen kommer andra reningsåtgärder såsom mobilitetsåtgärder, materialval och hantering av takvatten i växtbäddar, att minska belastningen ytterligare. Dagvatten från området rinner idag helt orenat och utan kontroll ner i Fyrisån. De dagvattenåtgärder som föreslås innebär därmed en minskad påverkan på Fyrisån jämfört med dagens situation. Slutsatsen i utredningen är att för den planerade exploateringen med de föreslagna reningsåtgärderna uppnås icke-försämringskravet för miljö kvalitetsnormerna för Fyrisån och Mälaren.

För hantering av dagvatten från Dag Hammarskjölds väg, se separat utredning (*Dagvattenutredning för Dag Hammarskjölds väg, etapp 1, Bjerking 2017, rev 2018-04-03*). Sårbarhetsbedömning för Dag Hammarskjölds väg kommer att göras i samband med projekteringen av vägen. Bedömningen kommer att utgöra underlag för vilka principer för dagvattenhantering som ska tillämpas inom vägområdet. Valet av lösning ska följa de principer som beslutats för dagvattenhanteringen för övriga delar av Ulleråker och dess olika sårbarhetsområden.

Detaljplanen bedöms inte ha någon påverkan på hydromorfologiska kvalitetsfaktorer, inom ramen för ekologisk status.

Detaljplanen och dess föreslagna skyddsåtgärder följer riktlinjerna för markanvändning för Uppså-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde.

Ett robust och tätt dagvattensystem

Rent dagvatten

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. Dagvatten från en gång- och cykelbana (GC-bana) som separerats från en fordonstrafikerad gata ska tolkas som att det är rent och tillåts infiltrera, till exempel genom en grönremsa. GC-banor ska bomberas så att avrinningen sker mot växtbädd för infiltration. Om åtskiljning av dagvatten från GC-banan och övrig gata inte kan säkerställas ska även vatten från GC-banan ledas till dagvattennätet. Eventuella kylanläggningar på tak ska utformas så att det inte finns risk för förorening av det rena takdagvattnet vid ett läckage från anläggningen.

Skyfallsregn, d.v.s. regn större än vad områdets ledningsnät är dimensionerat för, får infiltrera på grönytor eftersom det mest förorenade vattnet redan avskiljts till ledningsnätet via så kallad first flush. Överskottsvattnet leds med fördel ut över grönytor för att bidra till grundvattenbildningen. Med den föreslagna dagvattenreningen dimensioneras dagvattenanläggningen för ett 20-årsregn. Gator ska utgöra avrinningsstråk och höjdsätts med detta i åtanke.

Detta medför att mycket mer vatten tillåts infiltrera i granskningsförslaget än i samrådsförslaget. Detta ger förutsättningar för gröna gårdar och återförande av vatten till marken. I plankartan reserveras utrymme för hantering av dagvatten genom planbestämmelser. Om det är flera fastighetsägare inom ett kvarter ska det finnas möjlighet att göra gemensamma dagvattenlösningar inom kvarteret. För att säkerställa att dagvattenhantering får tillräcklig utrymme på gårdar som ligger på bjälklag, och samtidigt inte reglera en specifik lösning, får växtbäddar eller andra dagvattenmagasin överstiga bjälklagets höjdbegränsning. Eventuellt överskottsvatten från dessa anläggningar leds till dagvattennätet.

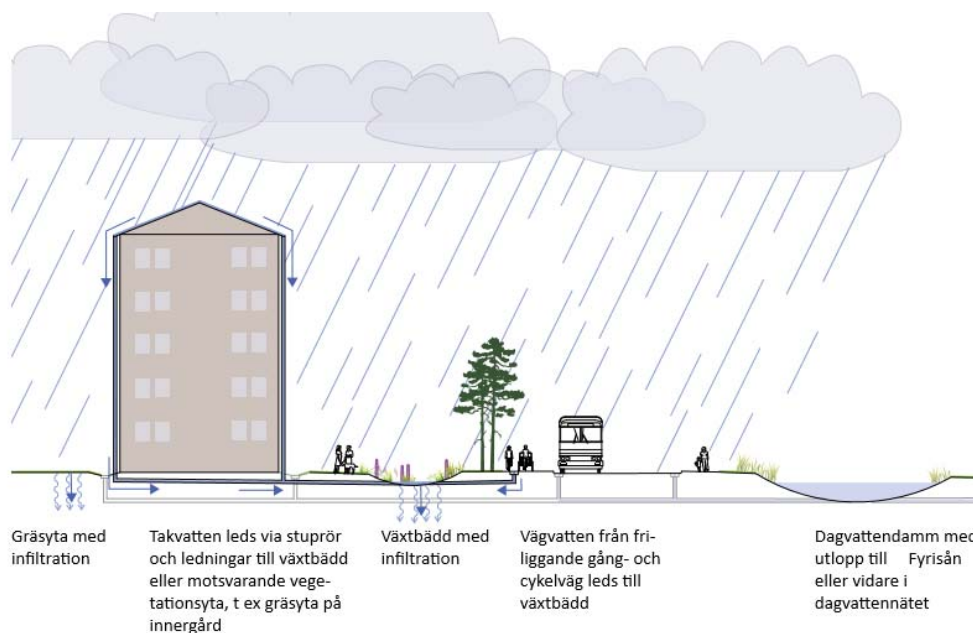
Takvatten ska avledas till vegetation och infiltreras inom kvarteret. För gårdar på bjälklag/tak ska takvatten avledas till växtbädd eller magasin. Överskottsvatten leds till dagvattennätet.

- g₁ Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för dagvatten och bostadsgård.*
- n₁ Marken eller terrassbjälklaget ska vara tillgängligt för hantering av dagvatten.*
- e₃ Växtbädd och/eller andra dagvattenmagasin får överstiga nockhöjden.*

Förorenat dagvatten

Dagvatten från körytor (gator, parkeringsplatser, angöringsytor) samt dagvatten från gång- och cykelvägar som ligger i direkt anslutning till körytor tillåts inte infiltrera. Detta leds istället i ett tätt och robust dagvattensystem vidare för rening i dagvattendammar innan det leds vidare till recipienten Fyrisån. För att förhindra att vägdagvatten rinner in i växtbäddar placerade i gaturummet, byggs dessa växtbäddar förhöjda eller på annat sätt avskilda från gatan. Körytorna, t ex parkeringsplatser för rörelsehindrade, regleras med generell planbestämmelse för att undvika att förorenat dagvatten infiltrerar.

Marken för körytor ska utföras ogenomsläpplig.



Principskiss av hantering av dagvatten från tak och gång- och cykelvägar. Illustration Bjerking.

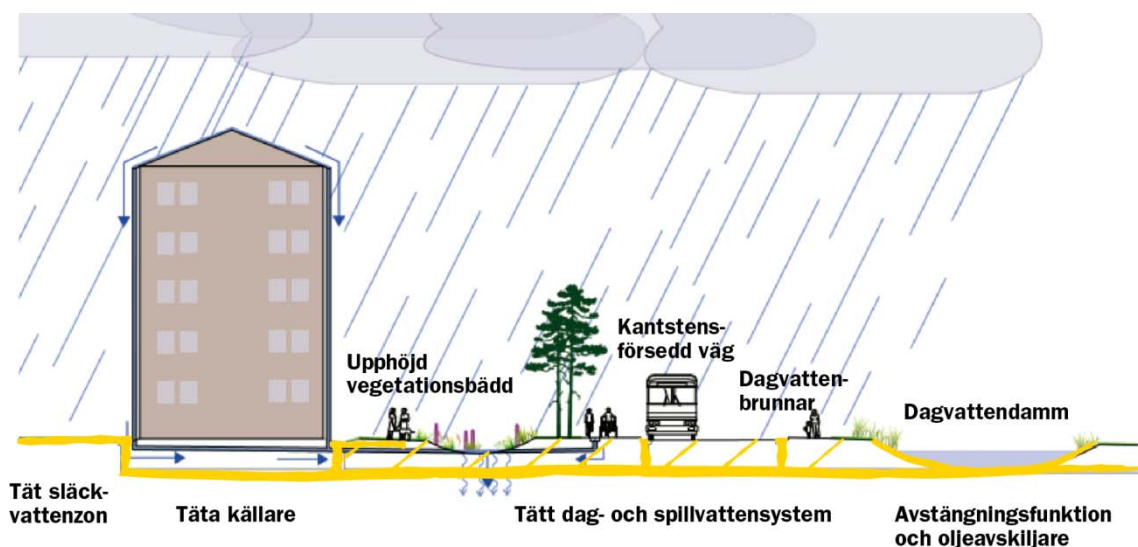
Som en extra försiktighets- och skyddsåtgärd ska nya byggnader förses med en tät släckvattenzon. I händelse av stor brand, ofta vindsbrand, havererar taket och så även takavvattningen. Det släckvatten som kan vara förorenat genom att det varit i kontakt med branden, rinner i första hand inne i byggnaden ner till bottenplan. Släckvattnet som rinner ut ur byggnaden eller utmed husväggar omhändertas inom släckvattenzonen. Släckvattnet leds via dagvattennätet vidare till dagvattendammar. Räddningstjänsten har rimlig tid att stänga dammutloppet och kan sanera. Släckvattnet når inte ytvattenrecipienten Fyrisån. Dagvattendammarna förses med nödstopp för att kunna omhänderta eventuella föroreningar och förhindra att dessa når ytvattenrecipienten (Fyrisån).

Släckvatten ska uppsamlas och avledas i täta system. Uppsamlingszonen ska sträcka sig två meter ut från byggnad och ansluta mot sockel med tät skarv.

Inom område med stor sårbarhet, och därmed inom planområdet, får källare anordnas. Planen ställer krav på utformningen av källare, vilka ska utföras täta med täta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. Lämplig nivå för rörgenomföringar identifieras i det fortsatta arbetet och inför projektering. Om källare med bilgarage byggs (mobilitetshusen i kvarteret Kappåkningsen och kvarteret Livsglädjen) ska dessa även utföras med aktivt brandskydd med t.ex. sprinklersystem.

Eftersom planområdet är beläget inom yttre vattenskyddsområde måste gällande föreskrifter följas vid etablering av källare.

Källare ska utföras täta med täta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. I bilgarage ska källare utföras med aktivt brandskydd.



Principskiss av det täta dagvattensystemet (gult) som hanterar släckvatten vid brand samt dagvatten från gator med fordonstrafik. Illustration Bjerking/Matador.

Dagvattendammar

Anläggningar som ska ta emot dagvatten från planområdet placeras i område med liten sårbarhet, nere vid Fyrisån. Dammar och dagvattenhantering i serie föreslås delvis inom ett område som omfattas av strandskydd men utanför karterad översvämningszon för ett 200-årsflöde i Fyrisån. Risken för att sediment spolats ut från dammarna vid en översvämningszon i Fyrisån anses låg, och dammarnas sediment bedöms kunna hanteras med normala tömningsintervaller. Dispens från strandskyddet kan komma att krävas. Samtliga dammar förses med oljeavskiljande funktion, och in- och utloppen kommer att vara förberedda för att kunna stängas vid händelse av en olycka av mycket stor omfattning. Damarna utformas så att en kontrollpunkt för vattenkvalitet finns innan utloppet. För att minimera riskerna för läckage och spridning av föroreningar till grundvattnet byggs ledningsnätet för dag- och spillvatten med extra krav på täthet. Damarna närmast Fyrisån utformas inte med särskilda krav på täthet eftersom de placeras ovanpå ett lerlager som i sig utgör ett tillräckligt skydd. Damarna ska färdigställas så att de är klara när dagvattennätet är utbyggt och tar emot dagvatten från den nya exploateringen. I samband med projektering av dagvattenhantering och dammar tas skötselplaner fram som ger instruktioner för skötselmetoder och intervall, kopplat till detaljutformningen. Uppsala Vatten och Avfall AB har ansvar att tillse ledningarnas/dammarnas funktion över tid.

För vidare beskrivning av dammarnas funktion hänvisas till dagvattenutredningen (*Ulleråker dagvattenutredning, Sweco, 2017-11-21*).

Angående markåtkomst för t.ex. ledningar och dammar som Uppsala Vatten och Avfall AB ska anlägga utanför detaljplaneområdet säkerställs detta genom avtal med kommunen. En överenskommelse för skötsel och ansvar för dammarna och ytorna runt omkring behöver också upprättas. Se vidare under rubriken *Planens genomförande*.

Hållbar mobilitet

Mobilitet

I Ulleråker ska det vara enkelt att resa hållbart. Gång, cykel och kollektivtrafik ska vara förstahandsvalet. Målet i Ulleråker är att minst 80 % av alla resor ska ske till fots, med cykel eller med kollektivtrafik. Motorfordonstrafiken inom området begränsas med hänsyn till områdets placering på Uppsalas vattentäkt. Genom utvecklingen av Ulleråker vill Uppsala kommun flytta fram positionerna när det gäller hållbara resor, och omvandlingen kommer vara en viktig del i arbetet mot kommunens långsiktiga klimat- och miljömål. Som verktyg för att stödja och samordna genomförandet av åtgärder har en handlingsplan för hållbar mobilitet i Ulleråker tagits fram. (*Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker, 2017*).

För utbyggnadsetapp 1 har en åtgärdsplan med specifika mobilitetsåtgärder tagits fram. I fastigheterna inom kvarteren är kraven högt ställda på cykelrum och cykelfaciliteter. Ett mobilitetscenter planeras i anslutning till Vinghästtorget och blir en viktig besökspunkt för hela Ulleråker. I mobilitetscentret erbjuds information, reserådgivning och kampanjer om hållbart resande, till invånare, besökare, verkssamma och byggherrar i Ulleråker. (*Mobilitet i Ulleråker – specifika åtgärder för mobilitet i detaljplanerna Sagan m.fl och Vinghästen m.fl., 2018*).



Till vänster: Korsningen Dag Hammarskjölds väg-Ulleråkervägen. Till höger: Ulleråkersvägen.

Trafikflöden

En analys av framtida trafikflöden för de prioriterade trafikslagen gång, cykel och kollektivtrafik har gjorts i planarbetet. Även framtida biltrafik har analyserats.

En trafikanalys med tre trafikscenarion har tagits fram:

- nuläge,
- fullt utbyggt Ulleråker (enligt programmet) år 2030, med ny bebyggelse inom planområdet och angränsande kvarter, och busstrafik i planerat kollektivtrafikstråk,
- prognos för Ulleråker år 2050, med ökad trafik på Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg på grund av utbyggnaden av södra staden, och spårvagnstrafik i kollektivtrafikstråket.

Trafikflöden inne i Ulleråker är samma i scenariot 2030 och prognosåret 2050.

I trafikanalysen har nya hastigheter på Dag Hammarskjölds väg (40 km/h istället för nuvarande 50–70 km/h) använts, samt 30 km/h på lokalgatorna inom Ulleråker.

Även om mobilitetsåtgärder genomförs förväntas trafiken öka inom planområdet i och med att Ulleråker byggs ut och fler människor kommer att bo och röra sig i området. Framförallt bedöms gång-, cykel- och biltrafiken att öka. Detta beror på planområdets läge i Ulleråkers trafiknät med bland annat en hållplats och två stora parkeringsanläggningar i mobilitetshuset.

Gång- och cykeltrafik

Cykelflödes- och gångflödesmätningar inom dagens Ulleråker saknas. På Kungsängsleden, som utgör planområdets nordliga gräns, uppgår cykeltrafikflödet till 1 800 cykelresor/medelveckodygn och längs Dag Hammarskjölds väg, strax norr om Kungsängsleden, uppgår cykeltrafikflödet till 2 600 cykelresor/medelveckodygn.

Trafikprognoser för gångtrafiken vid full utbyggnad enligt planprogrammet visar på över 1 500 gångresor/medelveckodygn i varje riktning längs Morgondrömsvägen inom planområdet. Fotgängarflödet på Ulleråkersvägen vid Vinghästtorget är nästan 1 200 gångresor/medelveckodygn. Övriga delar av Ulleråkersvägen inom planområdet varierar mellan 135 och 650 gångresor/medelveckodygn i varje riktning.

Motsvarande siffror för cykeltrafiken vid full utbyggnad visar att Ulleråkersvägen får drygt 2 700 cykelresor/medelveckodygn i varje riktning öster om planområdet, och cirka 500 cykelresor i varje riktning söder om planområdet. Bergtrollsvägen får över 600 cykelresor/medelveckodygn i varje riktning i ett avsnitt. Cykelflödet på Morgondrömsvägen blir upp emot 250 cykelresor/medelveckodygn i varje riktning inom planområdet. Snabbcykelvägen vid Dag Hammarskjölds väg har 800 till 1200 cykelresor/medelveckodygn i varje riktning på sträckan förbi planområdet.

Kollektivtrafik och biltrafik

Idag har den del av Ulleråkersvägen som ingår i planområdet ett biltrafikflöde på 500–700 fordon, inklusive kollektivtrafik. Antalet fordon beräknas per årsmedeldygn (ÅDT). Dag Hammarskjölds väg har ca 12 000 fordon förbi planområdet. Trafikanalysen visar att Ulleråkersvägen får cirka 3 600 fordon vid den södra infarten och den nya norra infarten Bergtrollsvägen får cirka 7 200 fordon. Längre in i området minskar trafiken och Ulleråkersvägen beräknas här få mellan 1 600 och 2 400 fordon. Små lokalgator som Fylgiavägen beräknas få ett trafikflöde om ca 100 fordon, vilket främst består av angöringstrafik och nyttotransporter såsom avfallshämtning.

Kollektivtrafiken längs Morgondrömsvägen (kollektivtrafikstråket) beräknas till cirka 300 fordon per årsmedeldygn. Här tillkommer angöringstrafik, avfallsfordon samt leveranser till lokalerna längs gatan, vilket beräknas till under 100 fordon/dygn.

Dag Hammarskjölds väg förväntas öka till cirka 17 000 fordon år 2030 och till 22 000 fordon år 2050.

Att trafikflödena blir så pass höga på Ulleråkersvägen beror på att beräkningsmodellen innehåller en hög andel interna bilresor mellan bostäder och skolor och förskolor, vilket mobilitetsåtgärderna inom Ulleråker aktivt kommer att motverka. Trafikflödena, som också utgör underlag för bullerberäkningarna, är att betrakta som ett värsta fall-scenari. Här anges trafiksiffror som de avrundats i bullerutredningen (*Sweco, 2017*).

Gators funktion, utformning och karaktär

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. Det föreslagna gatunätets utformning uppmuntrar resor till fots och med cykel. Hastigheten för bilar på de större gatorna begränsas till 30 km/h och de lokala gatorna utformas som gångfartsgator, där fotgängarna har företräde. Särskilt fokus kommer att läggas på att skapa säkra och trygga skolvägar. Levande bottenvåningar och gott utbud av service ska bidra till att en stor del av inköps- och serviceresorna sker lokalt. En hög standard för cykel planeras bland annat genom snabbcykelvägar, breda cykelvägar där cyklister kan mötas i bredd, trygg och säker cykelparkering. Det finns också en rad olika möjliga mobilitetsåtgärder som inte får fysiskt uttryck i detaljplanen, såsom plats för vagnar, förvaringsskåp och leveransskåp i stadsdelscentrum, som underlättar för både e-handel och inköpsresor till fots. Införande av hyrcykelsystem och offentliga cykelpumpar inom allmän plats.



Illustrationer som visar huvudnätet för cykeltrafik till vänster och bil- och kollektivtrafik till höger. Mandaworks/Warm in the winter.

Genom planområdet går kollektivtrafiksstråket, med projektnamnet *Kunskapsspåret*, med en hållplats på Vinghästtorget. Varje kvarter kommer att få en närhet till både attraktiv kollektivtrafik och cykelvägar med hög kvalitet. Därutöver omges kvarteren av torg och gångfartsgator, där fotgängarna har företräde. Längs stråket finns gågator som sammanbinder kvarteren med Vinghästtorget och det breda serviceutbud som planeras där.

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 brandbilar kan tillgodoses när det gäller gatubredder och svängradier. För uppställning av stegbilar krävs i allmänhet fem meters bredd, vilket i de smalaste sektionerna delvis kan behöva ske på angöringsytor på kvarteretsmark.

Gatustrukturen inom programområdet Ulleråker innehåller gator i flera hierarkier och utformningar, och flera av gatorna ingår i planområdet:

- Gator som Fylgiavägen m.fl. är lokalgator som utformas som gångfartsgator med tydlig prioritering för gång och cykel men fungerar för angöring till fastigheter.
- Gator som Ulleråkersvägen och Bergtrollsvägen, är mer traditionella stadsgator där gång- och cykeltrafikanter prioriteras med generösa gång- och cykelbanor som separeras från biltrafiken, och körbanan för bilar har framkomlighet för större fordon såsom buss. Båda gatutyperna planläggs som GATA för att ge flexibilitet i genomförandet över tid.

GATA Gata

- Torgen och kollektivtrafikstråket är stadsrum med tydlig offentlig karaktär där gång-, cykel- och kollektivtrafik är prioriterade, och där angöringstrafik till fastigheter tillåts på dessa villkor. Kollektivtrafikstråket ligger inom både GATA och TORG med egenskapsbestämmelsen *spår*, som innebär att spårbunden trafik med tillhörande anläggningar får anläggas. I Morgondrömsvägen görs utformningen med tydlig prioritet för kollektivtrafiken, som får separata körfält i mitten av gaturummet, se även *Allmänna platsers utformning och gestaltning*.

TORG *Torg*

spår *Kollektivtrafik. Spårbunden trafik med tillhörande anläggningar får anläggas.*

- Dag Hammarskjölds väg är en överordnad gata med kulturhistorisk dignitet, där cyklar prioriteras med en bred så kallad snabbcykelväg vid en av stadens största huvudgator för biltrafik. Dag Hammarskjölds väg har en överordnad betydelse i strukturen och staden som helhet och planläggs därför som huvudgata, GATA₁.

GATA₁ *Gata med överordnad karaktär.*

Lokaligator

I östvästlig riktning mellan kvarteren, och parallellt med Dag Hammarskjölds väg, föreslås mindre lokaligator där gångare och cyklister får prioritet över biltrafiken. Dessa utformas som gångfartsgator (shared space) där en och samma yta används av alla trafikslag, men på de gående och cyklandes villkor. Från lokaligatorna sker angöring till bostäder och till eventuella lokaler i bottenvåningen. Detta sker i gatan utan särskilt markerade platser. I vissa sektioner kombineras allmän plats med 3,5 meter djup förgårdsmark på kvartersmark. Marken ska i första hand användas till parkering för rörelsehindrade men även till angöring vid entréer samt plantering (se *Parkering och angöring*). I tvärgatorna har utrymme avsatts för att klara dubbelriktad trafik med en körbana på 5,5 meter. Gaturummet varierar mellan 8 och 15 meter mellan fasaderna. Minst 8 meter av sektionens bredd utgörs av allmän plats, för att rymma ledningar under mark samt plantering. I vissa sektioner kan ledningar behöva hela bredden, och plantering sker då enbart på förgårdsmark.

För lokalgatan Titaniavägen, parallell med Dag Hammarskjölds väg, har utrymme avsatts för enkelriktad trafik med en körbana på 3,5 meter. Gatans utrymme och framkomlighet begränsas för att undvika smittrafik mellan korsningarna på Dag Hammarskjölds väg och för att minimera trafikytorna inom den breda vägsektionen. Gaturummets bredd mellan kvarterens fasader och parkbården i väster är 7 meter. Minst 3,5 meter utgörs av allmän plats. För att säkra utrymme för ledningar avsätts förgårdsmarken som u-område (se *Teknisk försörjning*).

Ulleråkersvägen

Ulleråkersvägen breddas och planläggs som en del av det primära gatunätet för biltrafik. Ulleråkersvägen utgör tillsammans med Bergtrollsvägen en slinga mellan de två huvudinfarterna till Ulleråker från Dag Hammarskjölds väg. Gatan ska utformas så att motorfordon får tillräcklig framkomlighet och förväntas hantera en stor del av Ulleråkers framtida bil- och lastbiltrafik. För att gång- och cykeltrafiken ska fungera på ett säkert sätt får de separerade fält i sektionen. I enlighet med prioriteringen av trafikslag planeras gång- och cykeltrafiken få generösa utrymmen inom gatusektionen, och framkomligheten för biltrafik är av normalgod standard, och anpassad till hastigheten 30 km/h. Inom sektionen finns utrymme för en angöringszon P1 som i första hand ska användas till parkering för rörelsehindrade, men även angöring till entréer samt plantering. (Se *Parkering och angöring*)

Ulleråkersvägen



Principsektion för Ulleråkersvägen i höjd med kvarteret Vinghästen. Gatan har ett bilkörfält i vardera riktningen, samt plats för angöring, plantering och parkering för rörelsehindrade inom en särskild angöringszon (P₁). Dubbelriktad cykelväg på östra sidan. Illustrationer: Mandaworks/Warm in the winter.

Dag Hammarskjölds väg

När Ulleråker, och på sikt hela Södra staden, byggs ut ökar trycket på det övergripande vägsystemet.

Trafikstudier har gjorts inom ramen för den Fördjupade översiktsplanen för Södra staden (där Ulleråker ingår). Trafikstudien fokuserar på biltrafikflöden och ger rekommendationer till förändringar av Dag Hammarskjölds väg, Kungsängsleden/Vårdsätravägen (Södra Staden, Mikrosimulering med Vis-sim, WSP 2016-06-22). Kommunen arbetar med Dag Hammarskjölds väg mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen i ett separat projekt. En förstudie inför projektering, som utgår från trafikstudien ovan, har tagits fram som visar på utrymmesbehoven och funktionerna längs vägen (PM Trafik. Förstudie Dag Hammarskjölds väg, WSP 2017-08-15). En kapacitetsanalys har också genomförts för den mest trafikerade korsningen Bergstrollsvägen och Dag Hammarskjölds väg. Planens utrymme för GATA₁ rymmer förstudiens förslag till disposition av vägen:

För att förbättra möjligheten för cykelpendling planeras en 4,5 meter bred snabbcykelled längs Dag Hammarskjölds vägs östra sida. Från korsningen med Kungsängsleden och fram till Bergstrollsvägen, Ulleråkers nya infart i norr, föreslås Dag Hammarskjölds väg ha två körfält för biltrafik i vardera riktningen. Vid korsningen med Bergstrollsvägen övergår det vänstra körfältet i sydlig riktning till ett vänstersvängskörfält. Söder om Bergstrollsvägen fortsätter ett körfält söderut med ett vänstersvängsfält in mot Ulleråkersvägen. Från Ultuna föreslås Dag Hammarskjölds väg i riktning norrut övergå till två körfält innan korsningen med Ulleråkersvägen. Båda korsningarna signalregleras.

Mot väster sker breddningen mot vägens sidoområde, och nya slänter innebär att vägområdet behöver utökas in mot Kronparkens västra del. Planområdets avgränsning är satt för att omfatta slänterna som har varierande utbredning längs vägen. Vägen breddas mot öster på dagens cykelbana. Den nya snabbcykelleden anläggs i öster om körbanan och avgränsas av den planerade parkbården PARK. Entréer och angöringsfunktioner till de kvarter som ligger närmast Dag Hammarskjölds väg sker via i en parallell lokalgata, Titaniavägen, som ligger öster om parkbården, se vidare *Kulturmiljö*.

Gång- och cykeltrafik

Idag finns en gång- och cykelväg på Dag Hammarskjölds vägs östra sida. En gång- och cykelväg går också diagonalt genom skogen och planområdet, från Dag Hammarskjölds väg i höjd med begravningsplatsen och via Ulleråkersvägen vidare söderut över fältet mot Sveriges lantbruksuniversitet SLU. Längs Ulleråkersvägen finns separat gång- och cykelbana på södra respektive östra sidan gatan.

Nya gator planeras att utformas och regleras som gångfartsgator och gågator för att gångtrafikanter ska få prioritet inom Ulleråker. Det gäller mindre lokalgator som Fylgiavägen men även den centrala Morgondrömsvägen (med kollektivtrafikstråket i mitten), liksom de bäge torgen. Här sker cykel- och biltrafik på de gåendes villkor.

I detaljplanen ges utrymme för separata gång- och cykelbanor i Ulleråkersvägens och Bergtrollsvägens nya sektioner samt utrymme för snabbcykelväg längs Dag Hammarskjölds väg. Sektionerna ger utrymme för dubbelriktad cykelbana i huvudstråken i nordsydlig riktning. Anslutningar i östvästlig riktning planeras enkelriktade på var sin sida av gatan för bättre framkomlighet och säkerhet i korsningspunkterna. Cykelbanorna ingår i huvudcykelnätet. I kollektivtrafikstråkets gångfartsområde samt i de mindre lokalgatorna cyklar man i blandtrafik på de gåendes villkor.

Kollektivtrafik

Flera olika busslinjer trafikerar idag gator i närheten av planområdet. Hållplatsen Hammarby kyrkogård finns på Dag Hammarskjölds väg strax söder om planområdet (linjerna 8, 100/101), och hållplatsen Kronparksgården finns på Eva Lagerwalls väg strax öster om planområdet (linje 4). Bussarna går var 5:e–10:e minut under högttrafik morgon och kväll.

Morgondrömsvägen innefattar ett kollektivtrafikstråk som utgör ryggraden i det nya transportsystemet. Det är ett attraktivt kollektivtrafikstråk med god framkomlighet som sammanbinder Ulleråker med centrala staden. Hållplatser är strategiskt placerade för att ge en mycket god tillgänglighet till kollektivtrafik i området. Planen avsätter plats för kollektivtrafikstråket, som går genom planområdet i nordsydlig riktning i enlighet med översiktsplanen och planprogrammet. Utrymmet inom Morgondrömsvägens sektion är dimensionerat för att stråket på sikt ska kunna trafikeras med spårvagn.

Morgondrömsvägens principsektion om 24 meter (8+8+8 meter) innebär separata körfält för kollektivtrafiken i mitten, medan områdena på ömse sidor nyttjas som gångfartsgator/shared space. På Vinghästtorget i planområdets södra del planeras en hållplats mitt i Ulleråkers stadsdelscentrum. Se vidare *Allmänna platsers utformning och gestaltning*.

Busstrafiken planeras att vara kvar längs Ulleråkersvägen fram tills det nya kollektivtrafikstråket är utbyggt. Under utbyggnadstiden kommer tillfälliga omledningar av busslinjerna att behöva göras.

Parkering och angöring

Cykelparkering

Det ska vara enkelt och tryggt att parkera cykeln inom Ulleråker. Cykelparkeringstalet för området är högt, med 40 cykelparkeringsplatser per 1 000 m² boarea. Det behov av cykelparkering som genereras i och med bostadsexploateringen ska lösas inom kvarteren. Givet blandade storlekar på lägenheter behövs närmare 3 000 platser för planområdets ca 950 lägenheter. I fastigheterna är kraven högt ställda

på cykelrum och cykelfaciliteter. Cyklar ska placeras synligt och lättillgängligt i bottenvåningar i anslutning till bostadsentréer. För långförvaring behövs även parkering i källare eller andra förvaringsutrymmen inomhus. Bostadsgårdarna ska företrädesvis användas till vistelseytor och dagvattenhantering.

På Vinghästtorget och i kollektivtrafikstråket ordnas cykelparkering för besökare på allmän plats. I gatuavsnitt med förgårdsmark förväntas cykelparkering för besökare till fastigheten ske inom detta område. Kring hållplatsläget på Vinghästtorget kan ett stort behov av cykelparkeringar förväntas, och ca 200 platser har beräknats. Cykelparkering skulle också kunna anordnas i mobilitetshuset.

Bilparkering

I Ulleråker planeras bilparkering på ett sätt som har som mål att minska både bilägandet och bilanvändningen. Parkeringsstalet för området är lågt med 5 parkeringsplatser per 1 000 m² boarea. All parkering friköps och samlas i gemensamma mobilitetshus. Friköp innebär i korthet att byggherrarna finansierar byggandet av det antal parkeringsplatser som deras projekt genererar. Detta gäller inte bara parkering för de boende utan även parkering för verksamheter i området. Mobilitetshuset syftar till att tillhandahålla olika mobilitetstjänster och ersätter traditionella parkeringshus. Mobilitetshuset är lokaliserade till strategiska lägen i Ulleråkers yttre delar, för att minska behovet av biltransporter inom Ulleråker. Varje bilresa inleds på så vis även av en promenad, vilket bedöms minska benägenheten att rutinemässigt använda bil.

Detaljplanen möjliggör två av Ulleråkers mobilitetshus (P₂). Dessa finns inom kvarteret Kappåkingen och kvarteret Livsglädjen, och kan vardera rymma 500–600 bilparkeringsplatser. I mobilitetshuset planeras för bilpool, hyrbil och cykelpool för att minska behovet av att äga en egen bil. En betydande andel av parkeringsplatserna planeras också att vara utrustade med laddstolpar för att främja el-bilsanvändning.

Med syfte att reducera biltrafiken inom området planeras bilparkering i anslutning till bostäderna endast att vara för personer med funktionshinder. Huvudprincipen är att gatorna får användas för angöring men inte för parkering. Utrymme för angöring/korttidsparkering för enstaka transporter till bostäderna kommer att kunna ske på privat förgårdsmark, inom allmän plats alternativt inom kommunal kvartersmark avsedd för detta (P₁).

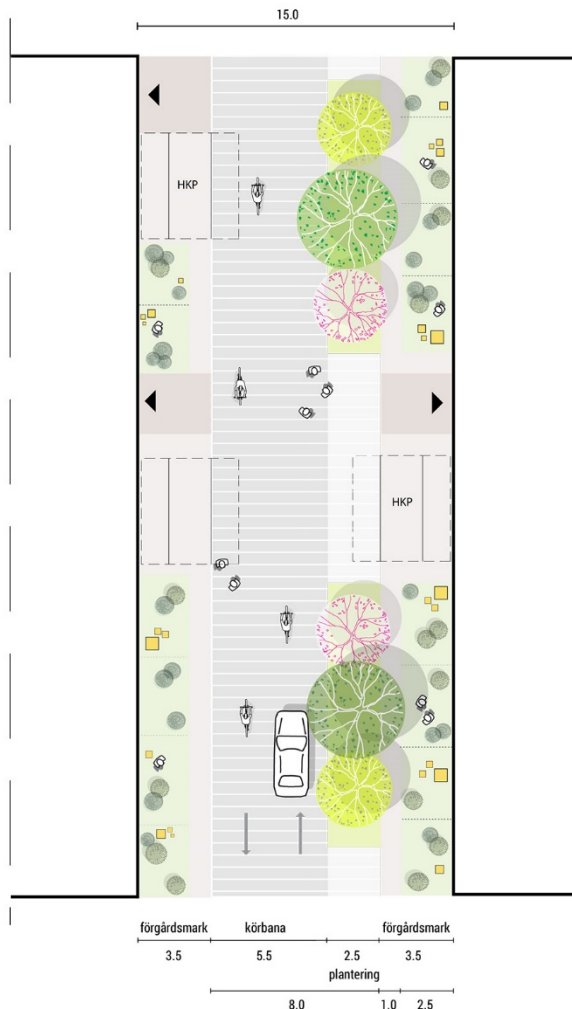
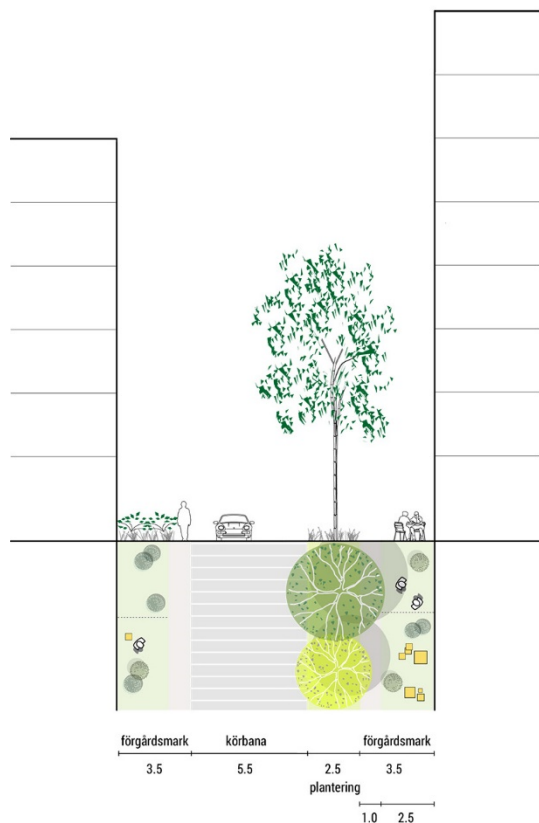
Enligt Boverkets byggregler (BBR) ska parkeringsplatser för rörelsehindrade kunna anordnas inom 25 meter från bostadsentré om behovet finns eller uppstår hos de boende. Dessa måste anordnas inom kvartersmark. Inom allmän plats kan endast besöksparkering/korttidsparkering för rörelsehindrade upplåtas. Parkeringar för rörelsehindrade anläggs så långt möjligt inom bostadsfastigheterna, i släpp mellan husen eller på förgårdsmark. Som komplement planläggs kommunal kvartersmark inom gatu-sektionen. Detta kan vara vid gator där separat gång- eller cykelbana behöver ha företräde eller där förgårdsmark eller släpp i kvartersfasaden av stadsbyggnadsskäl bedöms olämpligt. För kvarteren Vinghästen och Fylgia bedöms det vara motiverat med kompletterande P₁-områden även i kollektivtrafikstråket och på Vinghästtorget. I kvarteret Vinghästen beror det på att endast två av fyra sidor vetter mot gator med angöringsmöjligheter. På samma sätt tar förskoletomten upp mer än halva kvarteret Fylgias kvarterssidor, vilket gör angöringssträckan för bostäder kortare. P₁-området kommer att ägas av kommunen, och inom det kan parkering för rörelsehindrade upplåtas till personer med parkeringstillstånd. Generellt gäller att dagvatten från parkeringsplatser och angöringsytor inte får infiltrera, se *Vattenmiljö*.

Marken för körytor ska utföras ogenomsläpplig.

P₁ *Parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering.*

P₂ *Parkeringshus.*

Fylgiavägen 15M



Principsektion för Fylgiavägen mellan kvarteret Dikten och kvarteret Livsäventyret, som visar exempel på utformningen av lokalgatorna. Gångare och cyklister ges prioritet. Parkering för rörelsehindrade anordnas på förgårdsmark vid entréer. Förutsättningarna för trädplantering i lokalgatorna avgörs vid projektering då underjordiska ledningars läge och utbredning fastställts. Illustrationer: Mandaworks/Warm in the winter.

Leveranser

Angöring för personbilar, varutransporter och avfallsfordon sker i huvudsak från allmän plats. I Ulleråkersvägen och Bergtrollsvägen sker angöring för avfallsfordon tillsammans med annan angöring till fastigheterna inom parkerings- och angöringszonen P₁. För lokalgator samt för kollektivtrafikstråket gäller att avfallsfordon och leveranser samsas med gång-, cykel- och biltrafik på de gåendes villkor, utan särskild angöringsplats. I gatuavsnitt med förgårdsmark förväntas angöring till fastigheten ske inom detta område.

Grundförutsättningar för samordnade leveranser finns i områdets struktur med gångfartsgator och låga hastigheter, ingen gatuparkering men väl lastzoner och mobilitetstjänster som ger tillgång till lokala metoder att hantera varor och t ex återvinning i vardagen. Planering pågår för att tillämpa samlastning i området, exempelvis i något av mobilitetshuset.

Torgen och gångfartsområdena längs kollektivtrafikstråket är i första hand platser för vistelse. Leveranser och avfallshämtning får ske. Men i första hand bör andra lösningar sökas för att avlasta lokalgator och torg från tunga transporter. I kvarteret Kappåkingen ska kvarterets varuförsörjning, lastning och lossning ske inne i kvarteret, med infart från Ulleråkersvägen. Även infart till mobilitetshuset ska ske från Ulleråkersvägen. Detta regleras med utfartsförbud. Planen reglerar med utfartsförbudet även

ett minimiavstånd mot korsningen med Dag Hammarskjölds väg, för att ge utrymme för en trafiksäker korsning. Liknande utfartsförbud införs för mobilitetshuset i kvarteret Livsglädjen. Här tillåts infart från Bergtrollsvägen och Levnadsfärden.

 *Körbar förbindelse får inte anordnas.*

Varuleveranser till förskolan bör separeras från platsen för hämtning och lämning av barn. Förskoletomten är omgiven av gator på tre sidor, så det finns goda förutsättningar att dela upp funktionerna så att leveranser, avfallshämtning m m sker från Ulleråkersvägen medan hämtning och lämning av barn sker från mindre lokalgator söder och norr om kvarteret Fylgia. Angöring för leveranser och avfallsfordon i Ulleråkersvägen innebär dock att en gångbana måste korsas, men detta bedöms kunna ske på ett säkert sätt då sikten är god och angöringszonen väldefinierad.

Den största delen av hämtning och lämning av barn förutsätts ske med cykel eller till fots. I förslaget till strategi för skolresor i Ulleråker beskrivs bland annat att skolor planeras så att det blir en biltrafikfri zon närmast skolan och att föräldrar till barn från andra delar av Uppsala, som skjutsar sina barn med bil, hänvisas till utpekade avlämningsplatser som lokaliseras upp till 500 meter från skolan. Detta kan till exempel vara i något av planområdets mobilitetshus.

Hälsa och säkerhet

Förutsättningar och förändringar

Buller

Trafiken beräknas öka inom planområdet, för både biltrafik och kollektivtrafik. På Dag Hammarskjölds väg ökar också trafiken som en följd av utbyggnaden inom hela Södra staden. Detta kommer att ge upphov till störningar i form av buller. En planerad hastighetssänkning (2018) på Dag Hammarskjölds väg till 40 km/h kommer att minska bullernivåerna. Från 2015-06-01 tillämpas förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggande (SFS 2015:216) både vid bedömningar enligt plan- och bygglagen och enligt miljöbalken. Eftersom förordningen tillämpas i bygglovsskedet innebär detta att detaljplanen endast har enstaka planbestämmelser som är kopplade direkt till buller. Riktvärden för buller från trafik, enligt Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader 2015:216 med ändringarna som trädde i kraft 1 juli 2017, framgår översiktligt nedan:

Riktvärde för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostäder:

Ljudnivå utomhus vid fasad (frifältsvärde), 60 dBA ekvivalent ljudnivå.

Ljudnivå utomhus vid fasad (frifältsvärde) för bostäder om högst 35 m², 65 dBA ekvivalent ljudnivå.

Ljudnivå utomhus vid uteplats i anslutning till bostad, 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.

Om värdet 60 dBA vid fasad ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

I Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik, NV-01534-17, anges 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå på de delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet, för övriga ytor 55 dBA ekvivalent respektive 70 dBA maximal ljudnivå. Detta överensstämmer med Boverkets rekommendationer för gårdsytor för pedagogisk verksamhet (*Allmänt råd 2015:1*).

En bullerutredning har tagits fram (*Bullerutredning kvarteret Vinghästen mfl, Sweco 2017*). Beräkningsresultatet visar att områden närmast trafikerade vägar får ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA och maximala ljudnivåer över 70 dBA. Innergårdar får i allmänhet ljudnivåer under gällande riktvärden för uteplatser. Vad gäller ljudnivån vid fasad klaras riktvärdet 60 dBA för de flesta fasader. Fasader mot

Dag Hammarskjölds väg och Bergtrollsvägen får ljudnivåer över 60 dBA. Detta gör att lägenheter som planeras mot dessa fasader måste ha tillgång till en tyst eller ljuddämpad sida för minst hälften av bostadsrummen. Om lägenheterna görs genomgående med tillgång till fasad mot innergård så uppfylls detta. Alternativt kan mindre lägenheter om max 35 m² byggas längs dessa fasader, som enligt bullerförordningen får ha upp till 65 dBA ekvivalent ljudnivå. I kvarteret Dikten, där planen föreskriver öppningar mot Diktens väg, behöver gavellägenheterna särskilt studeras så att tyst sida klaras för genomgående lägenheter.

I framtiden planeras kollektivtrafikstråket för spårvagnstrafik istället för busstrafik, vilket gör att ljudnivåerna i området minskar. Detta gör dock att risken för vibrationer ökar i området. Se *Hälsa och säkerhet, vibrationer*.

Den föreslagna förskolegården inom kvarteret Fylgia, vid Ulleråkersvägen, klarar Naturvårdsverkets riktvärden för ljudmiljö för pedagogisk verksamhet på en del av gården om byggnaden fungerar som bullerskydd. En planbestämmelse reglerar att byggnader ska placeras i gräns mot gatan, för att frigöra så stor gårdsyta som möjligt och samtidigt kunna utgöra en bullerskärm för gården. Placeringsbestämelsen uttrycks i huvudsak för att medge indrag eller livförskjutningar i byggnaden som kan vara lämpliga för att skapa goda angränsningsmöjligheter, cykelparkeringar etc. Detaljstudier av förskolans utformning får visa om det räcker med byggnadens form och placering för att få tillräckligt stor andel av gården avskärmd, eller om tomten behöver kompletteras med ytterligare avskärmning. Planen medger en utformning med plank, mur eller komplementbyggnader i gräns mot gatan för att kunna uppnå 50 dBA ekvivalent nivå och på en större del av gården.

Byggrätternas avgränsning i övriga kvarter, med mark som inte får bebyggas i kvarterets mitt, innebär att byggnader i huvudsak placeras i kvarterets ytterkanter och avskärmar bostadsgården från trafikbuller på omkringliggande gator. Se vidare *Bebyggelsens utformning och gestaltning*. De riktvärden som finns för bostäder bedöms klaras vid samtliga bostadsfasader mot innergård. För ett kvarter anges att en glasskärm ska uppföras som bullerskydd mot Dag Hammarskjölds väg. Kvarteret har utformats efter byggherrarnas tävlingsförslag, där ett avbrott i kvartersfasaden mot väster, med en stor glasskärm, bedömdes vara en stor kvalitet i förslaget.

Vid utformning av lägenheter i punkthus kan det vara svårt att orientera hälften av bostadsrummen mot en ljuddämpad/tyst sida. Ett punkthus kan stå helt fritt placerat, eller kan på grund av sin höjd inte dra fördel av det kringbyggda kvarterets avskärmande 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.



Marken får inte förses med byggnad.

p₃ *Byggnad ska i huvudsak placeras i byggrättens gräns mot allmän plats.*

m₁ *Bullerskärm i genomsiktligt material ska uppföras i öppning mot Dag Hammarskjölds väg.*

Luft

Den tänkta exploateringen kommer att generera fler bilrörelser och bussrörelser (kollektivtrafik) genom Ulleråker. De lokala utsläppen av såväl kvävedioxid som partiklar (PM10) kommer i och med det att öka och kan ge en marginell påverkan på hela Ulleråkersområdet.

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes över hela programområdet Ulleråker 2016 visade att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för partiklar PM10 och kvävedioxid NO₂ luft (prognosåret 2030), klaras för Dag Hammarskjölds väg och därmed vid den del av planområdet som är mest utsatt för trafik och riskerar sämre luftkvalitet. I norra delarna av Ulleråker, vid Kungsängsleden, beräknas årsmedelvärdet

för det nationella miljömålet *Frisk luft* för partiklar, PM10 överskridas (prognosåret 2050). Det nationella miljömålet är ett långsiktigt mål som innebär lägre halter än MKN. Varken MKN eller det nationella miljömålet beräknas överskridas inom det aktuella planområdet.

Enligt kommunens åtgärdsprogram för luft är förskolor, skolor, sjukhus och äldreboenden särskilt skyddsvärda objekt och bör hanteras så i planeringen. Därmed är det viktigt att inte placera dessa objekt i direkt anslutning till luftföroreningskällor. Planen tillåter inte användningen skola/förskola i kvarteren närmast den mest trafikerade gatan Dag Hammarskjölds väg. Mobilitetsåtgärderna i Ulleråker, som bland annat syftar till att minimera bilrörelserna inom området, ger positiva effekter för både bullernivåer och luftkvalitet inne i Ulleråker. Trafikflödena beräknas vara låga och därmed bör varken bostadsmiljöer eller förskoleverksamhet vid Ulleråkersvägen riskera att bli utsatta för dålig luft. Utformningen av gaturum, innergårdar och placering av vegetation kan ytterligare anpassas för att minska risken för påverkan av luftföroreningar.

Kommunens uppföljning kring luft svarar upp för både uppfyllelse av MKN och regionala miljömål och inkluderar även Ulleråker.

Vibrationer

Morgondrömsvägen dimensioneras och planläggs för att i framtiden kunna rymma spårbinden trafik. Spårbinden 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* vara vägledande. För bostäder anges en maximal vibrationsnivå på 0,4 mm/s vägd RMS inomhus. Människans känseltröskel ligger vid 0,1–0,3 mm/s.

En buller- och vibrationsutredning (*Bullerutredning kv Vinghästen mfl, Sweco 2017*) samt en bedömning om vibrationspåverkan från spårtrafik (*PM Vibrationer kv Vinghästen, Bjerking 2017*) har tagits fram. De geotekniska förutsättningarna ger marken en medelhög förmåga att transportera markvibrationer. 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. Marken inom planområdet har ett kort avstånd ner till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att kunna grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom 10 meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden 0,4 mm/s och lägre än känseltröskeln 0,3 mm/s (frekvensvägd vibrationsnivå RMS) under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämning mellan räil och slipers eller betong.

Elektromagnetiska fält

Nya nätstationer föreslås som inbyggda stationer i mobilitetshuset och i torghuset. På plankartan preciseras lägen för nätstationer genom markanvändningen E - tekniska anläggningar. Elsäkerhetskraven anger ett minsta avstånd mellan en nätstation och närmsta brännbara byggnadsdel, 5 meter. Detta avstånd bedöms vara tillräckligt för att också elektromagnetiska fält från nätstationen ska ha avklingat till att understiga rekommenderade 0,2 µT (mikrotesla). Vattenfall, som kommer att bygga ut elnätet i Ulleråker, har krav på att inbyggda stationer ska ha avskärmande material för att minska magnetfältets påverkan på övriga verksamheter i fastigheten. Magnetfältstyrkan ska maximalt accepteras till ett värde av 0,2 µT (mikrotesla), vilket uppnås genom att väggar och tak kläds med helsvetsade aluminiumplåtar om minst 5 millimeters tjocklek. Mätningar i andra projekt visar att elektromagnetiska fält, med dessa krav uppfyllda, inte sträcker sig utanför den inbyggda nätstationen.

Planens E-områden är samordnade med markanvändningen parkering och centrum (P och C), och 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 5 meter, så att intilliggande markanvändning kan nyttja sin byggrätt fullt ut. Markanvändningen P och C kan nyttjas inom resterande del av byggrätten, exempelvis till trapphus till mobilitetshuset.

p₁ *Elnätstation ska placeras minst fem meter från byggrättens gräns mot B.*

Solinstrålning, dagsljus och lokalklimat

Den föreslagna höjdskalan i planområdet med byggnader som är över nio våningar ger en större skuggbildning än mer vanligt förekommande nya bostadskvarter i Uppsala i sex till sju våningar. Det innebär att bostadsgårdar blir skuggade under en stor del av dagen (se bilaga med Solstudier). Volymstudier och solstudier till en detaljplan blir ofta alltför generella. Inom varje kvarter kan detaljstudier av byggnaderna bidra till bättre kvaliteter. Varje byggnads verkan på vistelsekvaliteter, dagsljus och klimat på gator och gårdar ska vara vägledande vid placering och volymhantering, färg och materialval. Vid detaljutformning av de högre byggnaderna bör även vindförhållanden studeras för att skapa ett gott lokalklimat.

Som komplement till solstudierna har en dagsljusanalys gjorts som underlag för bearbetning av volymerna under processens gång (*Dagsljusanalys, Sweco, 2017*). Analysen (som gjordes på en arbetsmodell och inte det slutliga granskningsförslaget) visar att tätheten i stadsstrukturen innebär vissa svårigheter att få en tillräcklig dagsljusfaktor i lägenheterna. Gatorna och släppen in till gårdarna är i vissa fall smala, och byggnadsvolumerna ligger nära varandra, vilket leder till att inte tillräckligt ljus kommer ned på de nedre våningarna. Detta kan delvis kompenseras med t ex större fönsterarea i de nedre våningsplanen, genom att undvika balkonger på de övre våningarna, eller genom att överväga att ha en annan användning än boende på de nedre våningsplanen.

Utifrån årliga soltimmar så har det också analyserats vilka ytor inom planområdet som får tillräckligt med ljus för vissa aktiviteter, tex lekplats, sittplats, gångvägar, planteringar etc. Analyserna kan även användas för att placera solceller.

Analysen visar att Vinghästtorget får en bra placering och goda möjligheter till bra mikroklimat för både vistelse och plantering av växter. Även *Poetens torg* uppfyller dagsljusnivåer för ett bra offentligt rum. Gaturummet utmed kollektivtrafikstråket når upp till nivåer som tillåter plantering och vistelse. Bostadsgårdarna är delvis mörka men har tillgång till tillräckligt dagsljus för vistelse och plantering i innergårdarnas norra delar. Den planerade förskolan i nordöstra delen av planområdet har goda förutsättningar för bra utemiljö för vistelse samt växtlighet.

Analysens rekommenderade åtgärder för mer dagsljus:

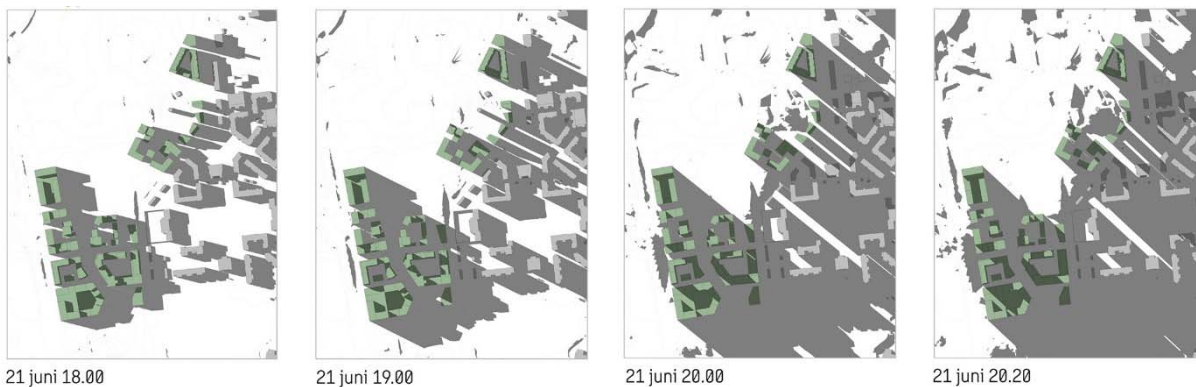
- Reflekterande fasadmaterial kan förbättra dagsljuset inne i lägenheterna samt uterummen.
- Inne i lägenheten kan ljusare färger förbättra dagsljuset.
- Ljusare fasadmaterial kan förbättra dagsljuset ytterligare, speciellt på de ytor som befinner sig mer i skugga. Mörk fasadfärg kan innebära lika mycket förlust i dagsljus som två våningar högre hus.
- Ljusare material i fasad och mark kan göra att man accepterar en mindre solbelyst yta.
- Större fönsterstorlek, särskilt lägre ner i husen.
- Minska antal balkonger och deras storlek.
- Undvika att placera balkonger över fönster.

Dagsljusanalysen, sammanvägt med andra faktorer, innebar justeringar av stadsbyggnadsstrukturen till granskningsskedet genom bland annat breddning av tvärgatornas gaturum från 12 till 15 meter, sänkning av några byggnadshöjder lokalt för att öka vistelsekvaliteterna, och genom införande av planbestämmelser som begränsar hur mycket balkonger och andra byggnadsdelar får kraga ut från fasaderna. Se *Bebyggelsens utformning och gestaltning*.

För att säkerställa att det finns förutsättningar för en solbelyst förskolegård reglerar planen byggnaders höjder till högst sex våningar (22 meter) närmast förskoletomten inom kvarteret Fylgia. Inom tomten och väster om tomten får byggnader uppföras i högst tre våningar (10 meter). Se även *Friytor*. Det är viktigt att förskolegården har tillgång till både sol och skugga. Se bilaga *Solstudier, Sweco*.

Solljus på befintliga fastigheter

Solstudier visar att bebyggelsen inom planområdet kommer att påverka fastigheterna på östra sidan av Ulleråkersvägen (se bilaga *Solstudier*). Fastigheterna Kronåsen 5:5 och 5:3 har parkeringsytor och garage närmast Ulleråkersvägen och sina vistelseytor ett stycke innanför dessa. Fastigheten Kronåsen 5:4 är omgärdad av en 2,5–3 meter hög mur som ligger i fastighetsgräns mot Ulleråkersvägen. På fastigheterna och även i Lindparken finns uppvuxna träd. Skuggbilderna från byggnaderna framgår tydligare utan träd.



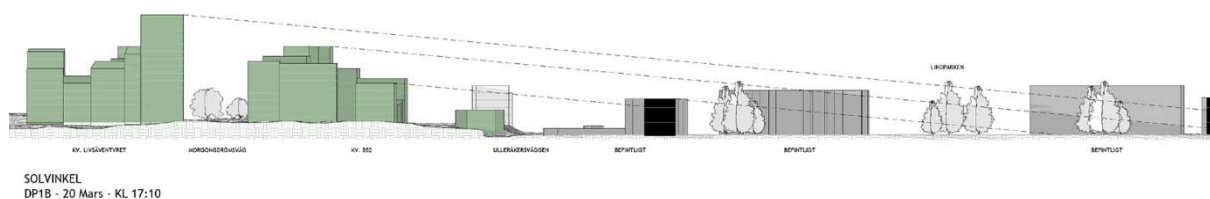
Solstudier som visar hur planområden för kvarteret Vinghästen m.fl. och kvarteret Sagan m.fl. påverkar grannfastigheterna öster om Ulleråkersvägen i juni. Se solstudier för andra tidpunkter i bilagan Solstudier, sweco.

För fastigheterna Kronåsen 5:3, 5:4, 5:5 innebär ett genomförande av detaljplanen försämrade solförhållanden jämfört med dagsläget:

- Sommar (21 juni), gårdarna börjar bli skuggade från kl. 19. Delar av gårdsytorna blir, som idag, fortfarande solbelysta till strax innan kl. 20:30.
- Vår/höst (1 april), gårdarna blir skuggade från kl. 17. Idag delvis skuggade kl. 18.
- Vårdagjämning (20 mars), gårdarna blir delvis skuggade från kl 16. Idag delvis skuggade från kl 17.
- Vinter (21 februari), gårdarna blir delvis skuggade från kl 15. Idag delvis skuggade från kl 16.

På vårdagjämningen 20 mars, då solen står lägre, avtecknar sig planområdets högsta byggnad (14-våningshuset i kvarteret Livsäventyret) som en skugga in i Lindparken vid klockan 17 på eftermiddagen.

Förutom studier som visar skuggutbredningen i plan har också sektioner tagits fram, för att på ett annat sätt visa hur nya byggnader kan komma att påverka solinstrålningen för kvarteren öster om planområdet. Planområdet ligger till stora delar på en högre marknivå än befintliga kvarter, vilket sektionerna också tydliggör. Nedan solens läge 20 mars kl 17:10, då det högsta huset skuggar in i Lindparken:



En dagsljusanalys har tagits fram med fokus på vilka förändringar i utomhusmiljön som kan förväntas på de fastigheter som ligger närmast öster om planområdet. Studien visar förändringen av antal soltimmar sett över hela året före och efter exploatering. Resultatet visar att solljuset på Ulleråkersvägen minskar till följd av skuggningen från de nya kvarteren, men för grannfastigheterna på östra sidan av gatan är minskningen av solljuset, sett över året, inte så stor.

Brand

För att räddningstjänsten ska kunna genomföra utrymning från bostäderna vid en eventuell brand behöver stegfordon kunna ställas upp vid fasad så att utrymning kan ske genom fönster och balkonger. I Ulleråker ska fordonstrafik på gårdarna undvikas. Bostadsgården utgör de boendes vistelseytor och räknas ofta som bostädernas tysta sida i bullerutsatta lägen. Gården ska också rymma kvarterets dagvattenhantering. Uppställningsplats för brandfordon måste därmed, precis som annan angöring till kvarteret, ske på omkringliggande gator. Planens utformning medger detta. Detta innebär att byggnadens planlösning bör anpassas så att enkelsidiga lägenheter mot gård kan utrymmas från högst 11 meter (bärbara stegar). Ett alternativ är att byggnaderna uppförs med brandsäkra trapphus. För bostadshus där utrymning sker från högre höjd än 23 meter, normalt ovan åttonde våningen, krävs i stort sett alltid brandsäkra trapphus, då bostäder på de högre våningsplanen inte nås av stegfordon.

Förskolan 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. Detta möjliggörs i detaljplanen.

Klimat

För att klara framtida klimatförändringar med exempelvis kraftiga regn dimensioneras dagvattensystemet för 20-årsregn och med en klimatfaktor 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.

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 fasad, 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.

Dagvattenlösningen som placeras nära Fyrisån ligger utanför område för beräknat 200-årsflöde, men inom område för högsta flöde enligt den kartläggning av översvämningrisk kring Fyrisån som gjorts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Risken för skador på dagvattenreningen med anledning av detta bedöms som låg. (*Dagvattenutredning Ulleråker, Sweco 2017*).

Dricksvatten

Ulleråker ligger i närheten av brunnsområdet Stadsträdgården/Kronåsen, som utpekats som en av vattenförsörjningsanläggningarna som utgör riksintresse. Uppsala är beroende av en långsiktig och god tillgång på dricksvatten. Ulleråker ligger utanför riksintresseområdet men inom grundvattentäktens tillrinningsområde och infiltrationsytor inom Ulleråker riskerar därmed att förorena dricksvattnet.

Den sammanvägda riskbedömning som gjorts för hela Uppsala-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde visar att vattenkvaliteten i åsarna långsiktigt kan säkras om riktlinjerna för markanvändning följs. Hur vattenkvaliteten, MKN och riktvärden för grundvatten, säkerställs framgår av den riskhanteringsprocess som gjorts i Ulleråker med tillhörande åtgärder. Åtgärderna innebär att det finns möjlighet att, utifrån vattenkvaliteten, etablera nya produktionsbrunnar inom och nedströms Ulleråker.

Markföreningar

Om markföreningar påträffas vid kommande markarbeten, skall de hanteras i enlighet med Miljöbalkens krav på verksamhetsutövarens skyldighet att anmäla, utreda och åtgärda förorenade områden. Marken som planeras för bostäder ska, om den är förorenad, saneras så att känslig markanvändning (KM) uppnås. En historisk inventering av potentiellt förorenade områden samt förslag till handlingsplan togs fram av Sweco 2016 (*PM: Miljöteknisk markundersökning Ulleråker. Översiktlig inventering med förslag till handlingsplan, Sweco 2016*). Denna visar inte på någon tidigare verksamhet inom planområdet som kan ha gett upphov till markföreningar. (Inom andra delar av Ulleråker finns föreningar registrerade i MIFO-registret).

En miljöteknisk markundersökning har gjorts för en del av planområdet (*Miljöteknisk markundersökning inkl asfaltsprovtagning, Sweco 2015*). Resultaten av provtagningarna påvisade ingen förekomst av föreningar i jordlagren. I en punkt påträffades kobolt och nickel i halter strax över riktvärdena för så kallad känslig markanvändning, KM. Detta har visat sig förekomma på ett flertal platser i lerlager i Uppland, vilket alltså kan behöva betraktas som en naturlig halt. Huvuddelen av asfaltproverna i den cykelväg som idag går på den gamla banvallen innehöll ingen, eller bara spår, av tjära (PAH). Ett av proverna innehöll så höga PAH-halter att asfalten inte kan återanvändas. Om den asfalterade cykelbanan inom detaljplanen kommer att brytas upp, bör tjärasfaltens utbredning avgränsas och klassificeras för rätt omhändertagande.

Sanering av PCB och asbest föregick rivningen av det neurologiska centrumet (hus 78), men ingen kontaminering av marken upptäcktes vid rivningen.

Sanering vid utsläpp

Om det sker en olycka i Ulleråker med utsläpp som följd, till exempel en trafikolycka, måste spridning av föreningar ner till åsen undvikas. Förbud mot miljöfarlig verksamhet och transporter av farligt gods är, tillsammans med mobilitetsarbetet, de viktigaste åtgärderna för minimera risken för att denna typ av skadehändelse ska inträffa. För att minska risken för föreningar finns krav i planen på att marken för körytor ska utföras ogenomsläppliga, det gäller såväl gator som uppställningsplatser på kvarteretsmark. All fordonsangöring till bostäder och verksamheter ska kunna ske från gatan för att, så långt möjligt, undvika fordon på gårdarna. Planen ställer bland annat krav på genomgående entréer mellan gata och gård. Risken för utsläpp på kvarterets innergårdar bedöms vara liten.

Om det ändå sker utsläpp på gator eller torg hanteras det i första hand genom dagvattennätet. Föreningar leds bort i täta system och samlas upp i dammar som kan stängas av och därefter tömmas och saneras. Gatorna inom planområdet är dimensionerade för framkomligheten för brandfordon vilket innebär att hela stadsstrukturen är tillgänglig för större fordon som kan behöva komma fram om ett större olycka skulle inträffa.

Alla kvarter som (vid katastrofscenariot) skulle kunna bli utsatta för utsläpp i infiltrerbar mark är också tillgängliga för räddnings- och eller saneringsfordon genom att planen föreskriver öppningar mot omkringliggande gator om minst 8 meters bredd.

Om en större olycka skulle kräva sanering, med omfattande bortgrävning av föreningar i marklagren, bedöms inte byggnadsteknik eller andra förutsättningar i Ulleråker skilja sig från andra nybyggda kvarter när det gäller stabilitet eller grundläggning. Pålning kommer sannolikt att vara den vanligaste grundläggningsmetoden.

Teknisk försörjning

Förutsättningar och förändringar

De äldre delarna av Ulleråker har ett delvis föråldrat system för teknisk försörjning. Området har historiskt sett varit till stora delar självförsörjande, utan egentlig koppling till staden i övrigt. Det finns ett flera kilometer långt underjordiskt kulvertsystem för transporter och teknisk försörjning mellan byggnader. Detta system behöver försörja Ulleråkers (sjukhus-)bebyggelse till dess att ny infrastruktur finns på plats. Det finns viss överkapacitet i befintliga el-, vatten- och avloppssystem som försörjer de nyaste delarna av Ulleråker, utmed Ulleråkersvägen. Denna överkapacitet kan till viss del gå att utnyttja för de inledande utbyggnadsetapperna. Inom planområdet finns också ledningar som måste tas bort och/eller ersättas vid planens genomförande.

Den nya tekniska infrastrukturen förläggs i första hand inom allmän plats GATA. I plankartan är allmän plats inom gaturummen satt till minst 8 meters bredd för att rymma ett generellt ledningspaket i varje gata med vatten och avlopp, värme, el och fiber. Där det finns möjlighet att begränsa ledningsutrymmet genom samförläggning eller uppdelning av ledningar mellan olika gator, ska gatugrönska prioriteras inom allmän plats.

Titaniagatan, angöringsgatan parallell med Dag Hammarskjölds väg är 7 meter bred men har i sin smalaste sektion endast 3,5 meter allmän plats i kombination med förgårdsmark. Planen reglerar genom så kallat u-område ett markreservat för att kunna rymma allmänna ledningar.

u₁ *Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.*

Kulvert med ledningar

Väster om Ulleråkersvägen och genom planområdets östra del går Ulleråkers stora kulvert där olika ledningar, bland annat en större fiberkabel, är förlagda. En sopstation som stod omedelbart väster om Ulleråkersvägen, och var anslutet till kulverten, revs 2017. Kulverten måste rivas och ledningarna flyttas innan kvarteren närmast Ulleråkersvägen kan bebyggas i sin helhet.

Vatten och avlopp

En vattenledning som går längs befintlig gång- och cykelväg genom planområdet försörjer Ulleråker med dricksvatten. I anslutning till ledningen finns också en tryckstegringsstation belägen på det planerade Vinghästtorget. För att kunna behålla vattenförsörjningen till Ulleråker måste ledningen och tryckstegringen ersättas i nytt läge innan Vinghästtorget och torghuset kan byggas.

Nya huvudledningar för vatten och avlopp kommer att byggas från Rosendal till Kungsängsverket via Ulleråker i höjd med Emmy Rappes väg. Det nya VA-ledningsnätet som byggs upp inom Ulleråker kommer att kopplas till dessa huvudledningar.

Dagvatten

Ett nytt ledningssystem, inklusive dagvattendammar, kommer att byggas för att ta hand om dagvatten inom Ulleråker på ett säkert sätt. (*Dagvattenutredning Ulleråker, Sweco 2017*).

Utformning av den allmänna dagvattenanläggningen

Rening av dagvatten sker i dammar som anläggs vid Fyrisån, utanför planområdet, se även *Vattenmiljö*. För att minimera riskerna för läckage och spridning av föroreningar till grundvattnet byggs dagvattennätet med extra krav på täthet. Dammarna närmast Fyrisån utformas inte med särskilda krav på täthet eftersom de placeras ovanpå ett lerlager som i sig utgör ett tillräckligt skydd. Alla dammar utformas med brunnar där in- och utgående vatten kan provtas.

Rent dagvatten från tak och grönytor ska omhändertas lokalt, enligt kommunens dagvattenstrategi. Det innebär att dagvatten ska fördröjas och renas inom området innan anslutning till det kommunala ledningsnätet och nedströms placerade dammar.

Vägdagvattnet från Dag Hammarskjölds väg föreslås hanteras på västra sidan om vägen, och kommer inte att ledas till Ulleråkers dagvattensystem. Dagvattenhanteringen kommer att ske enligt beslutade principer för Ulleråkers olika sårbarhetsområden. Se separat utredning (*Dagvattenutredning för Dag Hammarskjölds väg, etapp 1, Bjerking 2017*).

El

Elledningar i huvudnätet finns i cykelvägen längs Dag Hammarskjölds vägs östra sida. Planen möjliggör en framtida breddning av Dag Hammarskjölds väg till fyra körfält vilket kommer att innebära att dagens cykelväg blir ett bilkörfält. Om denna förändring innebär att ledningsägaren initierar en flytt av ledningen kan nya ledningar rymmas i den nya cykelvägen som föreslås i östra kanten av Dag Hammarskjölds väg.

Det finns inget lokalt elnät inom planområdet. Den nya bebyggelsen kommer att kunna anslutas till det nya elnät som byggs upp inom Ulleråker. En ny högspänningsledning planeras i Emmy Rappes väg (preliminärt i samma stråk som Uppsala vattens huvudledning) och sedan vidare söderut i Ulleråkersvägen. Det kan bli nödvändigt att upprätta en tillfällig elförsörjning under byggtiden, innan lokalnätet är utbyggt. Möjligheter som utreds är att förse planområdet med byggström från Ulleråkers interna ledningsnät (landstingets fd ledningar), en högspänningsledning som idag finns i kulverten. Denna matas från en befintlig station i östra delen av Ulleråker.

För att försörja planområdet behövs tre till fyra nya nätstationer. Lägen för dessa har avsatts så att de kan placeras i mobilitetshusens bottenvåningar i kvarteren Livsglädjen och Kappåkingen samt i torghuset. I kvarteret Kappåkingen har behovet beräknats till fyra transformatorer, i två stationer. Nätstationerna ska utföras som inbyggda stationer som integreras i kvarteren. Användningsområdet för E - teknisk anläggning, behöver avgränsas för att undvika störningar, och medger inte kombinationer med bostäder eller kontor. En placeringsbestämmelse anger ett säkerhetsavstånd mot bostäder om 5 meter.

E *Tekniska anläggningar.*

p₁ *Elnätstation ska placeras minst fem meter från byggrättens gräns mot B.*

Värme

En fjärrvärmeledning som försörjer stora delar av södra Uppsala löper längs Ulleråkersvägen i planområdets östra del och vidare söderut. Bebyggelsen inom planområdet kan anslutas till fjärrvärmenätet.

Inom Ulleråker kommer inte verksamheter eller aktiviteter som försämrar jordlagrens naturligt skyddande funktion mot spridning av föroreningar till grundvattnet att tillåtas, vilket innebär att t ex 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 regleras i första hand i bygglovet, t ex genom krav om invallning av aggregatet för att förhindra att ett eventuellt läckage förorenar det annars rena dagvattnet från taken. Om separata kylsystem ska installeras ska avledning ske till det täta systemet (släckvattenzon, fordonsytor etc) och inte till infiltrationsytor.

Tele och bredband

Ett nytt nät för tele och bredband/fiber kommer att byggas upp inom Ulleråker. Ledningarna förläggs i Ulleråkersvägen och bebyggelsen kan ansluta till dessa. Eventuellt behov av telestation rymms inom markanvändningen E – teknisk anläggning.

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. Detta ger möjlighet till rundkörning och att renhållningsfordon kan angöra utan backningsrörelser, vilket ger en trafiksäker miljö.

Målet i Ulleråker är att kunna möjliggöra källsortering med insamling av 10 fraktioner i närheten av bostaden, gärna på samma plats. I syfte att minska transporter inom området eftersträvas särskilda rutter för hämtning av avfallet. Detta kan komma att kräva att fastighetsägarna samordnar hämtställen. Avståndet mellan bostadens entré och rum för hushållsavfall och matavfall ska vara högst 50 meter. Detta regleras i Boverkets byggregler.

Avfallshämtning för hushållsavfall ska kunna ske enligt arbetsmiljöverkets föreskrifter, vilket bland annat innebär att avståndet (dragvägen) mellan avfallsrummet och hämtfordonet får vara högst 10 meter. Dragvägen ska vara hårdgjord och utan nivåskillnader. I Ulleråker sker angöring med motorfordon från allmänna gator och torg, vilket innebär att utrymme behöver finnas i gatusektionen för att kunna komma tillräckligt nära avfallsrummen. Angöring för avfallsfordon kan ske inom allmän plats, på förgräddmark, eller inom angöringszon P1, exakt utformning av varje gatusektion fastställs i projekteringskedet, se *Hållbar mobilitet, Parkering och angöring*.

PLANENS GENOMFÖRANDE

Organisatoriska åtgärder

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande i enlighet med plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Tidplan

Nedan redovisas en preliminär tidplan för genomförande av detaljplanen. Tidplanen kan komma att justeras då mer detaljerad information kring detaljprojektering av allmän plats och de tekniska förutsättningarna finns tillgängliga.

Beslut om antagande av detaljplan	Q2 2018
Laga kraft detaljplan	Q2 2018
Fastighetsbildning	Löpande
Start för utbyggnad av gator och allmänna anläggningar	2019
Start för utbyggnad av kvartersmark	2023

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år. Genomförandetiden börjar då detaljplanen vinner 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. I sådana fall har fastighetsägarna rätt till ersättning av kommunen för den skada de lider. 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.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

De berörda fastighetsägarna har det samlade administrativa och ekonomiska ansvaret att genomföra detaljplanen.

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Genom huvudmannaskapet ansvarar kommunen för att gator, torg, parker, gång- och cykelvägar och andra allmänna anläggningar byggs ut till kommunal standard. För programområdet Ulleråker är ett särskilt kvalitetsprogram under framtagande för att fastlägga hur allmänna platser inom stadsdelen ska gestaltas och vilka funktioner inom den allmänna platsen som får särskild vikt i stadsdelen. Kommunen ansvarar för drift och underhåll av sådana anläggningar. Kommunen kommer att äga mark för parkering och angöring (P₁) och ansvara för drift av sådan mark.

Uppsala Vatten och Avfall AB är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenanläggningar inom verksamhetsområde för allmänt VA i Uppsala kommun. Uppsala Vatten och Avfall AB är ansvarig för att anläggningarna byggs ut i området så att ny bebyggelse kan anslutas samt svarar för drift och underhåll av dessa anläggningar.

Övriga ägare av teknisk infrastruktur ansvarar för utbyggnad och drift av sina respektive anläggningar. Respektive byggherre ansvarar för genomförande samt framtida drift- och underhållsarbete av åtgärder för enskilt ändamål inom kvartersmark. Det kan gälla bostadshus, centrumlokaler, förgårdsmark, anläggningar för omhändertagande av dagvatten och VA-servisledningar från förbindelsepunkt till byggnader samt övrig teknisk anläggning för enskilt bruk.

Uppsala Parkerings AB är ansvariga för att uppföra mobilitetshuset inom kvarteret Kappåkingen samt att svara för drift och underhåll av detta. Bolaget ansvarar även för upplåtelse av parkeringar inom mark som inte är privat.

Avtal

Följande avtal har träffats med anledning av exploatering av området:

Planavtal

Planmyndigheten (plan- och byggnadsnämnden) och kommunstyrelsen har tecknat ett planavtal som reglerar kostnader för framtagandet av detaljplanen.

Markanvisningsavtal

Överlåtelse av de blivande fastigheterna kommer att föregås av en markanvisning. En markanvisning innebär en tidig option för en byggherre att med ensamrätt och i samarbete med kommunen utveckla ett bebyggelseprojekt inom markområdet för att sedan förvärva och bebygga området.

Markanvisningsavtal har upprättats mellan kommunen (kommunstyrelsen) och aktuell byggherre.

Kommunstyrelsens mark- och exploateringsutskott beslutade den 1 mars 2016 att uppdra åt stadsbyggnadsförvaltningen att anordna ett markanvisningsförfarande inom en del av detaljplaneområdet.

Utskottet har beslutat att anvisa mark till följande aktörer:

- Uppsala Parkerings AB, parkeringsanläggning inom kvarteret Kappåkingen.
- Midroc Property Development AB och Riksbyggen ekonomisk förening, bostäder och lokaler inom kvarteret Livsäventyret
- Sveafastigheter Bostad AB och Hökerum Bygg AB, bostäder och lokaler i kvarteren Kappåkingen och Dikten
- Peab Bostad AB, HSB produktion i Uppsala HB och Kärnhem Bostadsproduktion AB, bostäder och lokaler i kvarteret Vinghästen

De bygherrar som har erhållit markanvisning inom detaljplanen har tagit fram förslag på hur kvarteren kan bebyggas i enlighet med planförslagets inriktning (samrådsförslaget).

Kommunen har för avsikt att teckna markanvisningsavtal för övriga byggrätter inom planområdet som i dagsläget inte är anvisade.

Följande avtal måste träffas för ett genomförande av detaljplanen:

Köpeavtal för exploatering

Kommunen har för avsikt att teckna köpeavtal med respektive byggherre då bygglov beviljats. Bygglovets ska överensstämma med det projekt som parterna har enats om ska förverkligas i markanvisningsavtal. Avtalet ska reglera överlåtelse av mark samt byggherrens åtagande kopplat till exploaterings genomförande.

Genom att teckna köpeavtal efter beviljat bygglov kan kommunen kontrollera att byggherren tagit sitt ansvar för att säkerställa att byggherrens projekt uppfyller de särskilda 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 från etapp 1 ska anläggas i anslutning till Fyrisån. 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.

Avtalsservitut

I de fall enskild anläggning bedöms behöva ligga inom allmän plats ska särskilt servitutsavtal för ändamålet upprättas mellan kommunen som fastighetsägare och aktuell byggherre. Det kan handla om byggnaders grundmurar, eventuella ledningar samt släckvattenzon. Servitutsavtal kan även komma att behöva upprättas för att bli säkerställa funktionella ledningsdragningar över kommunalägd kvartersmark för parkeringsändamål.

Avtal om utrymme för elnätstation

Det ska upprättas en överenskommelse mellan ledningsägare och berörda fastighetsägare om upplåtelse av utrymme för elnätstation, eller annan teknisk anläggning.

Upplåtelseavtal för parkeringsytor samt driftsavtal

Upplåtelseavtal ska tecknas mellan kommunstyrelsen och Uppsala Parkerings AB för ändamålet parkering och angöring (P_i) 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.

Tekniska åtgärder

Ledningssamordning

Kommunen är ansvarig för att ordna en ledningssamordning för berörda ledningsägare i samband med utbyggnad av allmänna platser i området. På så sätt kan ledningsdragningar organiseras på ett effektivt sätt.

Dagvattendamm

En dagvattendamm för fördröjning och rening av dagvatten från bland annat etapp 1 ska anläggas i anslutning till Fyrisån för att hantera avrinning från exploateringen i etapp 1.

Dagvattendammar ska färdigställas så att de är klara när dagvattennätet är utbyggt och tar emot dagvatten från den nya exploateringen.

Dispens från strandskyddet kan komma att krävas för anläggandet av dagvattendammen.

Dagvattenhantering under byggtiden

Dagvattenhanteringen ska under byggnation ske i överenskommelse med Uppsala Vatten och Avfall AB. Om det finns behov av att avleda dagvatten ska det säkerställas att sediment inte fastnar i ledningar eller förs med till Fyrisån. Hanteringen av ytligt grundvatten/överskottsvatten och avledningen av detta till den allmänna dagvattenanläggningen ska vara godkänd av Uppsala Vatten/ miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Arkeologi

Inom en del av planområdet, preliminärt inom kvarteren Dikten och Livsäventyret, behöver en arkeologisk utredning göras inför genomförandet. Länsstyrelsen beslutar om omfattningen och genomförandet.

Ledningar

Nya ledningar, pumpar och magasin

Enskilda anläggningar som tillhör byggherren, så som ledningar, pumpar och brunnar etc ska förläggas i kvartersmark om inget annat avtalats med kommunen. Om byggnader förses med sprinklersystem måste vattentillgången säkras, och fastighetsägaren måste anlägga egna vattenmagasin.

Befintliga ledningar

Det kan finnas ytterligare av kommunen okända ledningar som berörs av detaljplanen. Det åligger byggherren att undersöka om ytterligare ledningar finns inom det egna utbyggnadsområdet. Byggherren ska kontakta berörda ledningsägare i god tid innan markarbeten påbörjas. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts igång. Befintliga anläggningar måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Skyddsrum

Inom Ulleråker finns krav på att ersätta skyddsrum som rivs. Skyddsrum ska uppföras i kvarteren Livsäventyret och Kappåkningsvägen längs Dag Hammarskjölds väg i enlighet med regelverk SR 15 samt de krav som ställs av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Ansvaret ligger hos respektive byggherre.

Utbyggnad

Utbyggnadsordning

Utbyggnaden av kvartersmark och allmän plats inom planområdet är indelad i etapper. Utbyggnadsordningen påverkas av att befintliga byggnader (kulvert) och teknisk infrastruktur som försörjer andra delar av Ulleråker först ska rivs och ersättas med ny innan nybyggnation kan ske. Först när gamla system har rivits och ersatts kan marktillträden för de nya bostadskvarteren aktualiseras. När detaljplanen har vunnit laga kraft påbörjas förberedande arbeten gällande ersättning av den befintliga tekniska infrastrukturen samt om- och utbyggnad av allmän plats. Projektering av allmän plats beräknas pågå cirka ett år. Först därefter sker upphandling av utförandentreprenad varpå om- och nybyggnation av de allmänna platserna och teknisk infrastruktur kan påbörjas.

Byggstarten för bostäder, centrumlokaler och mobilitetsanläggning inom kvarteren Livsäventyret, Kappåkningsvägen och Vinghästen kan påbörjas efter att befintliga byggnader har rivits och den tekniska infrastrukturen har ersatts samt allmän plats är utbyggd till tillräcklig nivå för att möjliggöra tillträde till kvartersmarken.

Kvarteret Livsglädjen och kvarteret Fylgia kommer att genomföras först när markanvisningsavtal är tecknade med byggherrar för dessa kvarter. Utbyggnaden av den allmänna platsen i anslutning till dessa kvarter kommer att anpassas i tid till genomförandet av bebyggelsen. Planen möjliggör en fristående byggnad för centrum- eller kulturverksamhet på Vinghästtorget. I dagsläget finns inget beslut om genomförande eller finansiering av någon byggnad på den byggrätten.

Bygglogistikcentrum och transporter

För Ulleråkers första etapp införs Bygglogistikcenter (BLC), som ska verka för att minska transporterna till byggena inom etappen. Bygglogistikcentret delas med flera stora stadsbyggnadsprojekt i Uppsala, och införs för att minska trafik till området.

Kommunens egna upphandlade entreprenad ska, liksom övriga entreprenader/aktörer som utför arbete inom området, ansluta sig till bygglogistiklösningen. Anslutning till bygglogistikcenter är obligatorisk för alla markanvisade byggherrar.

Endast fullastade bilar får köra ut till byggarbetsplatserna. Detta innebär utöver vinster i mindre klimatpåverkan och en säkrare arbetsmiljö ute på byggena också mindre risker för påverkan av grundvattentäkt genom olycksfall. Detta då färre transporter innebär färre risker i samband med utbyggnation.

In- och utfart till respektive detaljplaneområde från det allmänna gatunätet, redovisas av projektet i form av skedestidplaner som kommer att hållas uppdaterade under utbyggnadstiden.

Etableringsytor och parkering

Utrymme för etablering ska regleras i avtal mellan kommunen och byggherre/entreprenör. Andra ytor får endast användas i samråd med stadsbyggnadsförvaltningen.

Särskilda etableringsytor för samnyttjande kommer att iordningställas med gummiduk underst för att skydda grundvattentäkten från oljespill eller liknande föroreningar.

Vid byggstart finns inga allmänna ytor inom planområdet som är avsedda för parkering av byggfordon, inkluderande även byggpersonalens egna fordon. All parkering måste därför ske utanför området i enlighet med gällande parkeringsregler. Mark som upplåts för byggetablering får inte användas för parkering av privatbilar.

Ekonomiska åtgärder

Planavgift

Ett planavtal har tecknats mellan planmyndigheten och kommunstyrelsen, vilket reglerar kostnader för framtagandet av detaljplanen. Kommunstyrelsen överlåter i sin tur kostnader för framtagande av detaljplan på berörda byggherrar genom markanvisningsavtal.

Kostnad för utbyggnad av kvartersmark

Byggherren bär det ekonomiska ansvaret för genomförande av anläggningar inom kvartersmark. Respektive byggherre står för avgift för bygglov, bygganmälan och lantmåteriförrättningar samt anslutningsavgifter för teknisk infrastruktur.

Utbyggnad av allmän plats och allmänna anläggningar

Kommunen, som huvudman för anläggningar inom allmän plats, ansvarar för och bekostar anläggning, drift och underhåll av dessa 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.

För utbyggnaden av VA-anläggningar som förläggs inom planområdet tecknar kommunen och VA-huvudmannen, Uppsala Vatten och Avfall AB, avtal om samverkan och gemensam upphandling av entreprenad. Finansieringen av utbyggnaden av anläggningarna sker genom uttag av anläggnings- och brukningsavgifter enligt gällande VA-taxa. Respektive byggherre erlägger avgift genom att teckna avtal med VA-huvudmannen i samband med utbyggnaden av kvartersmark.

Uppsala kommun har markavtal med de stora ledningsbolagen. Avtalen reglerar villkor för bolagens ledningsdragnings inom allmän plats samt principer för kostnadsfördelning mellan parterna vid t ex flytt av befintlig ledning och tillhörande anläggning. Respektive ledningsägare bekostar frambyggnaden av ny ledningsinfrastruktur. Utbyggnaden finansieras genom anslutningsavgifter till respektive system.

Eventuell utbyggnad av spårtrafik

I det fall kollektivtrafiken inom Ulleråker blir spårbunden har kommunen möjlighet till medfinansiering av berörda byggherrar för sådan utbyggnad. Det är kollektivtrafikförvaltningen UL som bygger ut och äger sådan anläggning. Privata fastighetsägare som tjänar på en sådan infrastruktursatsning gör en värdeökning på sin fastighet, vilken kommunen har rätt att ta del av för finansieringen av transportinfrastrukturen enligt en bestämmelse i plan- och bygglagen. En skälig fördelning av kostnader kopplade till förväntad värdepåverkan kommer att studeras vidare om spårtrafik aktualiseras.

Tillkommande riktlinjer

För att genomföra detaljplanen finns ett antal riktlinjer som ska tillämpas för att projektet ska uppfylla de högt ställda ambitionerna avseende projektets fokusområden *God stadsmiljö*, *Hållbar vattenmiljö* och *Hållbara vardagsresor*. Dessa krav specificeras i dokument som utgör avtalsbilagor till markanvisningsavtal. Exempel på sådana dokument är *Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvatten i Ulleråker*, *Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker*, samt *Mobilitet i Ulleråker – specifika åtgärder för mobilitet i detaljplanerna Sagan m.fl. och Vinghästen m.fl.* Under 2018 kommer även *Kvalitetsprogram för allmän plats och kvartersmark* färdigställas med riktlinjer för utformning och gestaltning som ska ligga till grund för paketering av åtgärdsförslag för genomförande och uppföljning av fokusområdet God stadsmiljö.

Sammanfattningsvis bedöms detaljplanen vara ekonomiskt genomförbar.

Fastighetsrättsliga åtgärder

Fastighetsbildning

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande.

För att tillskapa de kvarter för bostäder, kontor, centrumverksamhet, parkering och skola samt de gator, torg och parker som föreslås i planförslaget måste fastighetsbildningsåtgärder vidtas. Med fastighetsbildning avses bland annat nybildning av fastigheter genom avstyckning, ändring av fastighetsgränser genom fastighetsreglering och bildande av servitut, gemensamhetsanläggningar och ledningsrätter. Fastighetsbildningsåtgärder prövas i en lantmäteriförrättning som handläggs av den kommunala lantmäterimyndigheten i Uppsala kommun.

När detaljplanen har vunnit laga kraft kan nödvändiga fastighetsrättsliga åtgärder genomföras. Det innebär att kvarteren avstyckas från kommunens fastighet Kronåsen 1:25 för att bilda nya fastigheter. Beroende på antalet byggherrar inom varje kvarter, upplåtelseformer, storlek på bostadsrättsföreningar etc. kan kvarteren komma att delas in i flera fastigheter. Kommunen ansöker om avstyckning av kvartersmarken i etapper. Kvarvarande mark utgör kommunens fastighet och har kvar beteckningen Kronåsen 1:25. I kvarteren Kappåknings, Livsäventyret och Vinghästen bildas flera nya fastigheter då flera byggherrar delar på kvarteren. Om respektive byggherre önskar dela upp sin fastighet ytterligare svarar denne själv för sådan fastighetsbildning.

Tredimensionell fastighetsbildning

Inom flera av kvarteren kan det bli aktuellt med tredimensionell fastighetsbildning då olika ändamål ryms inom samma byggnadskropp. Detaljplanen möjliggör tredimensionell fastighetsbildning. Parkeeringsanläggningarna (P₂) kan komma att bli egna fastigheter både över och under andra fastigheter i sina respektive kvarter. Även andra verksamheter såsom lokaler för centrum och service (C) kan komma att bli egna fastigheter. Det är den enskilde fastighetsägaren som initierar sådan fastighetsbildning om behov uppstår.

Gemensamhetsanläggningar

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, etc. För dessa ändamål kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar. Det är den enskilde fastighetsägaren, inledningsvis byggherrarna 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.

Planbestämmelse för möjlighet att bilda gemensamhetsanläggning för gemensamma gårdar samt dagvattenhantering specificeras i plankartan. Det är inte nödvändigt med en planbestämmelse för gemensamhetsanläggning för att en sådan ska kunna bildas. Syftet med planbestämmelsen är att reservera ett markområde så att detta inte tas i anspråk på ett sätt som hindrar att en gemensamhetsanläggning inrättas inom det aktuella området. Planbestämmelsen för markreservat för gemensamhetsanläggning ger ingen automatisk rätt att använda området för det avsedda ändamålet. För att få utnyttja ett område som omfattas av markreservat måste en rättighet skapas.

Om det är aktuellt att bilda gemensamhetsanläggning kommer kommunen att ställa krav på byggherren att detta ordnas innan byggherren överlåter projektet till en framtida förvaltare (oavsett upplåtelseform). Detta regleras genom att en överenskommelse om att bilda gemensamhetsanläggning tecknas mellan berörda parter i samband med att kommunen överlåter marken genom köpeavtal till byggherren. Överenskommelsen klargör att det är den aktuella byggherren så som fastighetsägare som ansvarar för att initiera och ansöka om inrättande av gemensamhetsanläggningen.

Behovet av gemensamhetsanläggning samt lämpligheten av sådana prövas vid lantmäteriförrättning. Kostnader kopplade till en gemensamhetsanläggning delas upp i anläggningskostnader och kostnader för drift och underhåll. Dessa kostnader fördelas mellan deltagande fastigheter genom andelstal, vilka bestäms i lantmäteriförrättningen. En särskild samfällighetsförening kan bildas för att sköta förvaltningen av anläggningen. Fastigheternas slutliga ägare får därmed ansvar för förvaltning genom att fastigheten i lantmäteriförrättning tilldelas ett andelstal för utförande och drift.

Särskild parkeringsfastighet

Användningsområde P₁ (parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering) i detaljplanen syftar till att möjliggöra ytor för enskild parkering för funktionshindrade. För att säkerställa att planens användningsområde P₁ (parkering och angöring) får bra förutsättningar för skötsel och drift bör marken finnas kvar i kommunal ägo inom Kronåsen 1:25, alternativt ägas av ett kommunalägt bolag. Om marken ska ägas av ett kommunalt bolag måste berörda områden genom lantmäteriförrättning avstyckas till en parkeringsfastighet. Hur marken används avgörs av vilket behov som uppstår av parkering för funktionshindrade och angöring i direkt anslutning till respektive bostadsfastighet. I det fall behovet av parkering/angöring är litet möjliggörs att ytan används som del av gaturummet och torgen.

Rättigheter

Då avstyckning av kvartersmarken sker ska en prövning göras av vilka befintliga rättigheter som ska belastas de nya fastigheterna. I tabellen nedan redogörs för vilka rättigheter som belastar Kronåsen 1:25 idag och vilka som berör kommande avstyckningar inom planområdet. Rättigheter i form av exempelvis official- och avtalsservitut för olika ändamål inom planområdet kan eventuellt behöva upphävas eller ändras i samband med planens genomförande.

Rättigheter kv. Vinghästen				
Ändamål	Rättsförhållande	Typ av rättighet	Rättighetsbeteckning	Påverkas av detaljplan (ja/nej)
UTRYMME	Last	Officialservitut	0380-2001/57.1	nej
STARK-STRÖM	Last	Ledningsrätt	0380-2012/201.1	nej
TELE	Last	Ledningsrätt	0380-2012/201.2	nej
VATTEN, AVLOPP	Last	Ledningsrätt	0380-93/37.2	ja, del av rättigheten kommer ligga inom allmän plats gata. Ingen fastighetsbildningsåtgärd är nödvändig.
LEDNINGAR	Last	Officialservitut	0380-94/4.1	nej
VÄG	Last	Officialservitut	0380-98/42.1	nej
KRAFTLEDNING	Last	Avtalsservitut	03-IM1-20/312.1	Nej. Vattenfall har låtit meddela att rättigheten ej längre är gällande.
KRAFTLEDNING	Last	Avtalsservitut	03-IM1-48/317.1	nej
VATTENTÄKT MM	Last	Avtalsservitut	03-IM1-50/909.1	nej
FJÄRRVÄRME	Last	Avtalsservitut	03-IM1-88/64355.1	nej
SPILLVATTENLEDNING OCH VATTENLEDNING	Last	Avtalsservitut	03-IM1-92/27150.1	Nej. Anläggningarna som rättigheten berör ligger inom planområdet. Dock har belastad fastighet övergått i samma ägares hand som förmånsfastigheten varför rättigheten ej längre är aktuell. Rättigheten ska tas bort ur registret.
TELE	Last	Nyttjanderätt	51/712	Nej. Skanova har låtit meddela att rättigheten ej längre är gällande.
VÄG	Förmån	Officialservitut	0380-14/KR3.1	Ja, del av rättigheten berör planområdet. Belastar Kronåsen 1:16 och 1:25 (tidigare 3:1) vägen som beskrivs i akten är idag Eva Lagerwalls väg (med anslutning mot Dag Hammarskjölds väg) och Henry Säldes väg. Gatorna ligger idag inom kommunens mark och driftas av kommunen varför rättigheten bör upplösas.
VÄG	Förmån	Officialservitut	0380-15/KR3.1	Vägen är faktiskt lokaliserad inom den härskande fastigheten, vilket innebär att rättigheten är inaktuell och ska upphävas.
GÅNG- OCH CYKELTRAFIK	Förmån	Officialservitut	0380-92/115.1	nej
DAGVATTENLEDNING MM	Förmån	Avtalsservitut	03-IM1-2000/10976.1	nej

Konsekvenser för fastigheter inom planområdet

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 och dels utgöra kommunens exploateringsfastighet. Efter att planens genomförande är slutfört kommer fastigheten endast inrymma detaljplanens allmänna platser (gator, park, torg). Den kommunägda mark som i detaljplanen redovisas som kvartersmark för bostäder (B), centrumlokaler (C), kontor (K), parkeringsanläggning (P) och skola/förskola (S) avses styckas av och säljas till olika byggherrar.

Kronåsen 1:17

En del av Dag Hammarskjölds väg ligger inom fastigheten Kronåsen 1:17. Marken är idag inte planlagd och föreslås bli allmän plats. Marken ägs av Sveriges Lantbruksuniversitet och Uppsala kommun är väghållare. Planförslaget möjliggör en breddning av vägområdet, som en del av ett projekt för ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen. Mot öster föreslås utrymmet för befintlig cykelväg övergå till bilkörfält och vägområdet utvidgas för att rymma en ny snabbcykelväg. Den östra fastighetsgränsen för Kronåsen 1:17 ligger i den föreslagna cykelvägen inom GATA1.

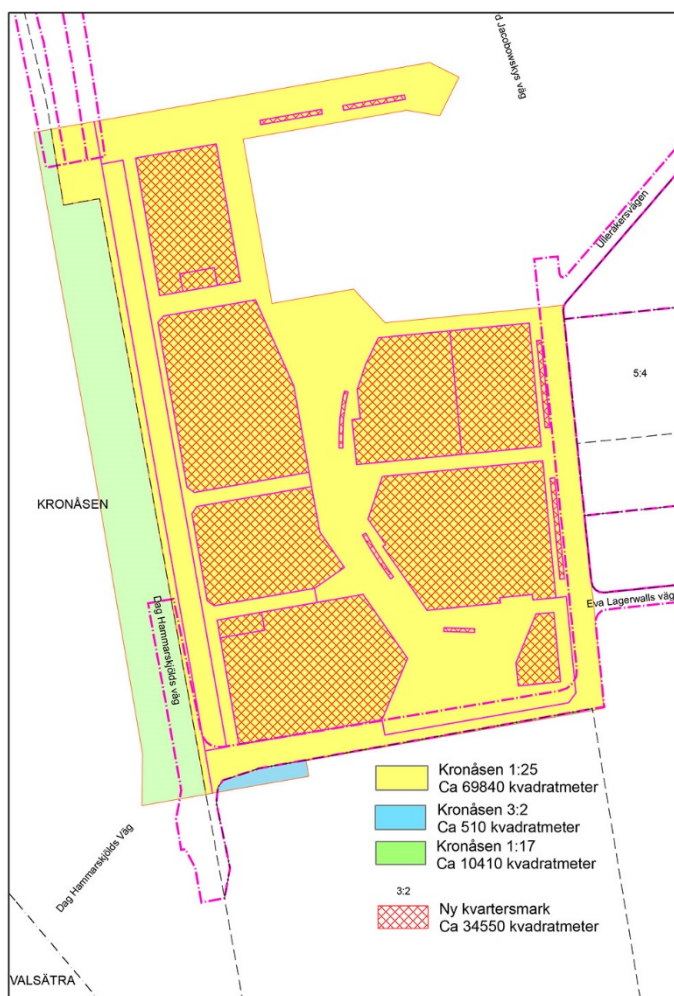
Som allmän plats förutsätts marken vid genomförandet överförs till kommunens fastighet Kronåsen 1:25. Detta ska regleras inom ramen för kommande lantmäteriförrättningar

Kronåsen 3:2

För grannfastigheten i söder, Kronåsen 3:2, sammanfaller den norra fastighetsgränsen med den mark inom Kronåsen 1:25 som är planlagd som allmän plats UPPSAMLINGSGATA (Ulleråkersvägen) i gällande detaljplan för Ulleråker, laga kraft 1991-07-25, aktbeteckning 0380-P91/33. Se illustration över gällande detaljplan under *Tidigare ställningstaganden, Detaljplaner*. I bilden bredvid syns gällande plangränser i rosa punktprickad linje.

Planförslaget innebär att Ulleråkersvägen breddas för att bland annat inrymma nya gång- och cykelbanor och nya körfält vid korsningen med Dag Hammarskjölds väg. Detta innebär att en mindre del av Kronåsen 3:2, kommer att planläggas som allmän plats GATA för att rymma korsningen och körbanan. Planområdet avgränsas i planerad kantstenslinje för att inte föregripa utformningen av den detaljplan som kommer att omfatta resterande del av Kronåsen 3:2 (PBN Dnr 2012-020236).

Som allmän plats förutsätts marken vid genomförandet överförs till kommunens fastighet Kronåsen 1:25. Detta ska regleras inom ramen för kommande lantmäteriförrättningar.



PLANENS KONSEKVENSER

Till detaljplanen hör en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), *Miljökonsekvensbeskrivning Detaljplan för Kv. Vinghästen m.fl. Ulleråker*, daterad 2017-11-23, rev 2018-04-03.

Miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen redovisar bedömningar av de mest betydande miljökonsekvenserna av att planen genomförs. Planarbetet och MKB-arbetet har pågått tidsmässigt parallellt. Bedömningarna i denna MKB har därför gjorts utifrån ett utkast till plankarta samt arbetsmaterial som löpande tagits fram under processen. Slutliga underlagsrapporter som legat till grund för bedömningarna redogörs för i dokumentet.

De fyra miljöaspekter som bedöms vara mest kritiska för planen (dvs som enskilt kan medföra betydande miljöpåverkan) är **vattenkvalitet, naturmiljö, kulturmiljö, stads- och landskapsbild**. Övriga miljöaspekter som bedömts i MKB är klimat, trafikbuller, luftkvalitet, vibrationer och markföroreningar.

Nollalternativ

Enligt miljöbalken (6 kap. 12 §) ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs. Detta alternativ utgör ett så kallat nollalternativ som övriga alternativ ska kunna jämföras emot för att på så sätt tydliggöra konsekvenser.

Nollalternativet innebär en försiktig exploatering på redan ianspråktagen mark längs med och inom ramarna för den befintliga gatustrukturen i Ulleråker. Nollalternativet innebär en utveckling av befintliga byggnader, framförallt med bostäder, och en viss exploatering med nya byggnader inom ramen för vad som är möjligt utifrån gällande vattenföreskrifter. Nollalternativet förutsätter även att Kungskaps-spåret (kollektivtrafikstråket) genom Ulleråker inte genomförs och att det därigenom inte erfordras någon ny broförbindelse över Kungsängsleden. Nollalternativet förutsätter en viss utveckling av Södra staden, i Rosendal.

Andra alternativ

2016 godkände plan- och byggnadsnämnden ett planprogram för Ulleråker. Planprogrammet visade på en strukturplan som under fortsatt planarbete har reviderats och förfinats utifrån tillkommande utredningar och fördjupad kunskap om platsens förutsättningar. Detta i syfte att svara upp mot projektets mål om god stadsmiljö, hållbara vardagsresor och hållbar vattenmiljö. De strukturövergripande revideringarna har påverkat strukturen för detaljplanen i flera avseenden i förhållande till samrådsförslaget. Detta avses som ett jämförelsealternativ till den slutliga detaljplanen. Samrådsförslaget uppvisade brister framför allt vad gäller anpassade kvartersstorlekar, östvästliga kopplingar, mötet mellan ny och befintlig bebyggelse, kvalitativa förskolemiljöer samt förutsättningar för ett livfullt torg (Vinghästtorget).

Särskild sammanställning

I enlighet med miljöbalken 6 kap. 16 § ska en särskild sammanställning tas fram när en miljöbedömning gjorts enligt miljöbalken 6 kap. 11 § i detaljplaneprocessen. Handlingen sammanfattar

- Hur miljöaspekterna har integrerats i planen.
- Hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats.
- Skälen till att planen har antagits i stället för de alternativ som varit föremål för överväganden och
- De åtgärder som avses vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför.

Samlad bedömning MKB

I detta avsnitt sammanfattas slutsatserna av den konsekvensbeskrivning som utförts för respektive miljöområde vid genomförande av detaljplanen. Nollalternativets och planens konsekvenser redovisas samlat i tabellen nedan. Vidare i avsnittet redovisas motiven till den konsekvensbedömning som gjorts för planen.

Miljöområde	Nollalternativ	Detaljplan
Grundvatten	inga	inga
Ytvatten	inga	inga
Kulturmiljö	små	måttliga
Naturmiljö	inga	Stora
Landskapsbild	inga	små
Klimat	inga	positiva
Buller	små	små
Vibrationer	inga	inga
Luftkvalitet	inga	små
Markföroreningar	inga	inga

Grundvatten

Ökad mänsklig närvaro och aktivitet i åsens närhet ökar risken för olyckor i och med ett utbyggt Ulleråker. Den utförda riskanalysen kan dock inte finna att den planerade markanvändningen, utan hänsyn tagen till några särskilda skyddsåtgärder, riskerar att påverka grundvattenförekomstens status i dess helhet. Denna slutsats gäller oavsett var skadehändelser sker och inbegriper även områden där marken har störst sårbarhet för förorening. Detaljplanen har utformats enligt riktlinjerna för prövning av ny eller ändrad markanvändning inom tillrinningsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna. Åtgärderna innebär att den planerade utbyggnaden av Ulleråker säkerställer att "icke-försämringskravet" uppfylls, dvs ingen försämring bedöms ske för något av de ämnen som tilldelats MKN för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. Planen bedöms därmed bidra till uppfyllelse av MKN för berörda grundvattenförekomster. Sammantaget bedöms inte planens genomförande medföra negativa konsekvenser för grundvattnet.

Ytvatten

Den dagvattenlösning som föreslås i detaljplanen, med bland annat dagvattendammar, innebär totalt sett en minskad recipientbelastning. Sammantaget leder detta till att det inte finns någon risk att dagvattenutsläppet kommer att orsaka en försämring av någon enskild kvalitetsfaktor eller försvåra uppnåendet av god ekologisk status eller god kemisk ytvattenstatus (MKN) i Fyrisån. Med ovanstående som grund bedöms detaljplanens genomförande ge svagt positiva konsekvenser på ytvattenförekomsten.

Kulturmiljö

Ulleråker ingår i sin helhet i riksintresse för kulturmiljövård för Uppsala stad (C 40). Av kärnvärden i riksintresset kopplade till planområdet påverkas; upplevelsen av att färdas på Dag Hammarskjölds väg, Kronparkens historiska utbredning samt Ulleråkers institutionsmiljö. Dag Hammarskjölds vägs raka sträckning och siktlinje mot staden har potential att förbättras. Uplevelsen av gaturummet förändras då parkmark och byggnader ersätter Kronparken. Detaljplanen innebär att träd tillhörande Kronparken, en historisk kunglig jaktmark, avverkas vilket försvårar förståelsen för Ulleråkers institutionsmiljö utanför staden. Planområdet rymmer inga kulturhistoriskt intressanta byggnader men påverkar institutionsmiljön genom att bebyggelse med stadskaraktär tillförs området. Planen bedöms medföra en måttlig negativ konsekvens för kulturmiljön, dock inte påtaglig skada på riksintresset.

Naturmiljö

Planområdet utgörs till övervägande delen av naturmiljö med högt naturvärde och som ingår i ett större landskapssamband av gammal tall. Planområdet angränsar till naturmiljön väster om Dag Hammarskjölds väg med högsta naturvärde. Närliggande kärnområden i tallnätverket föreslås som naturreservat, Kronparken samt Årike Fyris (kronåsen). Området utgör en del av ett större cinnoberbaggehabitat i Uppsalas södra delar, men rymmer förmodligen ingen cinnoberbagge idag. Inom planområdet finns ca hundra träd, främst gammal tall, som bedöms som särskilt skyddsvärda. Planen medför en väsentlig ändring av naturmiljön då majoriteten av träden fälls. Träd sparas i största möjliga mån på allmän mark och i den föreslagna parkbården längs Dag Hammarskjölds väg. Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för naturmiljön bli måttliga till stora beroende på i vilken grad det blir ingrepp i naturvärdesobjekt som har högsta naturvärde, när Dag Hammarskjölds väg byggs om.

Landskapsbild och stadsbild

Den skogsbeklädda åsen utgör ett dominerande inslag i landskapsbilden sedd från öster. I nuläget finns inga byggnader inom planområdet som överstiger trädens höjd. Detaljplanen medför dock att byggnadskroppar kommer att synas över trädhorisonten. Byggnadernas siluettverkan regleras av planen i fråga om form och materialval. Den prioriterade siktzonen för den riksintressanta Uppsalasiluetten ligger enligt Uppsalas översiktsplan norr om Ulleråker och berörs därmed inte. Planen innebär att delar av natur- och parkmark ersätts med stadskvarter med urban karaktär. Planen bedöms medföra små negativa konsekvenser för landskapsbild och stadsbild.

Klimatpåverkan

En bedömning har gjorts av klimatpåverkan per capita för nollalternativet respektive detaljplanen. Detaljplanen innebär att utvecklingen av planområdet sker på ett yteffektivt sätt, tätt och relativt högt. Genom att bygga tätt skapas även ett underlag för lokal service i de boendes närhet som syftar till att minska behovet av längre resor för att uträtta ärenden. Projektets inriktning mot att skapa ett hållbart Ulleråker förväntas ge byggnader med en tydligare miljöprofil och bättre energiprestanda än genomsnittliga nybyggda bostäder. Planen underlättar hållbara vardagsresor för invånarna i området genom att skapa en bra miljö för fotgängare och cyklister och ge möjlighet till en attraktiv kollektivtrafik. Målet är att minst 80 procent av Ulleråkerbornas resor ska ske till fots, med cykel eller med kollektivtrafik. Dessa åtgärder gör att klimatpåverkan per invånare bedöms bli lägre än för en genomsnittlig invånare i en nyproducerad byggnad i Uppsala. Planen bidrar till de nationella och lokala målen om en begränsad klimatpåverkan genom att den ger förutsättningar för hållbara vardagsresor, lägre energi-användning i byggnaderna samt en mer yteffektiv bebyggelse än nollalternativet. Då planen bedöms ge upphov till lägre klimatpåverkande utsläpp per capita än nollalternativet anses den medföra svagt positiva konsekvenser för klimatet.

Buller

Med vidtagna inarbetade åtgärder enligt bullerutredningen bedöms konsekvenserna för ljudmiljön inom planområdet bli små. Det gäller både för prognosåret 2030 och 2050. Noteras bör göras att resultaten från bullerutredningen pekar på att ljudmiljön blir bättre år 2050 när spårvagnar planeras ersätta busstrafiken längs kollektivtrafikstråket.

Vibrationer

Marken inom planområdet har ett kort avstånd ner till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom 10 meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden 0,4 mm/s och lägre än känseltröskeln 0,3 mm/s (frekvensvägd vibrationsnivå RMS) under förutsättning att rälen monteras med vibrations-dämning mellan räil och slippers eller betong.

Luftkvalitet

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 visade att miljö kvalitetsnormerna för luft vid skolor och bostäder klaras. Trafikflödena inom Ulleråkersområdet beräknas vara låga, och därmed bör varken bostadsmiljöer eller förskoleverksamhet riskera att bli utsatta för dålig luft. Dessutom kan mobilitetsåtgärder och projektering av gatunätet minska och begränsa biltrafik och premiera kollektivtrafik, gång och cykel inom Ulleråker. Efter det att luftkvalitetsutredningen utfördes har strukturen reviderats. Den nya strukturen bedöms inte medföra några negativa förändringar avseende luftkvaliteten. Sammantaget bedöms exploateringen medföra små negativa konsekvenser för luftkvaliteten. Miljö kvalitetsnormerna bedöms klaras inom planområdet.

Markföroreningar

Resultaten av provtagningarna påvisade ingen förekomst av föroreningar i jordlagren. Marken bedöms inte vara förorenad och inga föroreningar hindrar därmed uppförande av bebyggelse inom planområdet.

Solinstrålning – skuggning på befintlig bebyggelse (omfattas inte av MKB)

Ny bebyggelse kommer att påverka kvarteren öster om Ulleråkersvägen med skuggbildning från klockan 17 på vår/höst och från klockan 20 på sommaren. Under vårvintern när solen står lägre kommer även Lindparken att skuggas vid kl 17. Bebyggelse på båda sidor av gatan får anses vara normalt i en stadsmiljö. Att den nya bebyggelsen kommer att innebära viss skuggning på andra sidan gatan bedöms vara acceptabelt, även om det kan uppfattas som en stor konsekvens i det enskilda fallet.

Solstudierna visar att ett kvarter som finns i den planerade programstrukturen, och som inte omfattas av detaljplanerna i etapp 1, kommer att påverka solinstrålningen både i Lindparken och på fastigheterna Kronåsen 5:3, 5:4, 5:5. Detta behöver studeras vidare i kommande planetapp.

En ökad skuggning kan innebära att de boende inte kommer att använda gårdarna på vår- och sommarkvällar på samma sätt som tidigare. Resultatet av dagsljusstudierna visar att solljuset på Ulleråkersvägen minskar till följd av skuggningen från de nya kvarteren, men för grannfastigheterna på östra sidan av gatan är minskningen av solljuset begränsad, sett över året. Förändringarna är enligt beräkningarna så små att ytornas möjliga användningsområden (grönyta, sittplatser, odling etc) inte bedöms bli negativt påverkade.

Social konsekvensanalys (SKA)

I syfte att verka för en ökad social hållbarhet på olika skalor har en social konsekvensanalys (SKA) tagits fram av ÅF Infrastructure AB för detaljplanerna i Ulleråkers första utbyggnadsetapp. SKA blir ett verktyg i den fortsatta planprocessen, exempelvis för utvärdering inför bygglov, måluppföljning samt programmering av offentliga rum utifrån ett integrations- och jämlikhetsperspektiv.

Sammanhang och stadsliv

Planen möjliggör ett centralt torg med ett torghus, Vinghästtorget, som kan bli en viktig knutpunkt i den framtida Södra staden. Kollektivstråket blir en sammanbindande länk i staden som stärker Ulleråker som ny stadsdelsnod. I anslutning till torget möjliggörs det handel och offentlig service som exempelvis bibliotek, vårdcentral och samlingslokal. Dessa funktioner saknas i området i dagsläget. För att torget ska bli en inkluderande mötesplats för alla i samhället är det viktigt att möjliggöra en blandning av kommersiella och icke-kommersiella aktörer. Torget bör kompletteras med en grönskande del som kan bilda en lugnare mötesplats. Den höga skalan på vissa hus och tätheten i kvarteren riskerar att skapa svaga grannskapsenheter, där de sociala ytorna blir separata från boendet (exempelvis en bostadsgård, 14 våningar ner) vilket främst påverkar barn och deras relation till grannarna. Befolknings tätheten är dock en förutsättning för en levande stadsmiljö med ett brett utbud – åtgärden behöver

alltså inte innebära lägre exploatering utan främst kräva en omtanke kring de sociala sammanhangen i grannskapen.

Hälsa

Ulleråker rymmer idag mycket grönyta och ligger i anslutning till stora grönområden för rekreation och friluftsliv. För att uppmuntra till idrott och sport krävs anläggningar för olika aktiviteter, vilket inte planerats för inom planområdet. I planen framgår att stadsutvecklingen kommer att medföra att biltransporterna kan öka i området även om kollektivtrafik, gång och cykel är prioriterade transportmedel. Trafiken vid både Dag Hammarskjölds väg och Ulleråkersvägen förväntas bidra till både ökade bullerstörningar och ökade luftföroreningar. Planen möjliggör uppförande av mobilitetshus i anslutning till infarten från Dag Hammarskjölds väg. Ökad satsning på gång- och cykeltrafik blir en god förutsättning för ökad aktivitet vilken medför en god hälsoutveckling. Nya gång- och cykelstråk med kopplingar genom området underlättar för ökad fysisk aktivitet. Etablering av handel och service i närområdet är incitament för att inte ta bilen.

Säkerhet och trygghet

Stora delar av planområdet består i nuläget av naturmark, och det finns ett visst mått av otrygghet på grund av dålig överblickbarhet och orienterbarhet som beror på mörka stråk och mycket vegetation. Med detaljplanens genomförande befolkas området, och arbete med belysning och omhändertagna allmänna platser blir viktigt för trygghetsupplevelsen. De nya kvarteren ska utformas med fokus på den mänskliga skalan och upplevelsen i ögonhöjd, och planen ställer krav på verksamheter i bottenvåningar mot torget för att uppnå mer levande fasader, något som kan bidra till den upplevda tryggheten. Ett hållplatsläge för kollektivtrafik planeras i anslutning till torget vilket skapar förutsättningar för ökat flöde av människor. Det finns en risk att området endast blir befolkat under ett fåtal timmar om dygnet och/eller under vissa årstider. En utmaning ligger i att försöka attrahera även människor som inte kommer att vara bosatta i området och på så vis uppnå ett större flöde av människor.

Trafiksäkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter kommer att förbättras genom att planen ger utrymme för fler gång- och cykelbanor längs Ulleråkersvägen. Men shared space-lösningar inom planområdet kan innebära svårigheter för barn och personer med funktionsnedsättningar, exempelvis synskadade.

Tillgänglighet

God tillgänglighet innebär möjligheter för olika grupper av människor att röra sig i ett område. I en god stadsmiljö bör det vara enkelt för alla människor att nå funktioner som exempelvis grönområden, kollektivtrafik och olika typer av service. Detaljplanen möjliggör ett lokalt centrum i Ulleråker med starkt förbindelse till omgivande områden och Uppsala centrum. Detta innebär ökad tillgänglighet till handel och andra verksamheter för boende och besökare. Uppbruten kvartersstruktur skapar smitvägar genom kvarteren, för att skapa större tillgänglighet för fotgängare. Mer detaljerade frågor om tillgänglighet kommer att hanteras i bygglovsskedet.

Barn- och äldreperspektiv

Då bebyggelsen inom planområdet planeras bli bland den tätaste och högsta i Ulleråker, blir det av stor vikt att säkerställa att grönytor och andra friytor är genomtänkta och effektivt planerade. Detta för att säkra att det trots tätheten i området finns tillräckligt med ytor för lek. Som ett resultat av att det blir allt fler barn i området ökar även trycket på förskolor. En ny förskola planeras inom planområdet med en förskolegård som ligger på egen fastighet, skild från bostadsgårdar, vilket är positivt för barnens skolmiljö. Utrymmesbehovet för förskolegården är beräknat på 20 m²/barn vilket är lägre än Boverkets allmänna råd på ca 40 m²/barn. Fler lekparkar och aktivitetsytor för barn krävs i Ulleråker som helhet.

Nyproducerade bostäder är i regel tillgänglighetsanpassade enligt Boverkets byggregler och bör fungera som bostäder för seniorer. Ett utökat kollektivtrafiksystem gynnar dem som inte kan eller vill köra bil. Intilliggande Lindparken är en lugn oas som uppskattas av boende idag.

Upplåtelseformer

Det är idag en majoritet bostadsrätter i Ulleråkers befintliga bostadsbestånd. Kommunens mål om en tredjedel hyresrätter kommer inte att balansera utbudet med det befintliga beståndet, men skapa en blandning inom planområdet. En variation av boendeformer i nybyggda områden rekommenderas för att bidra till socioekonomisk heterogenitet. På grund av höga krav på täthet kommer i stort sett enbart flerfamiljshus att uppföras inom planområdet, och upplåtelseformen är inte möjlig att reglera i detaljplan. Utan en uttalad strategi för en varierad prisbild i bostadsbeståndet riskerar detta att bli ett nybyggt område med höga bostadspriser, vilket stänger ute människor med begränsade ekonomiska möjligheter från att efterfråga en bostad i Ulleråkers nya delar.

PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN

Översiktsplan

Detaljplanen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner för Ulleråker. Planen bedöms överensstämma med Fördjupad översiktsplan för Södra staden (antas preliminärt i KF i juni 2018).

Miljöbalken

Planen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kap 1 § avseende markanvändningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Riksintresse för kulturmiljövården

Planen berör riksintresse för kulturmiljövården, Uppsala stad.

Kärnvården i riksintresset kopplade till planområdet är upplevelsen av att färdas på Dag Hammarskjölds väg, Kronparken som gammal kunglig jaktpark med ett stort antal månghundraåriga tallar samt Ulleråkers institutionsmiljö. Den riksintressant siktzonen in mot stadens märkesbyggnader, slotet och domkyrkan ligger norr om Ulleråker och en utbyggnad av Ulleråker påverkar därmed inte denna. Förändringar inom Kronparken bedöms acceptabla då ingrepp inte görs i större och mer intakta delar av Kronparken. Dessa områden finns utanför planområdet och Ulleråker. Upplevelsen av Kronparken från Dag Hammarskjölds väg betonas i planförslaget genom att en bård av vegetation sparas längs vägen. Planförslaget påverkar inte den raka sträckningen och siktlinjen in mot staden längs Dag Hammarskjölds väg.

En utbyggnad i enlighet med detaljplanen bedöms inte leda till påtaglig skada på riksintresset i sin helhet eller utifrån påverkan på enskilda kärnvården (Dag Hammarskjölds väg, institutionsmiljöerna och Kronparken). Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Riksintresse för dricksvattenanläggningar

Planområdet ligger öster om område av riksintresse för dricksvattenanläggningar. Riksintresset innebär att risken för att grundvattnet förorenas vid exploatering av infiltrationsytor behöver beaktas särskilt, för att säkerställa riksintressets långsiktiga nyttjande. Riskanalysen tillsammans med åtgärderna i handlingsplanen visar att den planerade exploateringen kan genomföras i områden med liten eller stor sårbarhet utan ökad risk för den långsiktiga dricksvattenproduktionen och utan att miljö kvalitetsnor-

merna (MKN) för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala eller att riktvärdena i Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter överskrids. För vissa skadehändelser minskar risken till och med jämfört med idag, vilket innebär att förutsättningar att uppfylla MKN förbättras i det utbyggda Ulleråker jämfört med idag. Ett genomförande av planen innebär därmed inte någon risk för att nyttjandet av anläggningen påtagligt försvåras. Planens genomförande påverkar inte heller möjligheten att i framtiden göra nya uttagsbrunnar i åsen. Därför bedöms ett genomförande av planen inte medföra någon risk för att dricksvattenförsörjningen försämras och därmed inte heller någon risk för människors hälsa och säkerhet. Planen bedöms vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Riksintresse för totalförsvaret

Totalhöjden för byggnader inom planområdet regleras för att understiga försvarets stoppområde för höga objekt. Planen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 3.

Miljö kvalitetsnormer

Detaljplanen berör miljö kvalitetsnormerna för ytvatten och grundvatten enligt miljöbalkens kapitel 5. Den planerade markanvändningen riskerar inte att påverka grundvattenförekomstens status i sin helhet. De föreslagna prioriterade förebyggande åtgärderna och skyddsåtgärderna i de olika skedena kommer att skydda grundvattnet och säkerställa uppfyllelse av MKN och riktvärden för dricksvatten. Dagvatten bedöms inte kunna leda till en sådan påverkan att det riskerar att orsaka en försämring av någon enskild kvalitetsfaktor eller försvåra uppnåendet av god ekologisk status eller god kemisk ytvattenstatus i Fyrisån. Planen reglerar åtgärderna för dagvattensystemet där rent och förorenat vatten skiljs åt, och ställer krav på byggnaders utförande genom släckvattenzoner och täta källare. Detaljplanen bedöms därmed vara förenlig med miljöbalkens kapitel 5.

Skyddade områden

Detaljplanen berör miljöbalkens kapitel 7 genom att området ligger inom yttre vattenskyddsområde. Med de åtgärder som föreslås för dagvattensystemet och de skyddsåtgärder som planen reglerar bedöms planen vara förenlig med miljöbalkens kapitel 7.

Planen berör indirekt område med strandskydd, eftersom den planerade dagvattendammen 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.

REVIDERINGAR

Följande revideringar i plankartan har gjorts efter granskning:

- Förskoletomten renodlas till att endast tillåta skola, förskola (S). Bostadsändamål (B) utgår. Tomten utökas något och planbestämmelser för exploateringsgraden omformuleras i syfte att säkerställa barnens friyta om 20 m²/barn. Justering av byggrätt e₄ och placering p₃.
- Justeringar av byggrätter inom kvarteret Vinghästen, nedtrappning i hörnet mot Ulleråkersvägen samt utökad torgyta för att ge bättre förutsättningar för eken på Vinghästtorget.
- Två områden för parkering för rörelsehindrade (P₁) förlängs för ökad flexibilitet.
- Tillägg till egenskapsbestämmelsen *spår* att även omfatta anläggningar som hör till spåren.
- GATA₁ omformuleras till *Gata med överordnad karaktär*, för att inte föregripa lokala trafikföreskrifter eller andra sätt att reglera trafiken på Dag Hammarskjölds väg.
- Nockhöjder för byggnader med krav på centrumändamål i bottenvåning (e₁) justeras uppåt med en meter för att ge likvärdiga förutsättningar för takkonstruktioner (gäller ej byggnader över 9 vån).
- Förtydligande att bostadstrapphus och bostadskomplement får inrymmas i bottenvåningar med krav på centrumändamål (e₁) och att invändig höjd inte regleras i bottenvåningar för bostadsändamål.
- Högre nockhöjd medges i kvarteret Kappåkningsen för att kunna forma en mer balanserad fasad mot Dag Hammarskjölds väg och ge möjlighet till (framtida) påbyggnad av mobilitetshuset.
- Förtydligande och tillägg vad gäller gestaltningskrav för byggnader mot Dag Hammarskjölds väg (f₃) och signaturbyggnad i kvarteret Livsäventyret (f₂).
- Mindre justeringar och tillägg av egenskapsgränser och nockhöjder inom kvarteretsmark för anpassning till trapphuslängder och bjälklagshöjder för terrassbjälklag.
- Särskild bestämmelse kring anordningar för takterrasser, som får överskrida nockhöjden.
- Förtydligande att utkragande byggnadsdelar regleras från byggrättsgräns.
- Markreservat för gemensamhetsanläggning utökas till att även gälla bostadsgård (g₁).

Därutöver justeras formuleringarna i några planbestämmelser (utan att avse förändring i betydelse) i syfte att förklara och förtydliga. Bland annat ändras kvarteret Livsglädjens markanvändning P₂BCK till att överensstämma med kvarteret Kappåkningsens BP₂CK. Kvarteret blir gult istället för tidigare grått. Kombinationen av möjliga markanvändningar är desamma, även om den dominerande markanvändningen (B eller P₂) kan komma att se olika ut i de två kvarteren vid planens genomförande. Planbeskrivningen har kompletterats med texter om riksintresse för dricksvattenanläggningar, sanering i tät stadsmiljö samt uppgifter om beräknade gång- och cykelflöden och behovet av grundskoleplatser. Planbeskrivningen har också kompletterats utifrån resultat från kompletterande underlagsutredningar vad gäller grund- och ytvatten, inventering av cinnoberbagge, sol- och dagsljusstudier. Utöver ovanstående ändringar görs justeringar för ökad läsbarhet och tydlighet i text och beskrivningar. Särskilt genomförandekapitlets struktur har justerats för ökad tydlighet.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Uppsala i april 2018

Torsten Livion
Detaljplanechef

Anna Hellgren
planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- | | |
|-----------------------------|------------|
| • samråd | 2016-05-26 |
| • granskning | 2017-11-23 |
| • Godkännande | 2018-04-18 |
| Antagen i kommunfullmäktige | 2018- |
| Laga kraft | |



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
- Vägkant
- Gång- och cykelväg
- Slänt
- Broddäck
- Järnväg

Höjdförhållanden

- Höjdkurva
- Markhöjd

Koordinatsystem:
SWEREF 99 16 00 / RH2000 i höjd

Underlag:
Baskartan

Upprättad i augusti 2017

Stadsbyggnadsförvaltningen

Lena Mattsson
Kartingenjör

Följande revideringar i plankartan har gjorts efter granskning:

- Bostadsändamål utgår från förskoletomt. S. Justering av byggrätt e4 och placering p3.
- Justering av byggrätter inom kvarteret Vinghästen.
- Två områden P1 förlängs.
- Spår omfattar även anläggningar som hör till spåren.
- GATA1 omformuleras till Gata med överordnad karaktär.
- Nochhöjder höjs med 1 meter vid krav på Centrum i bottenvåningen e1, e2.
- Förtydligande kring bottenvåningar vid krav på Centrum e1, e2.
- Högre nochhöjd medges i kvarteret Kappåknigen.
- Förtydligande kring byggnaders gestaltningskrav, f3 och f2.
- Justering av egenskapsgränser och nochhöjder inom kvartersmark.
- Bestämmelse kring anordningar för takterrasser.
- Utkragande byggnadsdelar regleras från byggrättsgräns.
- Markreservat för gemensamhetsanläggning utökas till att även gälla bostadsgård g1.
- Kvarteret Livsglädjen färgmarkeras gult istället för grätt.

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Administrativ gräns
- Egenskapsgräns och administrativ gräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmänna platser med kommunalt huvudmannskap

- GATA** Gata, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
- PARK** Trädplantering, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
- TORG** Torg, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
- GATA1** Gata med överordnad karaktär, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

Kvartersmark

- BCK** Bostäder, Centrum, Kontor, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- BP,CK** Bostäder, Parkeringshus, Centrum, Kontor, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- CE** Centrum, Tekniska anläggningar, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- P1** Parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- S** Skola, Förskola, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- EP2C** Tekniska anläggningar, Parkeringshus, Centrum, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER ALLMÄN PLATS

- Utformning**
- spår** Kollektivtrafik. Anläggningar för spårtrafik får anordnas, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - träd** Befintliga träd bevaras i största möjliga mån, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - buss** Busshållplats, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

- Omfattning**
- Marken får inte förses med byggnad, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - Högsta nochhöjd är angivet värde i meter, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - Högsta totalhöjd är angivet värde i meter, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - Växtbäddar och/ eller andra dagvattenmagasin får överstiga nochhöjden, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - e3** Största exploatering är angivet värde i kvadrater bygnadsarea, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - e4 800** Marken får bebyggas med bostadskomplement. Nochhöjden får inte överstiga golvnivån i huvudbyggnadens bottenvåning mot allmän plats, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
 - e5** Enstaka anordningar som tillhör takterrassfunktioner får överstiga nochhöjden med högst 1 meter, PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- Placering**
- p1** Enlätstation ska placeras minst 5 meter från användningsgräns mot B, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
 - p2** Enlätstation ska placeras mot Ullerakersvägen i öster, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
 - p3** Byggnad ska i huvudsak placeras i byggrätts gräns mot allmän plats, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Utfart**
- ö o o Körbar förbindelse får inte anordnas, PBL 4 kap. 9 §
- Störningskydd**
- m1** Bullerskydd i genomsiktligt material ska uppföras i öppning mot Dag Hammarskjölds väg, PBL 4 kap. 12 § 1 st 1 p.
- Användning**
- e1** Byggnadens bottenvåning ska användas för centrum. Bostadsentré/trapphus med tillhörande bostadskomplement får finnas i mindre utsträckning, PBL 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
 - e2** Byggnadens bottenvåning ska användas för centrum och parkering. Bostadsentré/trapphus med tillhörande bostadskomplement får finnas i mindre utsträckning, PBL 4 kap. 11 § 1 st 2 p.
- Utformning**
- f1** Byggnaden ska gestaltas som en sammanhållen volym där balkonger är en väl integrerad del av fasaden. Byggnadsdelar och installationer på tak ska vara väl integrerade i takets gestaltning, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
 - f2** Byggnaden ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
 - f3** Bebyggelse längs Dag Hammarskjölds väg ska utformas med respekt för gaturummets karaktär. Arkitekturen har hög kvalitet, med tydlighet, detaljering och ett lugn som förstärker gaturummets värde, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
 - f4** Byggnader ska utformas i 4 och 5 våningar i minst 50 % av byggrätts längd mot Ullerakersvägen, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.

- Mot TORG får balkonger, burspråk och dylikt kräva ut över byggrätts gräns mot allmän plats från våning tre och uppåt, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Mot GATA får balkonger, burspråk o dyli kräva ut över byggrätts gräns mot allmän plats el förgårdsmark från våning två och uppåt, max 0,8 m mot Dag Hammarskjölds väg och max 1,40 m mot övriga gator, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Entréer ska vara orienterade mot allmän plats eller förgårdsmark. Dörrslagning får inte gå ut över allmän plats. Bostadsentréer ska vara genomsiktiga, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Bottenvåning för centrum och kontor ska ha en invändig höjd på minst 3,6 m från färdigt golv till undersidan av nästa vånings bjälklag, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- För hus högre än 9 våningar ska bottenvåning ha en invändig höjd på minst 4,6 meter från färdigt golv till undersidan av nästa vånings bjälklag, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Lokaler i bottenvåning ska ansluta med färdigt golv utan nivåskillnad mot allmän plats, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Mark**
- N1** Marken eller terrassbjälklaget ska vara tillgängligt för hantering av dagvatten, PBL 4 kap. 10 §
- Marken för körtyr ska utföras ogenomsäplig, PBL 4 kap. 10 §
- Utförande**
- Takvatten ska avledas till vegetations och infiltreras inom kvarteret. För gårdar på bjälklag/ tak ska takvatten avledas till växtbädd eller magasin. Överskottsvatten leds till dagvattenrikt, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Släckvatten ska uppsamlas och avledas i tätta system. Uppsamlingszonen ska sträcka sig två meter ut från byggnad och ansluta mot sockel med tät skiva, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- Källare ska utföras täta, med låta skarvar och utan rörgenomföringar i golvnivå. I bilgarage ska källare förses med aktiv brandskydd, PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.
- ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**
- Markreservat för allmännyttiga ändamål**
- u1 Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Kvartersmark, PBL 4 kap. 6 §
- Genomförandetid**
- Genomförandetiden är 5 år, PBL 4 kap. 21 §
- Markreservat för gemensamhetsanläggningar**
- g1 Markreservat för gemensamhetsanläggning för dagvatten och bostadsgård, PBL 4 kap. 18 § 1 st 1 p
- Ändrad lovplikt**
- a1 Marklov krävs även för fällning av träd med större stamomfång än 100 cm 130 cm över marknivå. Träden ska ersättas med träd av samma art och ursprung. Allmän plats, PBL 4 kap. 15 § 1 st 3 p.

Upplysningar:

Området ligger inom vattenskyddsområde.

Dagvattenanläggningar är anmälningspliktiga.

Grönytefaktor för Ulleråker ska tillämpas på kvartersmark, gäller vid nyexploatering.



ANTAGANDE

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl.

Upprättad i november 2017, rev i april 2018

Torsten Livion
Detaljplanechef

Anna Helligren
Planarkitekt

Beslutsdatum	Instans
2016-05-26	PBN
2017-11-23	PBN
2018-04-18	PBN
Antagande:	KF
Laga kraft:	

Till planen hör:
Plankarta
Planhandling

diarienumr.: 2015-002223

SKALA 1:1 000 (A1) 1:2000 (A3)

Handläggare:
Anna HellgrenDatum:
2018-04-03Diarienummer:
PBN 2015-002223

Utlåtande

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl.

Utökat förfarande

Detaljplanens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en första utbyggnadsetapp inom programområdet Ulleråker. Ett genomförande av planen syftar till att 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 detaljplanen tar det sig bland annat uttryck i bestämmelser om släckvattenzoner och dagvattenhantering, placering av mobilitetsanläggningar, utformning av gator och gatunät, samt reglering av mark för kollektivtrafik.

Detaljplanen möjliggör en utbyggnad av sex kvarter med ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service och andra verksamheter i byggnaders bottenvåningar. Dessutom en fristående förskola på egen tomt, samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans har utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Den totala byggrätten inom planområdet är ca 145 000 m² bruttoarea. Detaljplanen möjliggör även den första delen av det planerade kollektivtrafikstråket och Ulleråkers centrala torg med hållplats för kollektivtrafikens stomlinje. På torget möjliggörs en fristående byggnad som kan användas till centrum- eller kulturverksamheter och som kan utgöra ett nav i Ulleråkers nya stadsdelscentrum. Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg, där en bård med parkmark mellan vägen och den föreslagna bebyggelsen syftar till att avgränsa och förstärka vägens raka sträckning genom Kronparken, som är av riksintresse.

Planen 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. Mot Ulleråkersvägen ska byggnader utformas för att möta skalan hos befintlig bebyggelse, och mot Dag Hammarskjölds väg ska byggnader utformas med respekt för gaturummets karaktär. På grund av den höga exploateringsgraden reglerar detaljplanen bebyggelsens höjd och utbredning på ett relativt noggrant sätt. Planbestämmelser ställer krav på byggnadernas bottenvåningar med syftet att få till stånd en blandad stadsmiljö. Byggnader ska gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet och variation, och med omsorg om såväl upplevelsen i ögonhöjd, såsom rumslighet och ljusförhållanden, som byggnaders påverkan på stadsbilden.

Granskningsyttranden	
Totalt antal inkomna	36
Beslutsdatum och samrådstider	
Beslut om behovsbedömning	(I samband med planprogram)
Beslut om planuppdrag	2015-08-27
Beslut om samråd	2016-05-26
Samråd	2016-06-17–2016-09-02
Beslut om granskning	2017-11-23
Granskning	2017-12-01–2017-12-22

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl.	1
Detaljplanens syfte och huvuddrag.....	1
Sammanfattning av granskningen.....	3
Huvudsakliga synpunkter på planförslaget.....	3
Avstyrkan.....	3
Kunskapsunderlag som kompletterats inför antagande.....	4
Sammanfattning av ändringar i förslaget.....	4
Följande har inte fått alla sina synpunkter tillgodosedda i planförslaget:.....	5
Yttranden utan erinran.....	6
Sammanfattning av länsstyrelsens yttrande.....	7
Synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).....	7
Sammanfattning av inkomna synpunkter ämnesvis och förvaltningens bedömning.....	8
Miljökvalitetsnormer (MKN) för grundvatten.....	8
Miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten.....	13
Synpunkter på dagvattenutredningarna.....	15
Riksintresse för anläggningar för dricksvattenförsörjning.....	15
Vattenskyddsområde.....	16
Klimatanpassning och översvämningsrisk.....	16
Hälsa och säkerhet.....	17
Dricksvattenförsörjning.....	17
Buller.....	17
Luftkvalitet.....	18
Hälsa och säkerhet - solinstrålning.....	18
Kulturmiljö.....	19
Naturmiljö.....	20
Naturvård – skyddsvärda träd.....	20
Artskyddsförordningen.....	20
Övriga naturvärden och områdets karaktär.....	21
Grönytor och friytor för rekreation.....	22
Stadsmiljö och gestaltning, höjder och täthet.....	23
Solstudier.....	26
Barn och ungas miljöer, skola och förskola.....	27
Antal skolplatser.....	27
Förskolans friyta.....	28
Upplåtelseformer och särskilda boenden.....	28
Tillgänglighet för olika åldersgrupper.....	29
Fritid och kultur.....	29
Handel, service och övrigt verksamhetsinnehåll, stadsdelscentrum.....	30
Trafik och mobilitet.....	30
Leveranser, logistik.....	34
Bilparkering.....	34
Teknisk försörjning.....	35
Fastighetsrättsliga frågor.....	36
Genomförandeskedet, marknaden.....	36
Byggtrafik.....	36
Efterfrågan på marknaden.....	37
Planprocessen och planhandlingarna.....	37
Översikt över inkomna granskningsyttranden.....	39

Sammanfattning av granskningen

Plan- och byggnadsnämnden tog den 23 november 2017 beslut om att sända förslag till detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. (fd. Centrala Ulleråker) på granskning. Granskningen pågick från den 1 december 2017 till den 22 december 2017. Under granskningstiden hölls ett öppet hus om detaljplanen med allmänheten 7 december 2017 i Lundellska skolans matsal i Ulleråker. Öppet hus-kvällen bestod av kortare presentationer av planförslaget samt av ett flertal stationer där allmänheten kunde ställa frågor och lämna synpunkter utifrån olika teman, t.ex. detaljplan, mobilitet, vatten, konst och kultur, bebyggelseförslag från byggherrar m.m. Besökarna kunde bland annat se en modell över planområdena och titta på VR-vyer. Mötet var välbesökt och de synpunkter som framfördes var både negativa och positiva. Flera uppmärksammade att förändringarna som skett sedan samrådet inneburit förbättringar av planförslaget.

Av 36 inkomna yttranden är 17 från fastighetsägare och privatpersoner, varav 5 sakägare och boende enligt fastighetsförteckningen.

Huvudsakliga synpunkter på planförslaget

Länsstyrelsen är positiv till det arbete som kommunen genomfört sedan samrådet och att planförslaget bearbetats och utvecklats. Eftersom en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsalaåsen saknas samt att underlaget inte belyser de kumulativa effekterna av ett genomförande av planen, är det inte möjligt för Länsstyrelsen att göra någon annan bedömning i granskningen än den som Länsstyrelsen gjorde i samrådet, vilket innebär att planen kan komma att prövas enligt 11 kap 10§ PBL. Utöver vattenfrågorna understryker länsstyrelsen bland annat risken för påverkan på riksintresse för kulturmiljön i kommande planetapper samt efterfrågar en inventering av cinnoberbagge.

Även miljö- och hälsoskyddsnämnden och Uppsala vatten och avfall AB har synpunkter på att den sammanvägda riskbedömningen inte är färdig och att resultatet från *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt*, ska inarbetas i detaljplanen. Dessutom har miljö- och hälsoskyddsnämnden och Uppsala Vatten synpunkter på innehåll och åtgärdsförslag i Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvattnet i Ulleråker. Uppsala vatten önskar att både illustrationer och planbestämmelser kompletteras och förtydligas. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har synpunkter på hur planen hanterar bullernivåer och luftkvalitet för bostäder och förskola. Utbildningsnämnden har synpunkter på planens brist på grundskoleplatser samt att behovet av förskoleplatser är lågt räknat och att förskolans friyta är för liten.

Huvudsakliga synpunkter från boende i området och föreningar handlar om den föreslagna bebyggelsens höjd och täthet. Graden av exploatering ifrågasätts. Argumenten mot att bygga enligt planen handlar om skuggning för fastigheter som gränsar till planområdet, samt risk för skuggning i Lindparken. Återkommande synpunkter från tidigare skeden i processen är att planförslaget tar för lite hänsyn till Ulleråkers karaktär, och områdets natur- och kulturvärden samt att grundvattentäkten riskeras för att möjliggöra exploateringen i Ulleråker. Dessutom uttrycks oro för att den ökande befolkningen och bristen på friyta kommer att öka slitaget på befintliga grönytor. Det uttrycks också en oro för den rådande bostadsmarknaden, och hur det kommer att påverka utbyggnaden av Ulleråker. I flera yttranden lyfts trafiken och störningar under byggtiden. Synpunkter på framkomligheten på Dag Hammarskjölds väg tas upp i några yttranden, liksom synpunkter på mobilitetsåtgärder i det utbyggda Ulleråker.

Avstyrkan

Under granskningen har Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd UPS uttryckt att de avstyrker planförslaget.

Under samrådet uttryckte även miljö- och hälsoskyddsnämnden, Föreningen Vårda Uppsala och boende kring Lindparken (namnlista) avstyrkan för hela eller delar av planförslaget (se samrådsredogörelse).

Kunskapsunderlag som kompletterats inför antagande

Underlagsutredningar som tagits fram eller kompletterats efter granskningen:

- Inarbetning av ”Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt”. Benämns i planhandlingarna även som kommunövergripande riskanalys (tidigare kallad MÅsen2).
- Översyn och komplettering av ”Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvattnet i Ulleråker”.
- Översyn och komplettering av ”Åtgärdsplan för mobilitet”.
- Uppdaterad solstudie för vårvintern samt tillägg med sektion med solvinkel.
- Dagsljusanalys för grannfastigheter öster om Ulleråkersvägen.
- Trädbedömning.
- Inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö.

Sammanfattning av ändringar i förslaget

Planbeskrivningen har kompletterats utifrån resultat från nya och kompletterande underlagsutredningar om grund- och ytvatten, inventering av cinnoberbagge, sol- och dagsljusstudier. Planbeskrivningen har också kompletterats med texter om riksintresse för dricksvattenanläggningar, sanering i tät stadsmiljö, uppgifter om beräknade gång- och cykelflöden samt behovet av grundskoleplatser. Utöver ovanstående ändringar görs justeringar för ökad läsbarhet och tydlighet i texter och beskrivningar. Särskilt genomförandekapitlets struktur har justerats för ökad tydlighet.

Följande revideringar i plankartan har gjorts efter granskning:

- Förskoletomten renodlas till att endast tillåta skola, förskola (S). Bostadsändamål (B) utgår. Tomten utökas något och planbestämmelser för exploateringsgraden omformuleras i syfte att säkerställa barnens friyta om 20 m²/barn. Justering av byggrätt e₄ och placering p₃.
- Justeringar av byggrätter inom kvarteret Vinghåsten, nedtrappning i hörnet mot Ulleråkersvägen samt utökad torgyta för att ge bättre förutsättningar för eken på Vinghåsttorget.
- Två områden för parkering för rörelsehindrade (P₁) förlängs för ökad flexibilitet.
- Tillägg till egenskapsbestämmelsen *spår* att även omfatta anläggningar som hör till spåren.
- GATA₁ omformuleras till *Gata med överordnad karaktär*, för att inte föregripa lokala trafikföreskrifter eller andra sätt att reglera trafiken på Dag Hammarskjölds väg.
- Nockhöjder för byggnader med krav på centrumändamål i bottenvåning (e₁) justeras uppåt med en meter för att ge likvärdiga förutsättningar för takkonstruktioner (gäller ej byggnader över 9 vån).
- Förtydligande att bostadstrapphus och bostadskomplement får inrymmas i bottenvåningar med krav på centrumändamål (e₁) och att invändig höjd inte regleras i bottenvåningar för bostadsändamål.
- Högre nockhöjd medges i delar av kvarteret Kappåkingen för att kunna forma en mer balanserad fasad mot Dag Hammarskjölds väg och ge möjlighet till (framtida) påbyggnad av mobilitetshuset.
- Förtydligande och tillägg vad gäller gestaltningskrav för byggnader mot Dag Hammarskjölds väg (f₃) och signaturbyggnad i kvarteret Livsäventyret (f₂).
- Mindre justeringar och tillägg av egenskapsgränser och nockhöjder inom kvartersmark för anpassning till trapphuslängder och bjälklagshöjder för terrassbjälklag.
- Särskild bestämmelse kring anordningar för takterrasser, som får överskrida nockhöjden.
- Förtydligande att utkragande byggnadsdelar regleras från byggrättsgräns.
- Markreservat för gemensamhetsanläggning utökas till att, utöver dagvattenhantering, även gälla bostadsgård (g₁).

Därutöver justeras formuleringarna i några planbestämmelser (utan att avse förändring i betydelse) i syfte att förklara och förtydliga. Bland annat ändras kvarteret Livsglädjens markanvändning P₂BCK

till att överensstämman med kvarteret Kappåkningens BP₂CK. Kvarteret blir därmed gult istället för tidigare grått. Möjligheten att kombinera olika markanvändningar är densamma, även om den dominerande markanvändningen (B eller P₂) i respektive kvarter kan vara olika vid planens genomförande.

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att ändringarna är att betrakta som mindre justeringar, och att det inte handlar om någon väsentlig ändring av planförslaget inför antagandet. Ändringarna bedöms inte vara av betydande intresse för allmänheten eller ha påtaglig betydelse för sakägare då de inte förändrar förhållandena för intilliggande bostadsfastigheter jämfört med granskningsförslaget.

Följande har inte fått *alla* sina synpunkter tillgodosedda i planförslaget:

Sammanställning från både samråd och granskning.

Sakägare och boende enligt fastighetsförteckningen:

Brf Kronparken, c/o Riksbyggen Box 1914, 751 49 Uppsala (Kronåsen 5:3)
Bengt Bucht, Ulleråkersvägen 54, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:3)
Björn Bråvander, Ulleråkersvägen 66, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:3)
Kristina Anfält, Ulleråkersvägen 68, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:3)
Anders Wessel, Ulleråkersvägen 74, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:4)
David Rehn Lund, Ulleråkersvägen 74, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:4)
Annelie Kvist, Ulleråkersvägen 74, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:4)
Anne Höglund, Ulleråkersvägen 74, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:4)
Boukjan Aukes, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Göran Sterner, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Martin Wetterstedt, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Clas-Göran Kvist, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Mari Hals, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Anna-Sara Liman, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Erkan Özen, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Vanessa Davies, Ulleråkersvägen 78, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Elisabeth Jonsson, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Mohammed Ali, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Carl Blomgren, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Anna Lena Blom, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Konrad Lundström, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Lars-Olof Ljungkvist, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Marina Ledoux, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Cristo Cifuentes, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Kamilla Peuravaara, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Samuel Öberg, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
M Öberg, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Fredrik Persson, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Sofia Österholm, Ulleråkersvägen 80, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Lars Gunnar Eriksson, Ulleråkersvägen 82, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Anna Korbutiak, Ulleråkersvägen 82, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:5)
Boel Simonsson, Ulleråkersvägen 82, 756 Uppsala (Kronåsen 5:5)

Övriga för kännedom:

Brf Lindparken, genom Tommy Wiberg, Gustaf Kjellbergs väg 12, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Björn Lindh, Gustaf Kjellbergs väg 2, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Anna Lundmark, Gustaf Kjellbergs väg 6, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergs väg 8, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Ulla Carlsson, Gustaf Kjellbergs väg 10, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Lars Wennås, Gustaf Kjellbergs väg 26, 756 43 Uppsala (Kronåsen 4:2)
Brf Ulleråker park2, genom Ola Leife, Gustaf Kjellbergs Väg 1 B, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:1)

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:1)
Kees Geurtsen, Henry Säldes väg 4, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:7)
Brf Ulleråker park1, genom Ragnar Strömberg, Gustaf Kjellbergs väg 11, 756 43 Uppsala (Kronåsen 5:9)
Adam Strömstedt, Henry Säldes väg 5, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:3)
Gesa Weyhenmeyer, Henry Säldes väg 17, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:12)
Sigbritt Ernard, Eva Lagerwalls väg 24, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:14)
Bengt Gustafsson, Eva Lagerwalls väg 24, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:14)
André Rudolph, Eva Lagerwalls väg 20, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:14)
Kristine Koch, Eva Lagerwallsväg 24, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:14)
Christina Almén, Eva Lagerwalls väg 26, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:15)
Henrik Almén, Eva Lagerwalls väg 26, 756 43 Uppsala (Kronåsen 6:15)
Gunnar Westermark, Långvägen 40, 756 52 Uppsala (Sunnersta 81:15)
Hans Börling, Martallsvägen 6, 756 46 Uppsala (Norby 110:2)

Uppsala vatten och avfall AB
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Utbildningsnämnden
Handelskammaren i Uppsala län, Klostersgatan 13, 753 21 Uppsala
Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd UPS, Storgatan 11, 753 31 Uppsala
Föreningen vårda Uppsala FVU, Anna Micro Vikstrand, Stabby allé 9A, 752 29 Uppsala
Centerpartiet i Uppsala kommun
Sunnersta egnahemsförening, c/o Seved Helmersson, Häckvägen 7 B, 756 51 Uppsala
Cykelfrämjandet i Uppsala, c/o Björn Engström, Stigbergsplan 3, 752 42

Yttranden utan erinran.

Trafikverket Syftet med detaljplanen är att möjliggöra utbyggnadsetapp enligt planprogrammet Ulleråker. Trafikverket har inget att erinra i ärendet.

Luftfartsverket LfV har som sakägare av CNS-utrustning (utrustning för kommunikation, navigation och övervakning, Communication, Navigation, Surveillance) inget att erinra mot detaljplanen. Detta yttrande gäller på utfärdandedatum. LfV förbehåller sig rätten att revidera yttrandet vid ny prövning om regelverk gällande störningar på CNS-utrustning förändras, eller om ny CNS-utrustning etableras i hindrets närhet. I remissvaret har LfV inte analyserat konsekvenser för flygvägar till och från flygplatser, samt om CNS-utrustning ägd av flygplats kan riskera att bli påverkad. Berörda flygplatser skall därför alltid tillfrågas som sakägare om byggnadsverk över 20 meter ingår i planer, eller om flygplatserna av annan anledning misstänks kunna bli påverkade av en etablering.

Kollektivtrafikförvaltningen UL ser positivt på planförslaget och hänvisar till samarbete och dialog inom projekt *Kunskapsspåret*.

Uppsala brandförsvaret har tagit del av granskningshandlingarna. Brandförsvaret har inget att erinra.

Vattenfall Eldistribution AB, nedan Vattenfall, har inget ytterligare att tillföra i detta skede.

Förvaltningens bedömning

Angående Luftfartsverkets yttrande. I samrådet lämnade försvarsmakten ett yttrande om att detaljplanen ska ange högsta totalhöjd över mark istället för högsta nockhöjd. Försvarsmakten önskade vidare att planbestämmelserna om högsta antal våningar skulle kompletteras eller ersättas med bestämmelser om högsta totalhöjd i meter över mark. Detta för att säkerställa att byggnaderna inte överstiger en totalhöjd om 45 meter. Dessa justeringar gjordes för alla byggnader med 35 meters totalhöjd och högre, och försvaret har inte inkommit med synpunkter på granskningshandlingarna.

Sammanfattning av länsstyrelsens yttrande

Länsstyrelsen konstaterar att planförslaget har bearbetats och utvecklat sedan samrådsskedet, vad avser kvartersstruktur och byggnadshöjder med mera. Den största skillnaden mellan samrådsförslaget och det nu aktuella planförslaget är att de befintliga underlagen har fördjupats och att nya underlag har tagits fram. Vidare noterar Länsstyrelsen att hanteringen av allmänna intressen i planförslaget har förbättrats. Länsstyrelsen ställer sig positiv till det arbete som kommunen har genomfört sedan samrådet. Under planprocessens gång har även kontinuerliga avstämningar skett mellan kommunen och Länsstyrelsen. Det har underlättat Länsstyrelsens förståelse både av processen och planförslaget som sådant. Länsstyrelsen är mycket positiv till det valda arbetssättet och ser gärna att det arbetssättet fortgår.

I och med att en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsalaåsen (MÅsen) och det övergripande vattenförsörjningsarbetet inte är färdigt samt att nu befintligt underlag inte belyser de kumulativa effekterna av ett genomförande av planen, är det inte möjligt för Länsstyrelsen i nuläget att göra någon annan bedömning än den som Länsstyrelsen gjorde i samrådet. Vidare behöver ytterligare arbete genomföras för att säkerställa att täta skikt som ska skydda grundvattnet är täta och långsiktigt förblir täta. Länsstyrelsen gör vidare bedömningen att den föreslagna täta bebyggelse, när hela området är färdigbyggt, medför att sanering av utsläpp vid olycka kan bli mycket svår att genomföra. Planförslaget förhåller sig inte heller till anspråket på område av riksintresse för anläggning för vattenförsörjning. Det föreligger enligt Länsstyrelsens mening en risk för att nyttjandet av dricksvattenanläggningar påtagligt försvåras.

Sammanfattningsvis anser Länsstyrelsen att detaljplanen i dess nuvarande utformning, med tillhörande underlag och utifrån nu känd kunskap inte medger annan bedömning än att ett genomförande innebär en oacceptabel risk för att grundvattenförekomstens status försämras, att den motverkar arbetet med att nå god grundvattenstatus i Uppsalaåsen och därmed också långsiktigt riskerar att försämra Uppsalas dricksvattenförsörjning och människors hälsa. Det innebär att detaljplanen kan komma att prövas enligt 11 kap 10 § PBL. Länsstyrelsen har även synpunkter och upplysningar angående andra frågor, vilket redovisas under respektive ämnesrubrik nedan.

Synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen (MKB)

Göran Sterner, Ulleråkersvägen 78, har synpunkter på resonemanget kring klimatpåverkan i MKB och jämförelsen med nollalternativet. Text vilka klimatfaktorer som räknas in (bilkörning, val av mat, konsumtion av varor och offentliga tjänster, flygresande). Boende är bara en parameter av många.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) menar att som kommunen påstår att planen för Ulleråker är positiv för klimatet tyder på okunnighet. UPS lyfter också fram trädens ovärderliga ekosystemtjänster, och att dessa försvinner när så många träd måste avverkas i området.

Föreningen vårda Uppsala (FVU) anser MKB missvisande, eftersom fokus är på resultatet av utbyggnaden medan miljöriskerna torde vara störst under själva byggfasen.

Förvaltningens bedömning

Bedömningen i MKB avser endast det som planförslaget kan påverka, det vill säga incitamenten för energieffektiva byggnader och klimatsmarta transporter. En följd av detta är att MKB gör ett antagande om nollalternativet för att kunna jämföra samma aspekter i utbyggnadsalternativet. Nollalternativet kan väljas på andra sätt, men stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att detta är ett troligt scenario i detta fall. MKB förtydligas med att bedömningen av klimatpåverkan per capita för nollalternativet respektive planförslaget utgår från energianvändningen och vardagstransporterna kopplade till boendet. Bedömningen kvarstår men resonemanget förtydligas.

Träd hanteras i MKB utifrån påverkan på naturmiljön.

Risken för utsläpp m m är som FVU påpekar störst under byggfasen. Detta redogörs för i *Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvattnet i Ulleråker*.

Sammanfattning av inkomna synpunkter ämnesvis och förvaltningens bedömning

Miljökvalitetsnormer (MKN) för grundvatten

Länsstyrelsen

Grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala försörjer idag mer än 150 000 invånare med dricksvatten. Grundvattenförekomsten omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN) till följd av vattendirektivet, EU-direktivet 2000/60/EG, införlivat i svensk rätt genom 5 kap miljöbalken, MB, och vattenförvaltningsförordningen (2004:660). Målet inom vattenförvaltningen är ett säkert dricksvatten med god status till kommande generationer. För alla yt- och grundvattenförekomster har Vattenmyndigheten för Norra Östersjön med stöd av ovannämnda förordning fastställt miljökvalitetsnormer.

Grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala EUCD: SE664296-160193, inom vilka vattentäkterna Galgbacken, Stadsträdgården/kronåsen och Sunnersta ligger, har klassats till otillfredsställande status avseende BAM, en nedbrytningsprodukt av bekämpningsmedel. Även perfluorerade alkylsyror, PFAS, hittas i vattenförekomsten. Eftersom dessa ämnen redan hittas i vattenförekomsten tyder det på att den är känslig för påverkan. En stor del av Uppsala stad är byggd på vattenförekomsten, och det finns således en risk för påverkan redan idag. Belastningen på vattenförekomsten behöver minska jämfört med nuläget. Vattenmyndigheten har beslutat att vattenförekomsten behöver förlängd tidsfrist till 2027 för att uppnå god grundvattenstatus.

Inom vattenförvaltningen finns ett krav på att en vattenförekomst inte får försämrats (artikel 4.1 b i vattendirektivet). Det betyder att förekomsten ska bibehålla god status för samtliga parametrar som har god status idag. För de parametrar som idag har otillfredsställande status ska åtgärder sättas in så att statusen förbättras. Vatten som används för uttag av dricksvatten ska skyddas i syfte att undvika försämring av dess kvalitet, för att minska den nivå av vattenrening som krävs för framställning av dricksvatten. Det innebär att planläggning enligt PBL inte får medverka till att MKN överträds, vilket innebär att undvika försämring av grundvattenförekomsten samt att för de parametrar som har otillfredsställande status idag sätta in åtgärder så att statusen förbättras.

Området har stor sårbarhet vad gäller grundvatten på grund av de geologiska förutsättningarna i planområdet. Åskärnan finns öster om planområdet, och inom planområdet finns sandiga, mycket genomsläppliga jordar, som gör att vatten härifrån genom indirekt infiltration når åsen.

Varje utbyggnad i ett känsligt område utgör en ökad risk för påverkan på grundvattenförekomsten. Det är svårt att utifrån dagens kunskap förutspå framtida belastning på grundvattenförekomsten som orsakas av exploatering i Ulleråker. Den underliggande utredningen beaktar inte kumulativa effekter, både inom planområdet i sig, och för hela den utbyggnad som planeras i Ulleråker, vilket utgör en brist. Planförslaget medför en risk för ökad påverkan från flera olika föroreningskällor samtidigt och över tid, både i form av ökad risk för olyckor och ökad vardagsbelastning. Länsstyrelsen anser att det därför är mycket viktigt att ta hänsyn till de kumulativa effekter som det innebär att genomföra planen, samt att beakta de kumulativa effekter som följer av hela den utbyggnad som planeras i Ulleråker. Underlaget behöver därför kompletteras i detta hänseende och ligga till grund för bedömningen av vad som är lämplig utformning av detaljplanen.

Vid en olycka med utsläpp av skadliga ämnen inom planområdet finns viss tid för att hinna sanera innan föroreningen når åsen, eftersom vattnet inom planområdet inte infiltrerar direkt till åskärnan. Enligt Länsstyrelsens bedömning skulle dock en sanering vid en olycka kunna bli mycket svår att genomföra, när området väl är utbyggt, på grund av den täta bebyggelsen som föreslås.

Byggskedet vid ett genomförande av planförslaget innebär i sig också en risk vad gäller negativ påverkan på grundvattenförekomsten. Faktorer som ökar riskerna under denna fas är att byggnationen i Ulleråker kommer att ske under en relativt lång tidsperiod, som delvis överlappar med driftskedet och att

det är flera olika verksamhetsutövare som verkar inom området samtidigt. På grund av områdets känslighet och kommunens ansvar för åtgärder för MKN grundvatten finns ett långtgående ansvar för kommunen för att säkerställa att risker hanteras även under byggskedet.

En viktig fråga i planering av området är hur det är möjligt att säkerställa att tätskikten verkligen är och förblir täta. Det handlar dels om att tätskikten ska vara täta från början, dels att de inte ska punkteras vid framtida markarbeten och dels att tätheten ska garanteras över tid. Byggnadsmaterial har typiskt sett en livslängd på 50–100 år, men tidsperspektivet för skydd av grundvattenförekomsten är flera hundra år.

För att marken i Ulleråker ska bli lämplig för föreslagen bebyggelse krävs reglering, säkerställande och åtgärder utöver det vanliga i efterföljande skeden och i förvaltning. Planområdet är i huvudsak inte planlagt idag, och planförslaget innebär att bebyggelsen nu prövas för första gången i detaljplan, trots kända förutsättningar avseende sårbarhet genom hög genomsläpplighet och liten fördröjning av infiltration till åskärnan. Länsstyrelsen framförde i samrådsskedet att det behövdes en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsalaåsen samt en strategi för markanvändningen. Länsstyrelsen poängterade även att dessa underlag behövs för bedömningen av varje enskild plans påverkan i sig på grundvattenförekomsten, men också för att bedöma den sammanlagda påverkan på åsen och grundvattenförekomsten som sådan.

Uppsala kommun har ett pågående arbete kring MÅsen och det övergripande vattenförsörjningsarbetet, som ännu inte är avslutat. Länsstyrelsen finner med beaktande av att en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsalaåsen samt en strategi för markanvändningen fortfarande saknas att ingen annan bedömning kan göras än den i samrådet, vad gäller att det finns betydande risk för negativ påverkan på grundvattnet.

Sammanfattningsvis anser Länsstyrelsen att nuvarande underlag och kunskapsläge inte medger annan bedömning än att ett genomförande av den föreslagna planen innebär en oacceptabel risk för att grundvattenförekomstens status försämras, att den motverkar arbetet med att nå god grundvattenstatus och därmed riskerar en försämrad dricksvattenförsörjning och människors hälsa. Ett antagande av detaljplanen utifrån nuvarande kunskapsläge bedöms därför inte vara förenligt med 5 kap. MB och därmed inte heller med EU:s ramdirektiv för vatten. Om detaljplanen antas i nuvarande form kan detta beslut komma att prövas av Länsstyrelsen enligt 11 kap. 10 § PBL.

Uppsala Vatten och avfalls (UVAB) styrelse har antagit följande principiella ställningstaganden för grundvatten:

- att riskminimerande åtgärder ska vidtas utifrån förväntade risker samt med försiktighetsprincipen som utgångspunkt och
- att nybyggnation så långt som möjligt ska undvikas inom extremt sårbara zoner
- att risker ska kartläggas och skyddsåtgärder vidtas för befintliga verksamheter och bebyggelse inom extremt sårbara zoner och
- att vatten ska avledas och renas, dvs infiltration av vatten ska undvikas i områden med stor och extrem sårbarhet

Remissyttrandet stödjer sig på dessa ställningstaganden. Genomförandet av den aktuella planen får inte vara beroende av kommande planer inom zon med extrem sårbarhet, där utredningsarbetet inte är färdigställt. Uppsala Vatten anser att MÅsen 2 det vill säga *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt* (hädanefter kallad kommunövergripande riskanalys) behöver vara klar och godkänd för att man skall kunna ta ställning till detaljplanernas lämplighet för genomförande i förhållande till Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde

Uppsala Vatten anser att den utförda riskanalysen för Ulleråker inte är heltäckande. Att riskvärdera utifrån enskilda händelser och deras möjliga påverkan på MKN ger en felaktig bild. Helheten värderas

inte. Det är positivt att fler riskminimerande åtgärder har inarbetats i föreliggande detaljplaneförslag än dem som resulterar ur riskanalysen. Uppsala Vatten har dock bedömt att föreslagna skyddsåtgärder inom zonen för stor sårbarhet är tillräckliga förutsatt att resultaten från MÅsen etapp 2 (kommunövergripande riskanalys) inte visar på annan känslighet.

UVAB saknar en tydlig struktur på hur åtgärderna i "Strategi och handlingsplan ..." lagligt kan följas upp och sätta genomförandekrav. UVAB menar också att beskrivningen av hur mjuka parametrar skall utföras är bristfällig. Det saknas definition på täthet och teknisk livslängd för olika åtgärdsförslag. UVAB önskar också illustration över sektionerade ledningsgravar. UVAB anges som ansvariga för egenkontroll under kemikaliesamhället under drift och förvaltning. Bolaget kan enbart svara för kontroll av den egna verksamheten.

UVAB påpekar att det saknas en beskrivning av dagvattenhanteringen från Ulleråkersvägen genom extremt sårbar zon.

UVAB önskar att planbestämmelsen om täta källare kompletteras med "lämplig nivå för rörgenomföringar identifieras i det fortsatta arbetet".

Miljö- och hälsoskyddsnämnden (MHN) ser positivt på den nya sårbarhetsklassningen och anser att riktlinjerna som kommer i MÅsen 2 (kommunövergripande riskanalys) bör införlivas och vara styrande för det aktuella planområdet.

Både UVAB och Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att en sårbarhetsklassning för Dag Hammarskjölds väg behöver tas fram.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att handlingsplanen för uppföljning av skyddsåtgärder är bra, men behöver utvecklas och förtydligas. Nämnden frågar bland annat om den instans som pekas ut som ansvarig har kompetens att kontrollera uppgiften, och om det finns lagstöd att utöva tillsyn.

Nämnden understryker att handlingsplanens åtgärder för driftskedet bör genomarbetas för att vara robusta och långsiktiga så att de hålls levande över tid.

Uppsala pensionärens samarbetsråd (UPS) menar att bygga 10-14våningshus nu när området klassas med högre risknivå förefaller oklokt. UPS finner att mer grundläggande undersökningar krävs för att vara rimligt säkra på att det värdefulla grundvattnet inte skadas.

Föreningen vårda Uppsala (FVU) är inte avvisande till exploatering, men det förslag som kommunen presenterat har för hög exploatering och förstör viktiga bevarandevärden och innebär onödiga miljörisiker under utbyggnadsfasen.

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7 anser att Uppsalas vatten måste gå före alla andra intressen! Uppsalaborna ska inte betala för kommunens dåliga markaffärer.

Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergsväg 8 anser att planeringen inte har tagit tillräcklig hänsyn till grundvattnet.

Brf Lindparken (Kronåsen 4:2), brf Ulleråker park 2 (Kronåsen 5:1), brf Ulleråker park 1 (Kronåsen 5:9) menar att det är ett strategiskt felbeslut att placera så omfattande bebyggelse inom yttre vattenskyddsområde. Detta kommer att äventyra vattenkvaliteten.

Förvaltningens bedömning

Som ett generellt svar på de yttranden som betvivlar att kommunen tar tillräcklig hänsyn till grundvattnet vid byggande i Ulleråker kan sägas att den riskanalys som gjorts visar att planerad bebyggelse med

föreslagna skyddsåtgärder inte äventyrar vattenkvaliteten utan bidrar till att uppfylla MKN. Den kommunövergripande riskanalysen tillsammans med de kompletteringar och fördjupningar av underlagsutredningar som gjorts efter granskningen, har inte motiverat några nya ställningstaganden kring dessa frågor som innebär att plankartan eller planbestämmelserna ändras inför antagandet.

Måluppfyllelse miljökvalitetsnormer (MKN)

Sedan granskningen har handlingsplanen för grundvatten (*Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvattnet i Ulleråker*) förtydligats vad gäller resonemang om måluppfyllelse av MKN. Beskrivningen av den metodik som använts för att bedöma påverkan på MKN utifrån skadehändelser har utvecklats, liksom riskernas koppling till behov av åtgärder. Slutligen har själva beskrivningen av åtgärder utvecklats (se *åtgärder/uppföljning*). Åtgärderna innebär att den planerade utbyggnaden av Ulleråker säkerställer att "icke-försämringskravet" uppfylls, det vill säga ingen försämring bedöms ske för något av de ämnen som tilldelats MKN för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. För flera parametrar bedöms åtgärderna istället förbättra förutsättningarna för måluppfyllelse av MKN, jämfört med idag. Åtgärderna förbättrar både skyddet mot den diffusa belastningen (dagvatten) och skyddet mot olyckor. En av de effektivaste åtgärderna är det förstärkta skydd som byggs in i dagvattensystemet, inklusive utbyggnaden av Ulleråkersvägen och övriga gator i vägnätet. Gatornas nya utformning innebär ett förbättrat skydd mot spridning av föroreningar till grundvattnet, jämför med idag. För de ämnen (parametrar) som idag har otillfredsställande status, PFAS (perflourerade ämnen) och BAM (bekämpningsmedel) säkerställer åtgärderna att dessa ämnen inte ökar med den föreslagna exploateringen i Ulleråker. För att uppnå miljöeffektiva förbättringsåtgärder för dessa ämnen behöver blickarna riktas ut från Ulleråker. Den sammanvägda riskbedömningen för hela tillrinningsområdet är en viktig utgångspunkt för att besluta om dessa åtgärder. Kommunen bedömer att den planerade utbyggnaden av Ulleråker inte inverkar på möjligheterna att vidta miljöeffektiva förbättringsåtgärder i andra delar av tillrinningsområdet.

Kumulativa effekter

Handlingsplanen för grundvatten (*Strategi och handlingsplan för riskreducerande åtgärder för grundvattnet i Ulleråker*) har sedan granskningen utvecklats och förtydligat beskrivningen av hur kumulativa effekter beaktas i riskanalysen och efterföljande riskhantering. Kommunens bedömning är att de åtgärder som föreslås i tillräcklig grad hanterar de kumulativa effekter som det innebär att genomföra planen. Riskanalysens konservativa scenarion (worst case) av bedömda skadehändelser inrymmer kumulativa effekter. Den planerade markanvändningen i detaljplanen, samt medföljande hänsynskrav för grundvatten, följer riktlinjerna för markanvändning för skydd av grundvattnet, framtagna i den kommunövergripande riskanalysen. Detta är en förutsättning för att säkerställa grundvattnets kvalitet (MKN) vid utbyggnaden av hela staden enligt ÖP 2050. Riktlinjerna inkluderar och tar hänsyn till förväntade kumulativa effekter som kan uppstå i staden, inklusive Ulleråker. Riskanalysen för Ulleråker inkluderar på motsvarande sätt tänkbara kumulativa effekter inom programområdet, inklusive aktuell detaljplan. Genom att hantera de risker som pekas ut med långtgående skyddsåtgärder, ryms eventuella kumulativa effekter inom dessa.

Åtgärder/uppföljning

Sedan granskningen har beskrivningen av hur handlingsplanens åtgärder lagligt kan följa upp utvecklats. Förtydliganden har gjorts kring respektive skede i projektet, dvs planering, genomförande och drift. Vem som ansvarar för frågan och med vilket lagstöd uppfyllelse av kravet kan säkerställas finns beskrivet för varje skede. Texten har kompletterats med mer ingående beskrivningar och exempel från andra pågående eller genomförda projekt. Texten beskriver viktiga delar som byggsamordning, logistikcenter, avtalsreglering, tillsyn och egenkontroll mer utförligt. Texten kring detta har utvecklats i handlingsplanens kapitel om åtgärder samt i den lista som sammanfattar åtgärderna. Beskrivningen innefattar också frågan om information och utbildningsinsatser, vilken är en viktig del i arbetet med att säkerställa uppfyllelse av lagkraven. Hur dessa insatser ska genomföras är en fråga som planeras i samråd med Uppsala Vatten och avfall AB.

I förtydligandena ingår även krav på material- och metodval, upprättande och överlämning av drift- och underhållsrutiner och krav på egenkontroll. Genom att koppla utpekade miljökrav till den egenkontroll som åligger fastighetsägare och verksamhetsutövare, kan ett långsiktigt grundvattenskydd upprätthållas. På allmän plats har kommunen ett stort mandat att bevaka och följa upp att drift- och underhållsåtgärder utförs på det sätt som föreskrivs i handlingsplanen. Genom markanvisningsprocessen ställs krav på byggherrarna att redovisa hur egenkontroll kommer att ske. Projektet kommer att ta fram formuleringar och exempel på underhållsplaner vilka kan användas av fastighetsägarna. Som ett komplement till egenkontrollen finns möjligheten för både allmänhet, boende och kommunens driftpersonal att rapportera/anmäla till miljökontoret vid misstanke om skada som kan medföra ökad risk för förorening av grundvattnet.

Krav på täthet och utformning av vägar och parkeringsytor

Sedan granskningen har beskrivningen av tätskiktets funktion och hållbarhet utvecklats och förtydligats. Hur kravet om täthet på vägbanan ska uppnås är dock en fråga som i första hand kommer att hanteras i projekteringskedet och som därför inte presenteras i handlingsplanen för grundvatten. I pågående arbete förtydligas vikten av material- och metodval, upprättande och överlämning av drift- och underhållsrutiner, krav på drifts- och underhållsrutiner och egenkontroll.

Definition på täthet har hämtats från Sveriges geotekniska institut (SGI). De redovisar att material och konstruktioner med lägre värden än 1×10^{-9} m/s anses som täta. Från statens väg- och transportforskningsinstitut, (VTI), har information erhållits om asfaltsgrus täthet hämtat från rapporten "Permeabilitetsbestämning på asfaltsbeläggning, 1998" och från Trafikverkets "Val av beläggning" redovisas att en väguppbyggnad med bindlager ABb och slitlager ABT är täta.

Delar av Ulleråkersvägen ligger inom extremt sårbar zon. Principerna för dagvattenhantering för Ulleråkersvägen är desamma som de som föreslås för övriga vägar inom Ulleråker; vägen kommer att förses med kantsten, avrinning sker till dagvattenbrunnar som leder vattnet vidare i täta ledningar till en dagvattendamm. Hur kravet om täthet på vägbanan ska uppnås är en fråga som kommer hanteras i projekteringskedet. Frågan har beretts inom planarbetet och är mycket prioriterad. Utifrån resultaten i den samlade riskbedömningen för hela Uppsala-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde står det dock klart att behovet av förbättringsåtgärder av det befintliga vägnätet inom kommunen kommer att behöva ses över. Principer och vägledning för utformning av olika typer av vägar utifrån riskbild är därför en fråga som kommer hanteras på övergripande kommunal nivå. Ulleråker inväntar resultatet av detta arbete inför val av detaljutformning av Ulleråkersvägen. Den del av Ulleråkersvägen som går genom planområdet för kv Vinghästen m.fl. ligger utanför extremt sårbar zon.

Sammanvägd riskbedömning

Arbetet med att färdigställa den sammanvägda riskbedömningen över hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde är nu klart. Arbetet har resulterat i ett förslag, *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt*, till politiskt ställningstagande. (Benämns i planhandlingar även kommunövergripande riskanalys). Ett av de viktigaste resultaten i arbetet är kommunens analys av olika områdens känslighet inom hela tillrinningsområdet, samt de riktlinjer för markanvändning som tagits fram. Utgångspunkten är att om riktlinjerna följs vid prövning av ny eller ändrad markanvändning inom tillrinningsområdet så uppfyller kommunen kraven om uppfyllelse av MKN för berörda grundvattenförekomster. Olika benämningar för sårbarhet används i den övergripande känslighetsanalysen jämfört med Ulleråkers sårbarhetskarta. En översättning har gjorts för att kunna tillämpa riktlinjerna i Ulleråker. Hög känslighet i den kommunövergripande riskanalysen motsvarar stor sårbarhet i Ulleråker och extrem känslighet motsvarar extrem sårbarhet i Ulleråker. Stadsbyggnadsförvaltningen kan konstatera att detaljplanen har utformats enligt riktlinjerna och att den föreslagna handlingsplanen inklusive skyddsåtgärder väl uppfyller kraven på omfattande utredning och långtgående skyddsåtgärder. Bedömningen är att planen därmed bidrar till att uppfylla MKN. Handlingsplanen för grundvatten samt planbeskrivningen har kompletterats med informationen.

Skyddsåtgärder i Ulleråkers riskanalys i jämförelse med kommunövergripande riskanalys och Uppsala Vattens ställningstaganden för grundvatten

Skyddsåtgärder för det utbyggda Ulleråker ligger i linje med Uppsala Vattens ställningstaganden och är i många fall mer långtgående. T ex innebär riskhanteringsprocessen i Ulleråker att samtliga risker har kartlagts, även de utanför extremt sårbara zoner, och åtgärder vidtas för samtliga risker, även de som ligger inom område med stor sårbarhet och som inte bedöms riskera att överskrida MKN.

Kommunen anser därmed att det råder samsyn kring att föreslagna åtgärder inom område med stor sårbarhet (i vilket detaljplanen ingår) är tillräckliga för att säkerställa grundvattnet och uppfylla MKN.

Sårbarhetsbedömning enligt kommunövergripande riskanalys

Resultaten från den känslighetsanalys som gjorts för hela tillrinningsområdet (kommunövergripande riskanalys) visar inte på annan känslighet än den som tidigare bedömts i Ulleråker. Tvärtom visar resultaten att Ulleråker sårbarhetsbedömning på flera delar tillämpar ett försiktighetstänk, det vill säga värderar risken som högre än vad den övergripande känslighetsanalysen för hela tillrinningsområdet gör. Områden som enligt Ulleråkers sårbarhetsanalys bedöms som område med stor sårbarhet, bedöms i den övergripande analysen som område med måttlig sårbarhet. Handlingsplan för grundvatten och planbeskrivning har kompletterats med denna information.

Sårbarhetsbedömning för Dag Hammarskjölds väg som både UVAB och Miljö- och hälsoskyddsnämnden efterfrågar kommer att göras i samband med projekteringen av vägen. Bedömningen kommer att utgöra underlag för vilka principer för dagvattenhantering som ska tillämpas inom vägområdet. Valet av lösning följer de beslut kring principer för dagvattenhantering som fattats för övriga delar av Ulleråker och dess olika sårbarhetsområden. Detta förtydligas i planbeskrivningen.

Övrigt

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att preciseringen kring utförandet av källare som Uppsala vatten önskar inte är lämplig som planbestämmelse utan hör hemma i planbeskrivningen.

Planbeskrivningen har kompletterats med ett avsnitt som belyser förutsättningarna för sanering i en tät stadsmiljö enligt länsstyrelsens önskemål.

Stadsbyggnadsförvaltningen anser att frågan om eventuella sektionerade ledningsgravar är en projekteringsfråga och hanteras därför inte mer detaljerat i denna detaljplan.

Stadsbyggnadsförvaltningen delar UVAB:s uppfattning om egenkontroll och har inte haft någon annan avsikt. Texten i handlingsplanen för grundvatten har ändrats så att detta tydligt framgår.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten

Länsstyrelsen bedömer att detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten är tillräckligt utredd och hanterad. Detaljplanen bedöms inte medföra att MKN för ytvatten inte följs.

De planerade åtgärderna för omhändertagande av dagvatten beräknas ge minskade eller oförändrade mängder av föroreningar till Fyrisån (med undantag av kväve). Detta förutsätter att de planerade reningsanläggningarna fungerar och att drift och förvaltning säkerställs. Det är också viktigt att de planerade dammarna är klara när dagvattennätet är utbyggt, vilket också framgår i planhandlingarna att det ska ske och hur det ska säkerställas.

Länsstyrelsen menar att val av byggnadsmaterial är en viktig fråga för att minimera tillförsel av skadliga ämnen till yt- och grundvatten, och hänsyn bör tas till detta vid genomförandet av detaljplanen.

Uppsala vatten och avfall AB (UVAB) anser att principskisserna i planbeskrivningen bör justeras så att det framgår att vägdagvatten inte leds till växtbädd, samt att bilderna kompletteras med en grönyta mellan gång- och cykelväg och körytor.

UVAB anser också att planområdet behöver utökas så området (vid Fyrisån) där dagvattendamm planeras ingår, för att säkerställa att ytan inte tas i bruk av andra intressenter.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden (MHN) anser att om Dag Hammarskjölds väg (efter sårbarhetsklassning) visar sig ligga inom område med stor sårbarhet ska samma dagvattenhantering gälla för Dag Hammarskjölds väg som i Ulleråker (täta ledningar till damm).

MHN är positiv till att takvatten och vatten från grönytor får infiltrera. Fjärrkyla bör användas inom planområdet för att inte riskera läckage från eventuella kylaggregat som placeras på tak.

MHN önskar också ett förtydligande kring hur växtbäddar ska utföras ”på annat sätt avskilda” från gatan, som det är uttryckt i planbeskrivningen.

Förvaltningens bedömning

Byggnadsmaterial

Stadsbyggnadsförvaltningen instämmer med länsstyrelsen om att val av byggnadsmaterial är en viktig genomförandefråga för att minimera riskerna för yt- och grundvatten. Kommunen kommer i första hand att samverka med byggherrarna inför bygglov och skrivande av köpeavtal. Kontrollen av att lämpliga material används görs i första hand i bygglovskedet. Handlingsplan för grundvatten samt planhandlingar har kompletterats.

Separera rent och förorenat dagvatten från tak och gator

Funktionskravet är att dagvatten från gång- och cykelbana (GC-bana) och som separerats från fordons- trafikerad gata ska tolkas som att det är rent och tillåtas infiltrera, till exempel genom en grönremsa. GC-bana bomberas så att avrinning sker mot växtbädd för infiltration. Om dagvatten från GC-väg och övrig gata inte kan åtskiljas på ett säkert sätt ska även vatten från GC-bana ledas till dagvattennätet. Frågan om lämplig utformning för att uppfylla detta krav hanteras i projekteringsskedet och skissen som illustrerar detta ska därför ses som en principskiss. Stadsbyggnadsförvaltningen har därför valt att låta skissen vara kvar i sin nuvarande utformning.

Principerna för växtbäddarna är att de byggs så de ligger högre än omgivande körbana, det vill säga förhöjda. På så sätt förhindras förorenat dagvatten från körytan att rinna ner i växtbädden. Dimensionering och höjdsättning av växtbäddarna sker i projekteringen av gaturummet. Formuleringen ”på annat sätt avskilda” öppnar för lösningar med t ex avskiljande (hög) kant eller liknande om avgränsningens utformning av något skäl skulle behöva vara en annan.

Frågan om kylaggregat på tak är viktig för att säkra grundvattenskyddet och behöver hanteras i bygglovsprocessen. Om kylanläggningar på tak efterfrågas, förutsätts att frågan regleras i första hand i bygglovet, t ex genom krav om invallning av aggregatet. Handlingsplanen för grundvatten och planbeskrivningen har kompletterats med ny information.

Dagvattendammar

Områden för dagvattenhantering vid Fyrisån som behövs för att kunna genomföra exploateringen kommer inte att ingå i denna detaljplan. Ett avtal kommer att upprättas med Uppsala vatten och avfall AB kring anläggande, drift och underhåll. Kommunen har som markägare rådighet över markens användning och området kommer att planläggas i en senare etapp.

För hantering av dagvatten från Dag Hammarskjölds väg, se avsnitt om *Sårbarhetsbedömning enligt kommunövergripande riskanalys* ovan.

Synpunkter på dagvattenutredningarna

Uppsala vatten och avfall AB (UVAB) anser att dagvatten från Dag Hammarskjölds väg skall ledas till separata dammar.

UVAB ser att dagvattenutredningen (för hela avrinningsområdet) visar att samtliga ämnen förutom kväve minskar efter exploateringen och undrar om det gäller även för planområdet. UVAB önskar att man sänker avrinningskoefficienterna för planområdet före exploatering och att halterna från Dag Hammarskjölds väg skall jämföras med vad recipienten klarar, inte med riktvärden.

UVAB påpekar skillnad i ordval mellan olika utredningar och att uttrycket "hög sårbarhet" används i dagvattenutredningen för Dag Hammarskjölds väg. Det bör förklaras vad det innebär.

Förvaltningens bedömning

Dag Hammarskjölds väg hanteras som ett eget projekt, som pågår parallellt med Ulleråker, och dagvatten från vägen hanteras i separat system, skilt från Ulleråker.

Dagvattenutredningen i Ulleråker utgår från ett avrinningsområdesperspektiv. Programområdet utgörs av sex delavrinningsområden. De dagvattenlösningar som föreslås i form av dagvattendammar bygger på att de hanterar reningsbehovet för respektive delavrinningsområde. Totalt sett medför föreslagen dagvattenhantering en minskning av samtliga ämnen förutom kväve för hela delavrinningsområdet. Dock kan olika delar inom delavrinningsområdet fortsatt ge en ökad belastning efter exploatering, beroende på vilken typ av markanvändning som finns på platsen idag. Planområdet utgörs i dagsläget huvudsakligen av skog. En minskning av samtliga ämnen just från detta område, som kommer att exploateras i hög grad med byggnader och hårdgjorda ytor, är därmed inte troligt.

Aktuell detaljplan utgår från beräkningar i dagvattenutredning för Ulleråker. Eftersom det, som UVAB påpekar, råder en viss osäkerhet kring vilken avrinningskoefficient som bör användas för parkmark har utredningen hanterat denna osäkerhet genom en överslagsberäkning samt efterföljande resonemang. Slutsatsen i rapporten är att den föreslagna reningen i form av dammar uppfyller reningskraven även om en lägre avrinningskoefficient används. För att säkerställa att en korrekt uppskattning av belastningen används vid utformningen av områdets dammar kommer dock en revidering av den aktuella belastningsberäkningen för planområdet att göras i projekteringen av den dagvattendamm som ska ta hand om planområdets dagvatten. Det innebär en kvalitetssäkring av ingångsvärden (reningsbehov) inför detaljutformningen av den aktuella dammen. Skulle det visa sig att det finns ett reningsbehov som inte kan uppfyllas genom planerade dagvattendammar så bedömer stadsbyggnadsförvaltningen att detta kan lösas inom ramen för det övergripande arbetet med att hantera hela Södra stadens dagvattenhantering t ex i planerade dammar på Polacksbacken eller i andra lösningar. Förväntad belastningsökning från Dag Hammarskjölds väg (halterna) jämförs redan i nuvarande utredning med vad recipienten klarar, dvs MKN.

Stadsbyggnadsförvaltningen tackar för synpunkten om "hög sårbarhet" och konstaterar att det är en fel-skrivning som gjorts. Frågan om sårbarhet kommer att hanteras inom ramen för pågående projektering av Dag Hammarskjölds väg och rättas till i och med revidering av dagvattenutredning för vägen.

Riksintresse för anläggningar för dricksvattenförsörjning

Länsstyrelsen noterar att kommunen inte förhåller sig till anspråket på område av riksintresse för anläggning för vattenförsörjning, enligt 3 kap 8 § MB. Länsstyrelsen anser att planbeskrivningen ska kompletteras med detta.

Av Havs- och vattenmyndighetens (HaV:s) beslut att om att göra anspråk på att Uppsalas dricksvattenanläggning är av riksintresse framgår att grundvattentäkten är en förutsättning för riksintressets långsiktiga nyttjande. Enligt den värdebeskrivning som HaV tagit fram för Uppsalaåsens dricksvattenan-

läggningar bör risken för att grundvattnet förorenas vid exploatering av infiltrationsytor beaktas särskilt. Länsstyrelsen anser, utifrån nuvarande underlag och kunskapsläge, att planförslaget innebär en risk för att nyttjandet av anläggningen påtagligt försvåras. Se även synpunkter angående MKN ovan. Om detaljplanen antas i nuvarande form kan detta beslut komma att prövas av Länsstyrelsen enligt 11 kap. 10 § PBL.

Förvaltningens bedömning

Risken analysen visar att ett genomförande av planen, med de åtgärder som föreslås i handlingsplanen inte innebär någon risk för att nyttjandet av anläggningen påtagligt försvåras. Planens genomförande påverkar inte heller möjligheten att i framtiden göra nya uttagsbrunnar i åsen. Därför bedöms ett genomförande av planen inte medföra någon risk för att dricksvattenförsörjningen försämras och därmed inte heller någon risk för människors hälsa och säkerhet (*se nedan*).

Planbeskrivningen kompletteras under rubriken *Miljöbalken kapitel 3 och 4 - riksintressen* med beskrivning av riksintresset för anläggning för vattenförsörjning och under rubriken *Planens förenlighet med översiktsplan och miljöbalken* att planens genomförande inte riskerar att försvåra nyttjandet av anläggningarna.

Vattenskyddsområde

Länsstyrelsen påminner om att detaljplaneområdet omfattas av vattenskyddsföreskrifter. Länsstyrelsen vill erinra om att dispens från vattenskyddsföreskrifter enligt 7 kap 22 § MB endast kan ges om det finns särskilda skäl och syftet med vattenskyddsområdet inte motverkas. Kravet på att dispensen ska vara förenlig med föreskriftens syfte ger uttryck för en mycket restriktiv syn på dispensmöjligheterna. Vidare har Länsstyrelsen att bedöma om en enskild dispens kan bli normerande inom området. Utifrån underlaget går det inte helt att avgöra i vilken omfattning dispenser kommer att behöva sökas från vattenskyddsföreskrifterna för att genomföra detaljplanen.

Förvaltningens bedömning

Stadsbyggnadsförvaltningen har förståelse för att länsstyrelsen inte kan föregå en kommande prövning utifrån vattenskyddsföreskrifterna. Förvaltningen ser över planbeskrivningens text kring förutsättningarna för dispenser.

Klimatanpassning och översvänningsrisk

Länsstyrelsen konstaterar att det i planhandlingarna nämns att de dagvattendammar som ska placeras utanför planområdet, nere vid Fyrisån, kommer att ligga utanför Fyrisåns 200-årsflöde. Länsstyrelsen delar den bedömningen. Däremot kommer dammarna ligga inom område för beräknat högsta flöde. Länsstyrelsen anser att detta bör förtydligas i planhandlingarna.

Länsstyrelsen ser positivt på att hänsyn har tagits till klimatfaktor vid dimensionering av dagvattensystemet och att höjdsättningen av gatorna ska anpassas så att detta kan fungera som sekundära avrinningsområden. För att detta ska fungera optimalt är det viktigt att det finns en helhetssyn i Ulleråkerområdet, så att höjdsättning i de olika planområdena anpassas till varandra.

Uppsala vatten och avfall AB (UVAB) understryker också att det är viktigt att säkerställa de sekundära avrinningsvägarna för dagvatten så att inte skador kan ske på fastigheter inom planområdet. En genomtänkt höjdsättning av området är viktig.

Förvaltningens bedömning

Planbeskrivning kompletteras med (programmets) information om att dagvattendammarna ligger inom område för beräknat högsta flöde.

Inom Ulleråkerprojektet har en systemhandling/förprojektering genomförts för att säkerställa ett fungerande gatu- och ledningssystem inom området. Höjdsättning för att klara sekundära avrinningsvägar

har varit en del av detta arbete. En skyfallsanalys har tagits fram för att bekräfta höjdsättningen av området och gatunätets funktion som sekundära avrinningsvägar. För de två kvarter som får terrassbjälklag är det nödvändigt att ta fram särskilda lösningar så att inte bostadsgårdar blir instängda områden. Planbeskrivningen kompletteras med en närmare beskrivning av detta.

Hälsa och säkerhet

Dricksvattenförsörjning

Länsstyrelsen konstaterar att en ökad tillväxttakt i Uppsala är beroende av en långsiktig och god tillgång på dricksvatten. Länsstyrelsen menar att det i framtiden inte kan uteslutas att produktionsbrunnar behövs längs hela åsens sträckning. Länsstyrelsen anser, som tidigare nämnts under avsnittet miljökvalitetsnormer för grundvatten att ett antagande av detaljplanen, i sin nuvarande utformning, långsiktigt utgör en risk för människors hälsa, eftersom MKN för grundvatten inte kan säkerställas. Det i sin tur kan försämra dricksvattenförsörjningen. Detaljplanen kan med nuvarande utformning och underlag komma att prövas av Länsstyrelsen enligt 11 kap. 10 § PBL.

Förvaltningens bedömning

Den sammanvägda riskbedömning som gjorts för hela Uppsala-Vattholmaåsarnas tillrinningsområde visar att vattenkvaliteten i åsarna långsiktigt kan säkras om riktlinjerna för markanvändning följs. Hur vattenkvaliteten, MKN och riktvärden för grundvatten, säkerställs framgår av den riskhanteringsprocess som gjorts i Ulleråker med tillhörande åtgärder. Åtgärderna innebär att det, utifrån vattenkvaliteten, finns möjlighet att etablera nya produktionsbrunnar inom och nedströms Ulleråker.

Planbeskrivningen kompletteras med text kring dricksvattenförsörjningen under rubriken Hälsa och säkerhet.

Buller

Länsstyrelsen anser att det är viktigt att bullerfrågan hanteras fortsatt vid bygglovskedet, så att lägenhetslösningarna anpassas till bullerförordningens krav. Den planerade bebyggelse i västra delen av planområdet, längs Dag Hammarskjölds väg, utsätts för höga trafikbullernivåer. Ekvivalentnivåerna är över 60 dBA vid fasaderna, vilket gör att det enligt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader finns krav på att bostäder som byggs här ska ha hälften av bostadsrummen vända mot ljuddämpad sida, alternativt vara små lägenheter (under 35 kvm).

När det gäller den planerade förskolan kan det, enligt planhandlingarna, finnas behov av någon form av bullerskydd, för att uppnå en god ljudmiljö på hela förskolegården. Länsstyrelsen anser att bullersituationen i denna del av planområdet är viktig att hantera vid bygglovskedet och genomförandet av detaljplanen.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden menar när det gäller förskolegården att riktvärdet om 50 dBA klaras på *delar* av friytan. Nämnden anser det ska finnas en planbestämmelse om störningsskydd så att *hela* förskolegården klarar riktvärdet. Eftersom 20 m²/barn är ett minimimått som kommunen har accepterat för friyta för förskolegårdar så bör hela ytan kunna nyttjas, annars blir friytan per barn i realiteten ännu mindre.

MHN noterar att det i plankartan finns det en planbestämmelse om störningsskydd för en av bostadsgårdarna men inte den andra. Nämnden anser att plankartan ska kompletteras med en planbestämmelse om störningsskydd för samtliga bostadsgårdar där 70 dBA maximalt överskrids vid fasad på den ljuddämpade sidan.

Förvaltningens bedömning

Bullerförordningen (2015:216) gäller, vilket ställer krav på fortsatt arbete vid projektutveckling och bygglov. Inga ytterligare bullerbestämmelser införs. Planbeskrivningen kompletteras med upplysningen från bullerutredningen (och MKB) om att lägen för tyst sida vid Diktens väg måste studeras särskilt.

Det finns inga hinder i planen att uppföra t ex bullerskärm/mur som en del av avskärmningen för förskolegården. Planen föreskriver att byggnad ska placeras i gräns mot gatan, vilket också gör att huset ger en avskärmande effekt. Förskolegården föreslås inför antagandet få en större yta, så att tomten kan disponeras på ett så effektivt sätt som möjligt utifrån målet att skapa 20 m²/barn och att friytor kan anordnas på bullerskyddade delar av tomten och t ex cykelparkeringar på mer bullerutsatta platser.

Kvarteret Livsäventyret har en tvingande bestämmelse om genomsiktig skärm mot Dag Hammarskjölds väg eftersom en glasad öppning är en del av huvudkonceptet i deras vinnande tävlingsbidrag.

Luftkvalitet

Miljö- och hälsoskydds nämnden menar att den luftutredning som har gjorts är överskådlig och visar inga överträdelser av miljökvalitetsnormer eller miljökvalitetsmål inom planområdet. Nämnden anser att mer detaljerade luftutredningar krävs längs med framför allt Dag Hammarskjölds väg men även på de lokalgator som har mer än 2000 fordon/dygn och har slutna gaturum, för att säkerställa att man inte bygger in en luftproblematik i ett nytt område.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) anser att luftkvaliteten blir dålig till följd av hög trafikintensitet. Enligt planen uppnås inte det nationella målet frisk luft.

Förvaltningens bedömning

Inom Ulleråker kommer det att vara förhållandevis liten trafikmängd i förhållande till antal bostäder och inget som tyder på risk för dålig luftkvalitet. Enligt luftkvalitetsutredningen är det inte någon risk för överskridande av miljökvalitetsnormerna, varken inne i Ulleråker eller på omkringliggande gator. Trafikintensitet på de stora vägarna i södra staden år 2050 ger preliminärt svårt att nå miljömålet Frisk luft i Ulleråkers norra delar vid Kungsängsleden. Det är långt utanför aktuellt planområde.

Luftkvaliteten är viktig och kommer att fortsatt studeras, liksom uppdaterade trafikanalyser på helheten. Det är dock inga kvarter/byggnader som föreslås i denna detaljplan som skapar trånga gaturum på trafikerade gator på ett sätt som riskerar att skapa luftproblematik.

Eftersom det är först i detaljplaneskedet som byggnaders läge och höjd i förhållande till varandra sätts, och strukturen i omkringliggande kvarter kan komma att ändras mellan program och detaljplaneskede, avvaktar stadsbyggnadsförvaltningen med en uppdatering av luftutredningarna till etapp 2.

Hälsa och säkerhet - solinstrålning

Länsstyrelsen noterar att de dagsljus- och solstudier som har tagits fram visar att gårdarna vid den föreslagna bebyggelsen samt även vissa av fasaderna blir skuggade stor del av tiden. Studierna visar att problemen med att säkerställa goda ljusförhållanden inte är försumbara. Länsstyrelsen anser att denna fråga är viktig att beakta i den fortsatta processen, så att bostäderna får godtagbart dagsljusinsläpp.

Förvaltningens bedömning.

Stadsbyggnadsförvaltningen håller med länsstyrelsen att det är en viktig fråga i fortsatt projektutveckling och bygglov. Se *Stadsmiljö och gestaltning, Solstudier*.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen delar inte kommunens uppfattning att bebyggelsen inom planområdet inte påverkar sjukhusområdets historiska struktur. Länsstyrelsen delar därmed inte heller kommunens förändrade bedömning av påverkan på kulturmiljö i granskningens miljökonsekvensbeskrivning (MKB). De stora byggnadsvolymer som detaljplanen medger innebär i sig en stor negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljö.

Byggnadshöjderna har sänkts på några platser, och Länsstyrelsen instämmer i kommunens bedömning att det är fortsatt viktigt att studera hur tillkommande bebyggelse samspelar med åsens siluett. För att säkra form och innehåll i byggnaderna tar kommunen fram ett kvalitetsprogram för området, som stöd för bygglovsgivning, kommande markanvisningstävlingar och arkitekttävlingar. Länsstyrelsen kan dock inte idag bedöma vilken inverkan programmet kommer att ha på de negativa konsekvenserna på kulturmiljövärdena inom planområdet.

I avsikt att bevara upplevelsen av Dag Hammarskjölds vägs historiska karaktär, avsätts ett 12 meter brett område som park längs vägens östra sida. I praktiken kommer den del av denna yta som är trädbevuxen vara smalare, eftersom busshållplats med tillhörande funktioner samt gång- och cykelanslutningar får anordnas inom parkbården. Detta minskar den effekt som parkbården har när det gäller att minska negativ påverkan på riksintresset för kulturmiljö.

Sammantaget gör Länsstyrelsen bedömningen att det framför allt är i framtida detaljplaner i området som det tydliggörs om en minskad fragmentering av kulturmiljöerna och hänsynstagande till institutionsmiljön innebär att risk för påtaglig skada på riksintresset kan undvikas. Länsstyrelsen vill därför särskilt lyfta betydelsen av att kommunen i den fortsatta planeringen i Ulleråker beaktar den kumulativa effekten avseende påverkan på riksintressets kulturmiljövärden för att undvika påtaglig skada. Den kumulativa effekten innebär att varje ny detaljplan minskar tåligheten för ytterligare negativ påverkan.

Länsstyrelsens ser mycket positivt på de föreslagna åtgärderna som beskrivs som platsutveckling, med de åtgärder som anges för att stärka förståelsen för området och platsen.

Förvaltningens bedömning

Stadsbyggnadsförvaltningen tar länsstyrelsens synpunkter i beaktande inför kommande detaljplane-etapper och konstaterar att för den aktuella detaljplanen finns en negativ påverkan på kulturmiljön, men att planens genomförande inte riskerar någon påtaglig skada på riksintresset.

Den del av parkbården som ingår i planområdet är sannolikt den del som har svårast topografi, med stora höjdskillnader mellan parkbården och Dag Hammarskjölds väg, men även en stor variation inom parkbården. Ulleråkerprojektet kommer att göra fortsatta detaljstudier av parkbårdens gestaltning i sin helhet, från parkbryggan vid fältet i söder och upp till korsningen med Kungsängsleden. Planhandlingen förtydligas med att de gång- och cykelanslutningar som avses kommer att vara tvärgående kopplingar vid lokalgator och vid busshållplatsen och inte ytterligare gång- och cykelvägar i längsled.

Kommunen tar fram ett etappspecifikt kvalitetsprogram med syfte att vägleda gestaltning och utformning av den fysiska miljön. Programmet riktar sig till utförare av allmän plats och kvartersmark. Kvalitetsprogrammet tar sin utgångspunkt i platsens sammanhang och befintliga natur- och kulturhistoriska värden. Som stöd i att berätta om Ulleråkers historia har ett konstprogram antagits. Konstprogrammet syftar till att säkerställa att den offentliga konsten som tillkommer i Ulleråker ska utgå från och inspireras av bland annat platsens historia och omgivande natur, arkitektur, allmänna platser och intilliggande bebyggelse.

Naturmiljö

Naturvård – skyddsvärda träd

Länsstyrelsen konstaterar att Planförslaget innebär att över 100 träd klassade som särskilt skyddsvärda påverkas, liksom den livsmiljö de utgör del av. Inom planområdet finns fynd av bland annat de rödlistade arterna reliktböck, vintertagging, ullticka och talticka som är beroende av sådana träd. Planförslaget kommer att innebära en väsentlig ändring av naturmiljön eftersom livsmiljöer för växter och djur minskar samt att de träd som avses avverkas är värdefulla ur naturvårdssynpunkt och tar mycket lång tid att ersätta. Allteftersom Ulleråker byggs ut blir denna effekt större och större vilket ökar vikten av att bevara ekologiskt funktionella livsmiljöer och spridningssamband i de kvarvarande delarna av området. För att säkerställa detta behöver frågan hanteras övergripande inom planprogramområdet för Ulleråker. Länsstyrelsen ser positivt på att ett sådant arbete har påbörjats. Samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken kommer att hållas separat med Länsstyrelsen gällande särskilt skyddsvärda träd inom det aktuella planområdet. Inom ramen för detta samråd ska kommunen presentera mer i detalj vilka anpassningar och skyddsåtgärder som ska vidtas för att minimera skada på naturmiljön.

I genomförandebeskrivningen anges att dispens för avverkning av träd kan behöva sökas hos Länsstyrelsen. Det bör förtydligas att detta endast är aktuellt om det gäller biotopskyddade träd eller om åtgärden berör fridlysta arter på ett sätt som är förbjudet enligt artskyddsförordningen.

Förvaltningens bedömning

Förvaltningen kommer att göra en samrådsanmälan för detaljplanen enligt MB kap 12 §6 och avser att uppfylla de anpassningar och skyddsåtgärder som ställs. Övergripande strategier för att hantera naturvärden ingår i projektets fortsatta arbete.

Kommunen har som avsikt att ta fram en strategi och åtgärdsplan för tillvaratagande av träd som fällt med höga ekologiska värden, såsom särskilt skyddsvärda träd samt träd med fynd av rödlistade arter. Detta inkluderar att identifiera lämpliga platser utifrån art (vintertagging, talticka, ullticka) för att skapa faunadepåer med mera.

Förvaltningen föreslår att den administrativa bestämmelsen om marklov som krävs för trädfällning (a1) inom parkbården justeras till att överensstämmer med kraven för skyddsvärda träd för att få en mer samstämmig hantering av naturvärden kopplade till träden.

Skrivningen om eventuell dispens för avverkning utgår ur planbeskrivningen eftersom de utredningar som gjorts visar att det inte är aktuellt inom planområdet.

Artskyddsförordningen

Länsstyrelsen påminner om att Cinnoberbaggen är fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845). Eftersom fynd av Cinnoberbagge har gjorts i närliggande områden och det finns visst inslag av död ved och äldre aspar inom planområdet anser Länsstyrelsen att en inventering med avseende på cinnoberbagge behöver göras innan detaljplanen antas.

Länsstyrelsen påminner vidare om att alla vilda fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Spillkråka och kungsfågel har noterats inom Ulleråker och Ulleråker bedöms kunna utgöra häckningsplats. Som en försiktighetsåtgärd anser Länsstyrelsen därför att ingen avverkning av träd ska ske under häckningssäsong för spillkråka (mars-juli). Länsstyrelsen anser att denna anpassning är motiverad för att undvika risk för betydande störning under häckningssäsong som kan påverka artens reproduktionsframgång.

Förvaltningens bedömning

En inventering av cinnoberbagge har genomförts och som visar att det förmodligen inte förekommer cinnoberbaggar inom planområdet. Resultat av inventering redovisas och beskrivs i planhandlingen

(Jonsell, *Inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö i två detaljplanområden i Ulleråker, 2018-03-07*). En mer omfattande inventering av kärnområden för cinnoberbaggen i Uppsalas södra delar genomförs under våren. Det övergripande syftet med inventeringen är att säkra en långsiktig succession av habitat för cinnoberbaggen samt ge mer kunskap om vilka trädslag som baggen nyttjar.

Kommunen planerar så att ingen avverkning ska ske under mars-juli, med hänsyn till spillkråkans häckningstid.

Övriga naturvärden och områdets karaktär

Björn Bråvander, Ulleråkersvägen 66 vill ta del av hur nya planteringar kommer harmoniera med befintlig vegetation av välmående och högresta träd som idag präglar området.

Bråvander lyfter fram att stora naturvärden och artrikedom finns i området närmast Dag Hammarskjölds väg och söder om planområdet, bakom Sirius. Hårt att i stort sett radera ut denna skog, det minskar områdets attraktivitet om den inte tillvaratas som resurs. Bråvander vill också veta vilka hus som eventuellt kan sparas (refererar till texten om att den bearbetade strukturplanen ger möjlighet att spara fler befintliga byggnader). Bråvander anser också att skogsbårderna runt Ulleråker ska behållas. Bebyggelse så tätt in på åkrarna och Dag Hammarskjölds väg påverkar utsikten från åsen negativt och ändrar intrycket av infarten via Dag Hammarskjölds väg.

Boukjan Aukes, Ulleråkersvägen 78 önskar att större hänsyn tas till Ulleråkers natur-, kultur och miljövärden.

Björn Lindh, Gustaf Kjellbergs väg 2 tycker att tallsträngen mot Dag Hammarskjölds väg ska tas bort.

Brf Lindparken (Kronåsen 4:2), brf Ulleråker park 2 (Kronåsen 5:1), brf Ulleråker park 1 (Kronåsen 5:9) anser att träd och grönytor ska bevaras i så stor utsträckning som möjligt och påminner om att 2018 är kommunens trädår!

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) menar att planbeskrivningarna visserligen är mer genomarbetade än tidigare förslag, men att de kritiska synpunkter i sak som FVU anfört tidigare ändå i allt väsentligt kvarstår. FVU är inte avvisande till exploatering, men det förslag som kommunen presenterat har för hög exploatering och förstör viktiga bevarandevärden och innebär onödiga miljörisker under utbyggnadsfasen. FVU:s tidigare yttranden ang viktiga skyddsvärden kvarstår. Särskilt den gamla tallparken och den äldre institutionsbebyggelsen.

Förvaltningens bedömning

Hur nya planteringar kommer att se ut och vilka arter de kommer att innehålla är normalt en fråga för kommande projekteringskedje. Speciellt för denna plan är de bestämmelser som ställer krav på att större träd som faller inom parkbården mot Dag Hammarskjölds väg ska ersättas med träd av samma art och proveniens.

Den parkbård som planeras längs Dag H är ett sätt att behålla den gröna avgränsningen runt Ulleråker. Detta görs i första hand av kulturhistoriska skäl, och även om vissa träd kan behållas så är det inte någon kompensation för förlorade naturvärden i området. För den södra delen mot åkrarna planeras, i linje med planprogrammet, den så kallade parkbryggan som både ska vara ett rörelsestråk för människor och bidra med en sammanhängande grönstruktur samt ytor för dagvattenhantering. Parkbryggan planläggs i detalj i kommande etapper av Ulleråkers utbyggnad.

Översynen av strukturplanen för hela Ulleråker som gjordes inför granskningen har bland annat stärkt området kring tallstråket och den äldre institutionsbebyggelsen, men området omfattas inte av denna detaljplan. I denna detaljplan planeras för stadsdelens nya centrum och här har kommunen gjort avvägningen att naturvärden och vissa arkitektoniska värden får stå tillbaka för att möjliggöra en högre

koncentration av bebyggelse och service. I kommande detaljplaneetapper kan det finnas större möjlighet att bevara befintliga byggnader och naturmiljö till exempel i anslutning till tallstråket. Det är dock för tidigt att specificera t ex vilka byggnader, då detta måste utredas i särskild ordning och kommer att avgöras först i detaljplaneskedet.

För träd som bedöms särskilt skyddsvärda kommer samråd att hållas med länsstyrelsen enligt Miljöbalken 12:6. I planen finns en planbestämmelse som säger att träd på allmän plats ska bevaras i största möjliga mån. För att kunna bevara eken på Vinghästtorget föreslås inför antagandet att kvarteret dras in och skapar en större plats kring eken.

Grönytor och friytor för rekreation

Boukjan Aukes, Ulleråkersvägen 78 anser att det behövs fler grönytor och lekytor. Det skulle minska belastningen på befintliga grönområden/parker.

Björn Brävander, Ulleråkersvägen 66 befävar att Lindparken kommer att få högt besöksstryck. Det behövs fler parkområden. Kyrkogården kommer att bli ett område med många nya användningsområden.

Elisabeth Jonsson, Ulleråkersvägen 80 och Mohammed Ali, Ulleråkersvägen 80 befävar ett hårt slitage på Lindparken med så många nya människor i området.

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7 menar att det är viktigt att undvika skuggning av lindparken. Trivseln i parken får inte äventyras.

Adam Strömstedt, Henry Säldes väg 5 menar att park- och lekytor understiger boverkets rekommendationer per hushåll. PBN som förväntas följa detta måste förlita sig på de ytor som ligger vid befintliga bostadsrättsföreningar – som kommer att få stor ökad belastning. Personen efterlyser en konsekvensanalys för avvikelser från rekommendationen på friytor samt hur man värnar om de befintliga föreningarnas intressen i detta avseende.

Kristine Koch, Eva Lagerwalls väg 24 anser att barn måste få ytor till spontanidrott. Öppna grönytor. Barn rör sig för lite och föräldrar blir stressade av att organisera skjuts o passa tider.

Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergsväg 8 efterfrågar barnperspektiv, det är för små lekytor enligt Boverkets norm.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) menar att en levande stadsdel förutsätter möten i närheten av bostaden, för den som inte rör sig så lätt. Innergårdar måste ge plats åt fler än de minsta barnen. Föreningen ser sambandet höga hus – svagare grannskap – mindre fysisk aktivitet.

Förvaltningens bedömning

Stadsbyggnadsförvaltningen tolkar att synpunkter kring grönytor delvis kan ha bäring på hela programstrukturen i Ulleråker. Det är riktigt att detta detaljplanområde, som kommer att bli stadsdelen Ulleråkers nya centrum, inte planeras för större grönytor. Det norra torget, Poetens torg, planeras dock få parkkaraktär då det finns goda möjligheter att spara stora uppvuxna träd här.

Uppsala kommun står inför antagande av två nya naturreservat, Kronparken och Årike Fyris. I och med det säkras tillgängliga naturområden med mycket höga ekologiska och rekreativa värden i direkt anslutning till Ulleråker.

Områden som är allmän plats är tillgängliga för alla Ulleråkerbor. Lindparken, liksom åsen och årummet är resurser för hela Ulleråker och kommer att vara fortsatt värdefulla för både nya och gamla Ulleråkerbor. Den egna bostadsgårdens användning, innehåll och utseende planeras inte av kommunen

utan av byggherrarna och i slutänden av brukarna – de boende. Det gäller såväl befintliga som nya fastigheter i området.

Det finns inga fastställda normer eller riktlinjer för friytor/lektytor per hushåll eller person. Plan- och bygglagen, PBL, ställer krav på att det ska finnas *tillräckligt stor friyta* lämplig för lek och utevistelse vid bostäder, skolor, förskolor och liknande. Behovet av lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse ingår i de allmänna intressen i plan- och bygglagen som ska tillgodoses i områden med sammanhållen bebyggelse. Detta lagrum kan anses omfatta såväl allmänna platser som kvartersmark. Närbeliggande parker eller naturområden utgör inte uteplatser i definitionens bemärkelse, men de kan däremot tillgodose den lagstadgade skyldigheten att erbjuda en friyta. I detaljplaneringen ska behovet av friyta vägas gentemot andra allmänna och enskilda intressen. Det är kommunen som har ansvar för planläggning och bygglovsprövning enligt PBL och som avgör vad som är tillräckligt stor friyta lämplig för lek och utevistelse.

Boverket har tagit fram allmänna råd för friytor vid skolor, förskolor, men inte heller här finns riktlinjer eller krav på mått och ytor. Se vidare *Barns och ungas miljöer, skola och förskola*.

Stadsmiljö och gestaltning, höjder och täthet

Boukjan Aukes, Ulleråkersvägen 78 menar att mängden bostäder och därmed befolkningens mängden bör minska.

Elisabeth Jonsson, Ulleråkersvägen 80 och Mohammed Ali, Ulleråkersvägen 80 befarar att befintliga kvaliteter i området försvinner, området blir mörkt, människor som bor i de nya kvarteren kommer att vara i området i och kring Lindparken eftersom det nya områdets torg inte är lika lockande. De befarar störningar med så mycket folk i området. De kommer inte att vara i sitt eget kvarter, utan komma till vårt kvarter, eftersom behoven (av utemiljö) inte möts i deras eget kvarter.

Göran Sterner, Ulleråkersvägen 78 framför att förra årets remissvar i viss mån tycks ha påverkat planen positivt. Att planavdelningen ansträngt sig med en kompromiss syns tydligt. Konstruktivt arbete med kvartersindelningen; högre hus i de norra delarna och lägre hus närmast Ulleråkersvägen. Detta märks som ett positivt resultat, men ljus- och skuggproblematiken, för det egna (plan-) området, är betydande.

Björn Brävander, Ulleråkersvägen 66 uppfattar att projektet har höga ambitioner och att ett stort arbete läggs ner för att bygga god levnadsmiljö i Ulleråker. Men det är svårt att få ihop ekvationen med så hög exploatering med bevarande av natur- och kulturvärden samt vatten. Området blir högt och tätt, ytorna mellan husen blir små. Personen befarar att det kan bli som i Rosendal, där grannarna kan skaka hand mellan balkongerna.

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7 anser att det blir för högt. Det passar inte med befintliga hus, varken utseende eller skala. Det upplevs för trångt och finns inga gårdar och ytor för barn. Det är viktigt att bevara grönskan. Personen anför också att för många bostäder på liten yta skapar otrygghet.

Anna Lundmark, Gustaf Kjellbergs väg 6 anser att det blir för tätt och för högt. Det är risk att det blir ett mörkt område där folk inte lockas att gå ut. Det behövs mer plats för barn.

André Rudolph, Eva Lagerwalls väg 20 menar att höga hus och tät bebyggelse kommer att förstöra kärnan av vad som utgör Ulleråker. Ulleråker är i dag lugnt och barnvänligt. Högre koncentration av byggnader skapar otrygghet och otrivsel. Personen är positiv till utveckling av Ulleråker, men inte till den föreslagna koncentrationen. Luckra upp och dra ner på höjden, då går det också bättre att sälja – ingen vill bo i höghusmiljö.

Björn Lindh, Gustaf Kjellbergs väg 2 tycker att det är kul med spännande arkitektur och att det är riktigt snygga kvarter. Snygga höga hus – gärna några våningar till! Det ger möjlighet till skybars o kontor med utsikt!

BRF Lindparken (Kronåsen 4:2), BRF Ulleråker Park 2 (Kronåsen 5:1), BRF Ulleråker Park 1 (Kronåsen 5:9) Ulleråker park1, Brf Lindparken, Brf Ulleråker park2 ser begränsade förbättringar i planförslaget. Det är fortfarande för högt och för tätt. En bearbetning behöver ske – det nya behöver ansluta med måttlig höjd mot befintlig bebyggelse. Man anser att planförfattarnas uppfattning när det gäller modeorden ”tät och hållbar” går på tvärs mot en bred forskning.

Handelskammaren anser att den föreslagna exploateringsgraden är nödvändig för att en levande stadsmiljö skall kunna uppnås.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) menar att exploateringen blir för stor i denna stadsdel. Det nya förslaget är inte bättre än samrådsförslaget. Planeringen sker fortfarande från föreställningen om den trångbodda stadens fördelar. En genomtänkt bebyggelse i Ulleråker behöver reducera folkmängd, lägenheter och hushöjder.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) undrar om det är så angeläget med exploateringsgraden att den uppväger såväl risker som kostnader?

Centerpartiet anser inte att de vägledande begrepp som finns i Uppsalas arkitekturpolicy återfinns i de exempel på gestaltning som visas i de bägge detaljplanerna. Inte heller utformning av stadsbyggnadsmiljön motsvarar policyns vägledande begrepp. Centern vill att områdets gestaltning ska ta ett tydligt intryck av områdets kvaliteter (Sammanhang och Befintliga värden enligt kommunens Arkitekturpolicy).

Centerpartiet ifrågasätter motivet att placera områden med högst antal våningar intill Dag Hammarskjölds väg, innan man vet hur västra sidan kommer att se ut. Centern menar att en sekvens av stadsgata utan vegetation, som avlöses av ett parti skog, går emot södra stadens inriktning att vara en sammanlänkad stadsdel. Man borde istället använda sig av tallar som vegetation i stadsgatumiljö, där trädens höjd skulle mjuka upp hushöjden på 14 våningar samt fånga upp buller.

Förvaltningens bedömning:

Byggnaderna som planeras i Ulleråker är något högre än vad som hittills varit vanligt i Uppsala. Detta ställningstagande har stöd i översiktsplanen och i planprogrammet för Ulleråker. Tätheten i stadsstrukturen ställer stora krav på byggherrar och arkitekter som ska forma kvarteren i detalj för att skapa goda boendemiljöer med både grönska och tillräckligt med dagsljus. Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att det är möjligt att åstadkomma ett bra resultat med detaljplanen som grund.

Den strukturöversyn för hela Ulleråker som gjordes inför detaljplanens granskning innebar att den genomsnittliga byggnadshöjden minskade något jämfört med programförslaget och detaljplanens samrådsförslag. Mot bakgrund av solstudier och dagsljusanalyser justerades vissa byggnaders höjder och placeringar. Närmast Ulleråkersvägen begränsar detaljplanen byggnadshöjderna till mellan fyra och sex våningar för att anknyta till befintlig bebyggelse och för att minska skuggpåverkan. Även förskoletomten har lokaliserats till Ulleråkersvägen med sin lägre byggnadshöjd om 10 meter, motsvarande tre våningar.

När det gäller förhållningssättet till stadsrummet kring Dag Hammarskjölds väg bedömer stadsbyggnadsförvaltningen att det klarar relativt kraftfull bebyggelse, upp till nio våningar, men av kulturmiljöskäl placeras inte området högsta byggnader här. Av kulturmiljöskäl avgränsas också Dag Hammarskjölds väg av en bård med parkmark som har som syfte att behålla vägen i sitt gröna sammanhang, Kronparken. Länsstyrelsen bedömer att detta är en viktig del i att minska skadan på riksintresset

för kulturmiljövården. Enligt översiktsplanen är västra sidan av Dag Hammarskjölds väg ett av de viktigaste gröna sambanden i stadsstrukturen och som innehåller stora naturvärden. Detta planeras vara kärnan i södra stadens grönstruktur. Ulleråker utgör tillsammans med Rosendal och Ultuna den sammanlänkande bebyggelsestrukturen som växer fram kring stomlinjestråken i södra staden.

Arkitektur Uppsala är en viljeinriktning och ett stöd i planering och byggande i syfte att samhällsbyggnadsprocessens olika aktörer tillsammans ska uppnå en god bebyggd miljö. Arkitekturpolicyn beskriver, helt medvetet, inte hur byggnader eller platser ska se ut utan vilka aspekter som ska beaktas utifrån sju huvudbegrepp: Sammanhang, skala, grönt, befintliga värden, god livsmiljö, samverkan och tillgängligt. Arkitekturen i Uppsala ska kännetecknas av hög kvalitet. Den byggda miljön ska utformas utifrån väl definierade arkitektoniska visioner. Ny arkitektur ska möta befintlig med ett medvetet förhållningssätt och en tydlig vision om vad man vill åstadkomma. Det innebär inte att ny arkitektur ska underordna sig befintlig bebyggelse utan kan innebära att man vill kontrastera eller markera med nytillskott. I Ulleråker uttrycks det till exempel genom att skalan anpassas i mötet med befintlig bebyggelse, medan bebyggelsen tillåts vara högre i andra kvarter.

Många av stadens projekt är mångåriga och mycket komplexa och kräver en rad överväganden för att kunna genomföras. Det krävs även en ständig diskussion om arkitektoniska värden med alla berörda parter och sammanvägningar av, många gånger, motstående önskemål och synsätt. Arkitektur Uppsala är en självklar utgångspunkt i olika avvägningar som görs i samhällsbyggnadsprocessen.

Stadsbyggnadsförvaltningen konstaterar att de justeringar av förslaget som gjordes till granskningen vad gäller bebyggelsens täthet och höjd har mottagits väl. Detta går att utläsa både i skriftliga yttranden och i vad som uppfattades vid informationsmötet i december 2017. I flertalet yttranden framgår dock att man önskar ytterligare sänkning av hushöjderna och minskning av exploateringen totalt sett.

Bebyggelsetätheten som planeras i Ulleråker grundar sig på en avvägning mellan bebyggelsens utbredning på marken, höjdens påverkan på stadsmiljön och möjligheten att nå planprogrammets mål för stadskvaliteter. Stadsbyggnadsförvaltningen menar att exploateringens storlek är viktig för att kunna tillgodogöra sig den täta och funktionsblandade stadens fördelar, såsom effektiv markanvändning och ett tillräckligt befolkningsunderlag för kapacitetsstark kollektivtrafik och daglig service. En koncentrerad bebyggelse ger en täthet i befolkningen som främjar gångvänliga stadsdelar och minskat bilberoende, samtidigt som större naturområden kan sparas för rekreation i stadens omedelbara närhet.

Stadsbyggnadsförvaltningen föreslår inte några förändringar av exploateringens storlek och endast mindre justeringar av byggrätternas omfattning och utbredning inför antagandet:

- Särskild bestämmelse kring anordningar för takterrasser, som får överskrida nockhöjden.
- För byggnader med krav på centrumändamål i bottenvåningen (e1) höjs nockhöjden med 1 meter. Syftet är att ge alla byggnader samma förutsättningar för takkonstruktioner, så att inte takets form och konstruktion begränsar möjligheten att skapa en hög och inbjudande bottenvåning. Detta gäller mot torgen och kollektivtrafikstråket, och inte för byggnader högre än nio våningar.
- Möjlig påbyggnad på mobilitetshuset för framtida flexibilitet, t ex inslag av bostäder eller kontor i en till två våningar.
- Mindre justeringar av egenskapsgränser för anpassning till pågående projektutveckling samt framtida flexibilitet för väggkonstruktion, trapphuslängder, fasaduttryck etc.
- Justeringar av byggnadshöjder i hörnet Ulleråkersvägen-Vinghästtorget, åttavåningsdelen minskas ner och trappas ner mot sexvåningsdelen.
- Justering av kvartergränsen mot vinghästtorget för att ge bättre förutsättningar för en befintlig ek.
- Förtydliganden och justeringar av några gestaltungsbestämmelser.

Solstudier

Boukjan Aukes, Ulleråkersvägen 78 menar att hushöjden bör generellt vara lägre för möjligheten att se trädtoppar och ge fler soltimmar för befintliga och nya hus.

Elisabeth Jonsson, Ulleråkersvägen 80 och Mohammed Ali, Ulleråkersvägen 80 menar att det är för tätt och högt. Risk för skugga på befintlig bebyggelse och gårdar. Sänk till max 5 våningar.

Göran Sterner, Ulleråkersvägen 78 menar att årets solstudier är bättre men har också brister, både i antal redovisade klockslag och främst datum. En redovisning av ljuset i profilsektion hade passat bättre som underlag. Mera åskådligt och begripligt för de som ska yttra sig. Stor påverkan på befintliga bostäder vid Lindparken. Man kan anta att skuggningen blir total före 1 april, men det visas inte.

Sterner har gjort en egen bedömning att husen öster om Ulleråkersvägen kommer att skuggas redan från kl 15 vintertid. Ulleråkersvägen 74 är mycket utsatt, och kommer att skuggas före kl 15. Här bor många i små lägenheter långt ner.

Sterner tycker att det är bra att man nu anger höjd i meter. Marken varierar uppskattningsvis 14 meter från Lindparken till högsta punkten vid Dag H – hur har bygghöjden som grund för solstudier beräknats? Förordar att byggnadshöjden (normal nockhöjd) inkl topografin (8-14 meter) relativt Lindparken inte överstiger 19 meter vid U-vägen/35 meter vid Dag H/16 meter i sydöstra hörnet. Enstaka höghus, max 40 meter, kan placeras i planområdets nordvästligaste del. Ännu hellre i nästa etapp norr om kyrkogården – 14 våningshuset bör flyttas dit.

Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergsväg 8 menar att det är oacceptabel skuggning av befintlig bebyggelse.

Kees Geurtsen, Henry Säldes väg 4 anser att anslutning till befintlig bebyggelse är viktig, och bör vara endast 5 våningar. Kvällssolen försvinner annars, och Lindparken påverkas. Höjden på husen är planens stora svaghet. Redan Kungsängen och Rosendal förskräcker. 14 vån väster om torget ger skuggor på möjliga uteserveringar. 9 våningar öster om torget räcker för att markera.

Adam Strömstedt, Henry Säldes väg 5 påpekar att endast solstudier för juni redovisas i detaljplanen. Skuggning är mer påtaglig resten av året och bör redovisas.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) konstaterar att planen utgår från ett angivet antal boende och därmed lägenheter. Detta innebär en tät och hög bebyggelse, som blir mörk. Solstudierna talar sitt tydliga språk.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning:

Några förtydliganden görs inför antagandet. Bland annat för att åskådliggöra solinstrålning på befintliga byggnader och tomter.

Solstudier för sommarhalvåret (1 april/1 oktober samt midsommar) har redovisats i en bilaga till planhandlingen i både samråd och granskning. I planbeskrivningen visas endast ett utsnitt för sommarkvällar, eftersom det bedöms vara den tid där flest människor befinner sig utomhus.

Solstudien har utökats med en analys vid vårdagjämningen 20 mars och även vid 21 februari för att visa solinstrålning under vårvintern. Stadsbyggnadsförvaltningen har redan i solstudierna inför granskningen konstaterat att de nu aktuella detaljplanerna inte påverkar solinstrålningen i Lindparken under sommarhalvåret (april-oktober). I den kompletterande solstudien för vårvintern, då solen fortfarande står lågt, syns hur planområdets högsta byggnad (14-våningshuset i kv Livsäventyret) avtecknar sig som en skugga i Lindparken vid klockan 17 på eftermiddagen.

Solstudierna har kompletterats med sektioner för att bättre visa hur solens instrålning under olika årstider påverkas av olika hushöjder, och på vilket sätt avståndet mellan ny och befintlig bebyggelse har betydelse för skuggningen. Sektionerna visar också byggnaders höjder i relation till områdets marknivå.

Vidare har en dagsljusanalys tagits fram med fokus på vilka förändringar i utomhusmiljön som kan förväntas på de fastigheter som ligger närmast planområdet. Studien visar förändringen av antal soltimmar sett över hela året. Resultatet visar att solinstrålning på Ulleråkersvägen minskar till följd av skuggningen från de nya kvarteren, men för grannfastigheterna på östra sidan av gatan är minskningen av solljuset begränsad, sett över året. Förändringarna är enligt beräkningarna så pass små att ytornas användning inte bedöms påverkas.

Det är riktigt som UPS påpekar, att uppdraget är att planera för 7 000 bostäder i Ulleråker och att det ger en täthet och exploateringsgrad som är något högre än vi är vana vid i Uppsala. Tätheten i stadsstrukturen ställer stora krav på byggherrar och arkitekter som ska forma kvarteren i detalj för att skapa goda boendemiljöer med både grönska och tillräckligt med dagsljus. Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att det är möjligt att åstadkomma ett bra resultat med detaljplanen som grund. Se avsnittet *Stadsmiljö och gestaltning* ovan.

Planen reglerar att bebyggelsen är lägre mot Ulleråkersvägen, både för att möta befintliga byggnader i volym och skala och för att minska påverkan i form av skuggning. Viss skuggning från ny bebyggelse på andra sidan av en gata bedöms vara acceptabelt i stadsmiljö. Till antagandet föreslås att åttavåningsdelen i hörnet mot Vinghåsttorget får något mindre utbredning och gradvis trappas ner via en sjuvåningsdel mot den lägre våningsskalan längs Ulleråkersvägen. Inga ytterligare förändringar av byggnaders höjder mot Ulleråkersvägen föreslås inför antagandet.

Barns och ungas miljöer, skola och förskola

Antal skolplatser

Utbildningsnämnden (UBN) påpekar att tillkommande behov av 380 grundskoleplatser inte nämns i planförslaget. Totalt behov i de båda detaljplanerna är 560 grundskoleplatser, vilket motsvarar en stor grundskola. Kommunens skolor är fullbelagda och UBN betonar vikten av att nya grundskolor inom Ulleråker lyfts fram i planeringen av kommande etapper. Även behov av speciallokaler: slöjd, gymnastik etc. måste finnas med i planeringen. Det arbete som pågår kring ombyggnadsmöjligheter för gamla administrationsbyggnaden söder om Hospitalet till förskole- och skollokaler behöver forceras så att de eventuellt kan byggas om till fungerande skollokaler.

UBN framhåller även att en förskola med sex avdelningar är mindre än beräknat behov om ca 190 platser som de 950 bostäderna eventuellt genererar.

UBN menar att en konsekvens blir att elever riskerar att inte få plats på en grundskola inom området vilket ger onödiga transporter för familjer och samhälle.

Förvaltningens bedömning

Planhandlingen kompletteras med utbildningsnämndens uppgifter om behovet av grundskoleplatser.

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att förskolan inom planområdet i huvudsak (beroende på lägenhetsstorlekar) täcker behovet av förskoleplatser för etapp 1, som omfattar fyra av sex kvarter. Men det är riktigt att förskolan inte täcker behovet för *hela* planområdet. Inom Ulleråker pågår planering för nya skolor och förskolor både i nästa detaljplaneetapp, men också genom utveckling av fler förskoleplatser i eller vid befintliga lokaler såsom Ulleråkers förskola och fd administrationsbyggnaden vid Hospitalet. Det är Ulleråkerprojektets och stadsbyggnadsförvaltningens ambition att utbyggnaden av skollokaler går i takt med bostadsbyggandet inom Ulleråker, inte minst för att undvika ökade transporter.

Förskolans friyta

UBN uppskattar förändringarna som gjorts med bl a fristående förskola, men betonar att friytan är mindre än kommunens egna riktlinjer om 40 m² /förskolebarn, och Boverkets riktlinjer. Forskning visar att varje gård bör vara minst 3000 m² oavsett antal barn för att ge goda miljöer. Viktigt att kommunen vid nybyggnationer bevakar att barnens tillgång till friyta stämmer överens med de senaste nationella rekommendationer och riktlinjer.

Barnen är beroende av att vuxna tar med dem utanför grinden för att de ska få tillgång till de kompletterande grönytor som planeras. Därför förespråkar utbildningsförvaltningen större ytor inom staketet.

Förvaltningens bedömning

Boverket har tagit fram allmänna råd för friytor vid skolor, förskolor, men här finns inte riktlinjer eller krav på mått och ytor. Utifrån studier och aktuell forskning har flera kommuner tagit fram egna riktlinjer, med rekommenderade mått för friyta. Sådana riktlinjer är inte bindande men kan vara ett stöd vid handläggning av detaljplaner, bygglov och tillsynsärenden. Som UBN påpekar finns forskning som visar att den totala storleken på friytan helst bör överstiga 3000 m². På en gård som är mindre, oavsett antal barn, kan en barngrupp få svårt att utveckla lek och socialt samspel på ett sätt som tillgodoser deras behov (Mårtensson, Boldemann, o.a. 2009).

Vid bedömningen av om friytan är tillräckligt stor bör hänsyn tas till både storleken på friytan per barn och till den totala storleken på friytan. Uppsala kommun gör en översyn av sina lokalprogram och riktlinjer för förskolans utemiljöer. I tidigare program har målsättningen varit 40 m² friyta per barn i förskolan och 30 m² friyta per barn i grundskolan. 20 m² friyta per barn är accepterat som minsta mått.

I Ulleråkerprojektet görs en rad olika avvägningar utifrån exploateringens storlek och möjligheten att spara befintliga natur- och kulturmiljöer, enligt resonemanget ovan. När det gäller förskoletomter som placeras inne i kvartersstrukturen har utgångspunkten varit 20 m² friyta per barn, vilket är en acceptabel nivå enligt kommunens lokalprogram. Detta kräver dock närhet till andra goda utemiljöer, t ex parker som kan utgöra komplement till den egna gården, och där Lindparken och nya Lyrikparken ligger nära förskolan.

Stadsbyggnadsförvaltningen föreslår inför antagandet att förskoletomten ges tillräckligt utrymme så att barnens vistelseyta/lektyta verkligen kan uppgå till 20 m²/barn och att cykelparkering och andra utomhusfunktioner inte inkräktar på detta utrymme. Tomten utökas något, till 3 000 m² och högsta tillåtna byggnadsarea begränsas för att värna friytan. Markanvändningen renodlas från BS1 (Bostad, Förskola) till att enbart omfatta S (Skola, förskola) för att inte riskera att delar av skoltomten får konkurrens av andra markanspråk.

Upplåtelseformer och särskilda boenden

Arbetsmarknadsnämnden menar att det är angeläget att lägenheter framgent reserveras för bostads-sociala ändamål. Positiv till detaljplanens beskrivning av en funktionsblandad stadsdel och möjligheten för kommunen att styra till blandade upplåtelseformer och lägenhetstyper.

Hyresgästföreningen är positiv till byggande av hyresrätter av enklare snitt som kan förhindra bostadssegregation.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) förutsätter att hela skalan av boende för äldre kommer att finnas - trygghetsboenden såväl som särskilda boenden.

Förvaltningens bedömning

Vid kommunens markanvisningar anges alltid att bostäder kan komma att reserveras för bostadssociala ändamål. En blandning av upplåtelseformer är också ett krav enligt markanvisningsstrategin. I de fyra kvarter som hittills planeras inom etapp 1 finns inga specialbostäder för äldre. För de delar av planområdet som ännu inte anvisats till någon byggherre finns möjlighet att t ex bygga specialbostäder såsom äldreboende, trygghetsboenden eller liknande inom markanvändningen B, bostad.

Tillgänglighet för olika åldersgrupper

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) konstaterar att en ny stadsmiljö är ytterst komplex. UPS saknar en sammanhållen vision av en framtida socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar äldrevänlig framtidsstad och undrar vilken instans i kommunen svarar för en sådan vision. Allt som står i SKA sammanfaller med UPS syn på stadsbyggande. Spåren av SKA är alltför få i planen. Utnyttja den kunskap som finns!

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) ser en risk att området bli ett kategoriboende för unga friska cyklister, vilket inte återspeglar befolkningen i stort. Kommunen borde eftersträva att nya områden blir tillgängliga och attraktiva för alla boendegrupper.

Förvaltningens bedömning

Kommunen planerar för en stad som ska vara tillgänglig och attraktiv för alla åldersgrupper. Ulleråker planeras för både unga och gamla cyklister, och genom att tillhandahålla en attraktiv kollektivtrafik för personer i alla åldrar. Inom hela Ulleråker kommer tillgängligheten för personer med begränsad rörelseförmåga vara god och i enlighet med gällande lagkrav.

En detaljplan är ett juridiskt dokument som finns för att reglera byggande och efterföljande bygglovshantering enligt PBL. Stadsbyggande och planering är mycket mer än vad som är möjligt att hantera med PBL som verktyg. Kommunens arbete med stadsutveckling omfattar social hållbarhet, som kommer till uttryck på olika sätt. SKA-analysen genomfördes och redovisas i planen just för att synliggöra dessa frågor.

Fritid och kultur

Arbetsmarknadsnämnden ser positivt på Torghuset, innebär en möjlighet för föreningar att bruka samlingslokaler för kursverksamhet och föreningsliv i övrigt. Förvaltningen ser positivt på att planen kan tillgodose föreningars behov av både lokaler och mötesplatser på en lokal nivå.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) konstaterar att en samlingspunkt föreslås i form av torghus och restaurang. Levande centrum måste rymma möjligheter till sammankomster utan mattvång. Bibliotek och träffpunkt för äldre måste finnas. Lokal för musik, sång och sceniska framträdanden är nödvändigt inslag och kräver särskild utformning. Torget är litet i förhållande till folkmängden och träffpunkt för Södra staden. Ett torg med höga hus runt om skuggar o blir otrivsamt.

Björn Bråvander, Ulleråkersvägen 66 menar att en offentlig byggnad vid det större torget är bra, men saknar idén om en offentlig byggnad som verkligen är en del av Uppsalas attraktionskraft för Uppsalabor och besökare till staden, tex ett konstmuseum.

Förvaltningens bedömning

Detaljplanen ger möjlighet till en byggnad på torget som får innehålla centrumändamål, vilket omfattar ett brett spektrum av användningar, både kommersiella och offentliga. Tanken är att kunna rymma verksamheter som kan bidra till Ulleråkers stadsdelscentrum på olika sätt. Det är ännu inte bestämt vad byggnaden ska innehålla och hur den ska utformas. Stadsbyggnadsförvaltningen tar tack-samt emot olika förslag på vad torghuset kan innehålla och få för roll i Ulleråker som underlag för det fortsatta arbetet.

Handel, service och övrigt verksamhetsinnehåll, stadsdelscentrum

Kees Guertsen menar att det är viktigt att stadsdelens centrum blir bra, med god service etc.

Handelskammaren anser att de kommersiella ytorna inte bör splittras mot kvarterens "baksidor", utan fokuseras mot torgrummet. För att kunna erbjuda lokaler i varierande storlek bör vissa fastigheter inte ha genomgående trapphus. Handelskammaren menar vidare att infrastruktur och tillgänglighet måste ta höjd för strukturomvandling inom handeln (näthandel etc). Tidsreglerade leveranser och frontmatning av lokaler minskar handelsytornas attraktivitet. Handelskammaren föreslår istället en leveransslinga genom kvarteret.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) undrar angående Ulleråkers stadsdelscentrum vilka förutsättningar detta förslag till centrum bygger på. Jämför Gottsunda (10 000 pers), Stenhagen (5 000) och Nyby där service tunnats ut. Inget talar för att just tätheten skulle ge bättre och mer stabilt utfall i Ulleråker. Ulleråker kan aldrig bli i klass med Gränby eller Boländerna.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

För centrumkvarteren kommer de kommersiella ytorna vara fokuserade mot torgrummet och kollektivtrafikstråket. Här har detaljplanen krav på verksamheter i bottenvåningen. För områdets bilinformer i norr och söder ställer planen också krav på lokaler för centrumverksamheter. Stadsbyggnadsförvaltningen är medveten om de potentiella intressekonflikter som finns mellan flexibla lokaler och genomgående trapphus och ser att det får utredas och bedömas från fall till fall i bygglovskedet hur bottenvåningar utformas. Planen medger också extra djupa bottenvåningar i vissa lägen för att möjliggöra flexibla lokaler. För en levande stadsmiljö är det dock viktigt att bostadscentréer också får ta plats mot torg och gator. Planbestämmelsen e₁ för bottenvåningar kompletteras med en skrivning om att bostadscentréer och bostadskomplement får finnas. Gårdarna i kvarteren är till för de boendes utevistelse och fordonstrafik ska undvikas av flera skäl, genomfart eller varuhantering mot gårdssidan är inte aktuellt.

I Ulleråker kommer skyddet av grundvatten alltid att prioriteras, och hållbart resande ska vara normen. Planen har utformats för att svara upp mot dessa mål och det kommer att innebära att en del nya lösningar måste sökas för att klara krav på leveranser och transporter. Samordnade varuleveranser och tidsstyrning är en möjlighet, där också leveranser från t ex näthandel måste vara en del. Den förändrade strukturen kring hemleveranser fångas genom att förbereda med t ex leveransboxar i bostadshus och mobilitetshus samt god angöring vid fastigheter.

Stadsnoden i ett fullt utbyggt Södra staden kommer enligt översiktsplanen att vara Gottsunda-Ultuna. Gottsunda som centrum med service, kultur och handel och Ultuna som koncentration av nationella forsknings- och undervisningsverksamheter. Ulleråker utvecklas till en stadsdelnod med plats för det lokala stadslivet, med stomlinjehållplats för kollektivtrafik och en hög koncentration av bebyggelse, vardagsservice och bostäder. Ett färdigutbyggt Ulleråker enligt planprogrammet innebär en befolkning på nära 20 000 personer som behöver stadsdelsservice. Detta är förutsättningarna för det aktuella planförslaget. Det finns inte planer på att göra en handelsplats som har ett större omland.

Trafik och mobilitet

Björn Brävander, Ulleråkersvägen 66 anser att de gigantiska mobilitetshusen ser skräckinlagande ut. Som ett uppfostrande mot val av bättre transportmedel. Det ska vara krångligare att nå sin bil. Om det är reduktion av bilar man vill uppnå, varför inte ta steget fullt ut?

Björn Lindh, Gustaf Kjellbergs väg 2 menar att parkeringshusen inte kommer att användas eftersom vi står inför ett teknikskifte med självkörande bilar som inte behöver parkeras. Finns en plan B redan från start? Investera inte i spår nu – det blir bara dyrt när auto-fordon kommer.

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7 menar att kommunen har naiva förhoppningar om trafiken och 70% bilfria boende. Framtiden är oklar trots drömmar om bilpooler m.m. Bor man trångt vill man

ha bil för att komma till naturen. P-husen ligger för långt från boende och ger mycket angöringstrafik, vilket snarare ger en ökning av trafiken. Personen undrar också vem som kommer att vilja ha en lägenhet 20 meter från en breddad Dag Hammarskjölds väg.

Adam Strömstedt, Henry Säldes väg 5 menar att södra infarten är viktig för de som bor i södra Ulleråker. Viktigt att den södra infarten blir bra och framkomlig så att de befintliga boende inte drabbas när det gäller biltransporter mellan sina bostäder och Dag Hammarskjölds väg. Strömstedt beskriver att det redan idag är parkeringsöverträdelser (besöksparkering) längs Henry Säldes väg och Eva Lagerwalls väg, vilket innebär att vägen blockeras för bredare fordon. Detta problem bör förebyggas genom att ha proportionellt tilltagna besöksparkeringar i anslutning till nya kvarteren.

Kristine Koch, Eva Lagerwalls väg 24 kan inte se om man har dimensionerat för att varje familj ska ha plats för en cykel per familjemedlem. Ibland behövs fler.

Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergsväg 8 anser att det är undermålig trafikplanering, bullrig miljö och dålig luftkvalitet.

Gunnar Westermark, Sunnersta anser att en rejäl breddning av Dag Hammarskjölds väg behövs innan någon detaljplan antas i Ulleråker. Framkomligheten måste förbättras.

Kees Geurtsen, Henry Säldes väg 4 anser att kombinationen gående, cyklister och spårbundentrafik är mycket känslig, t ex kan cyklister fastna i spåren. Men att inhägnade spåren är inte ett alternativ (barriär). Personen konstaterar att äldre delar av Ulleråker får längre till hållplats. Cykelparkering inom kvarteret kräver hård styrning av dp. Problem med höga hus, då bottenvåningen inte räcker till parkeringarna. Många och stora cyklar kan förväntas. Viktigt att de nyinflyttade får de goda vanor som planen bygger på. Kommunikation måste vara utbyggd från början.

Brf Lindparken (Kronåsen 4:2), BRF Ulleråker Park 2 (Kronåsen 5:1), BRF Ulleråker Park 1 (Kronåsen 5:9) Ulleråker park1, Brf Lindparken, Brf Ulleråker park2 anser att tidplan för utbyggnad måste starta med långsiktigt realistiska trafiklösningar. Föreningarna tar bland annat upp frågor kring bussars framkomlighet, trafiksäkerhet, utfarter på Dag Hammarskjölds väg, överfart över Kungsängsleden, ny överfart från Kungsängsesplanaden.

Gatu- och samhällsmiljönämnden tillstyrker detaljplanen förutsatt att synpunkter från yttrandet under samrådsskedet tillgodosetts. Interna samråd ska ske med Gata, park, natur-avdelningen under fortsatta framtagandet av detaljplan samt efterföljande processer.

Utbildningsnämnden påpekar att stadens geografiska obalans mellan utbud och tilldelning för förskole- och skolplatser gör att kommunen idag inte alltid klarar av att erbjuda en plats nära hemmet, vilket genererar trafik. Det fria skolvalet bidrar också till detta. Hämta-lämna zonen för barn och föräldrar måste separeras från varuleveranser till förskolan. Den föreslagna uppdelningen av leveranser/avfallshämtning från Ulleråkersvägen och att föräldrar/barn på väg till och från förskolan istället hänvisas till de mindre lokalgatorna är att föredra.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) påpekar att med kollektivtrafikstråkets glesa hållplatser blir tillgången till kollektivtrafik otillräcklig inom delar av området. Erfarenheterna från Dragarbrunnsgatan är negativa för personer med syn- och hörselproblem och som rör sig långsamt, som tar sig fram med rollator eller rullstol. Gångbanor måste vara helt separerade från fordonstrafiken!

Centerpartiet är positivt till att kollektivtrafikstråket möjliggör en utformning av gatan som en boulevard där de olika trafikslagen kan separeras med grönska. Det är angeläget att gatorna utformas så att p-platser för funktionshindrade möjliggörs. Även i – och urlastningszoner vid bostadsentréerna är viktigt eftersom direktleveranser till hushållen ökar.

Sunnersta egnahemsförening anser att Dag Hammarskjölds väg bör bli fyrfilig mellan Ultuna-allén och Kungsängsleden. Kungsängsleden bör dessutom bli fyrfilig mellan Norbyvägen/Hugo Alfvéns väg och Kungsgatan för att klara bostadsutbyggnaden. Detta bör åtgärdas innan nybyggnation påbörjas i Ulleråker.

Sunnersta egnahemsförening säger nej till trafikljus. Rondeller på Dag Hammarskjölds väg förordas i korsningarna in till Ulleråker och korsningen med Kungsängsleden. Föreningen menar att 30 meter mellan vägbanekant och närmaste bostad är ett rekommenderat avstånd och att detaljplanen bör justeras så att kommunen följer dessa anvisningar.

Sunnersta egnahemsförening konstaterar att kollektivtrafikstråket inte är till gagn för Sunnersta och förordar istället snabba busslinjer direkt från Sunnersta på Dag Hammarskjölds väg mot universitetet, centrum och stationen. Föreningen önskar ingen ökning av trafikflödet i Sunnersta på Dag Hammarskjölds väg och Granebergsvägen.

Förvaltningens bedömning

Mobilitetshus

Mobilitetshuset är stora och det är därför extra viktigt att gestaltningen av dessa görs med omsorg och med en detaljeringsgrad och fasadgestaltning som bryter ner skalan. Detta finns beskrivet i planhandlingarna. Planbestämmelser reglerar också att fasader mot Dag Hammarskjölds väg ska utformas med respekt för gaturummets karaktär. Till antagandet föreslås att sydvästra hörnet av kvarteret Kappåkingen, där mobilitetshuset planeras, får en utökad byggrätt bland annat för att öka flexibiliteten inför möjliga framtida förändringar av mobilitetshuset.

Skola

Hämtning/lämning vid förskolan ska i första hand ske till fots och med cykel. Hämta/lämna med bil och varuleveranser planeras längs Ulleråkersvägen och kan ske på avskilda platser längs förskoletomten. Det är dock viktigt att mobilitetsstrategin slår igenom så att både besökare och boende i Ulleråker parkerar i mobilitetshuset och att transporter till och från förskolan ska minimeras.

Ett förslag på strategi och handlingsplan för skolresor i Ulleråker har tagits fram. Strategin innehåller övergripande inriktning för arbetet med planering och kommunikation kring resor till skolor och förskolor i Ulleråker. Den tittar också på förutsättningar och lösningar för varje skola, och bildar på så sätt en handlingsplan för området. I strategin beskrivs bland annat att skolor planeras så att det blir en biltrafikfri zon närmast skolan och att föräldrar till barn från andra delar av Uppsala, som skjutsar sina barn med bil, hänvisas till utpekade avlämningsplatser som lokaliseras upp till 500 meter från skolan. Alla vägar som ansluter till skolan ska vara väl utformad och upplysta för att eleverna ska kunna gå eller cykla på ett säkert sätt till skolan. Bilparkering för personal på skolan ska ske i mobilitetshuset, och friköpas av byggherre för fastigheten.

Yta för leveranser ska planeras så att dessa inte sker via gång- och cykelväg där barnen går/cyklar till och från skolan och helst ska ske i utkanten av skolområdet. Om leverans korsar en GC-väg ska detta göras framåt och inte bakåt och med god sikt.

Tillgänglighet

Gångfartsgator har samma krav som andra gator att ha t ex ledstråk och god framkomlighet för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafikens stomlinjer, som kollektivtrafikstråket genom Ulleråker, har längre mellan hållplatserna och en större turtäthet. Det är Region Uppsala genom UL som ansvarar för kollektivtrafiken. Införandet av en mjuk parallell busslinje som komplement till trafiken i kollektivtrafikstråket kan vara av godo men det är inget som kommunen har rådighet över. Avsikten är att kollektivtrafikstråket ska möjliggöra för en effektiv, attraktiv och snabb kollektivtrafik som är tillgänglig för alla. Kollektivtrafiken planeras få separata körfält och ska inte blandas med t ex cykeltrafik.

Gaturum

Kommunen avser skapa ett gaturum prioriterat för gång, cykel och kollektivtrafik i kollektivtrafikstråket. Den biltrafik som förutsätts gå i kollektivtrafikstråket ska bara utgöra trafik för angöring till bostäderna då parkering ska ske i mobilitetshuset längs Dag Hammarskjölds väg. Denna biltrafik kan också bestå av angöring för rörelsehindrade och parkering i ytan för markanvändning P1, samt av hämtfordon för avfall. Detta medför alltså att minimalt med biltrafik avses i kollektivtrafikstråket vilket gör att förvaltningen inte ser det som jämförbart att studera hur trafik sker på Dragarbrunnsgatan. Gångtrafiken har här företräde före biltrafiken.

Cykelparkering

Cykelparkeringstalet för området är högt, med 40 cykelparkeringsplatser per 1000 m² BOA. Givet blandade storlekar på lägenheter bedöms behovet till närmare 3 000 platser för planområdets cirka 950 lägenheter.

Parkering för rörelsehindrade, besöksparkering med bil, angöring

Parkering för funktionshindrade kommer i huvudsak att vara det enda som medges i området, utanför mobilitetshuset. Att kunna anordna parkeringsplatser för funktionshindrade är ett krav. Möjlighet till angöring kommer att finnas vid bostadsentréer, men inga besöksparkeringar kommer att tillåtas på gatorna. Detta finns beskrivet i planhandlingen under rubriken Hållbar mobilitet. En del av mobilitets-satsningarna i Ulleråker kommer att handla om att minimera direktleveranser till hushållen, och istället samordna och effektivisera leveranser inom området.

Trafikflöden

Södra stadens expansion kommer att innebära trafikökningar. Därför är det extra viktigt att satsningar görs på hållbara trafikslag som kollektivtrafik, gång och cykel.

Den trafikanalys som gjorts visar att den södra infarten till Ulleråker från Dag Hammarskjölds väg, Ulleråkersvägen, beräknas få mindre trafik än den norra infarten vid ett fullt utbyggt Ulleråker. Detta bör få betydelse för framkomligheten för dem som idag bor i södra delarna av området. Störningar under delar av byggtiden kan dock förväntas.

Parallellt med planprocessen för den aktuella detaljplanen pågår arbete inom projekt för Dag Hammarskjölds väg, där framkomlighet för olika trafikslag studeras, bland annat baserat på trafiksimuleringar på stadsnivå utifrån arbetet med översiktsplanen. En inriktning för utformningen beskrivs i planhandlingen. Ingen större åtgärd på Kungsängsleden eller Vårdsätravägen planeras utöver korsningen med Dag Hammarskjölds väg med anledning av utbyggnaden i Ulleråker. Dag Hammarskjölds vägs raka sträckning ska bibehållas och förstärkas av kulturhistoriska skäl. Detta innebär att inga nya cirkulationsplatser planeras på sträckan. Trafikljus bedöms vara en fungerande reglering av korsningarna. Enligt kommunens planering ska ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg på sträckan vid Ulleråker påbörjas innan bostadsbyggnation i området.

Påverkan Sunnersta

Trafikverket rekommenderar ett bebyggelsefritt säkerhetsavstånd på 12 - 50 meter från allmän väg enligt väglagen. Detta gäller inte inom detaljplan och tillämpas inte på allmänna kommunala gator. Ansvar för kollektivtrafikens linjedragning finns hos UL/kollektivtrafikförvaltningen och inte hos Uppsala kommun. Förändringar inom Sunnersta ligger utanför projektet.

Kommunens övergripande arbetet med projektet Kunskapsspåret avser att knyta ihop stadens södra delar, bl.a. Ulleråker, Ultuna, Sunnersta och Gottsunda, med snabb kollektivtrafik, och spårvagn på sikt, vilket också stöds i översiktsplanen (stadsdelsstråk och noder).

Leveranser, logistik

Uppsala Vatten och Avfall AB noterar att planhandlingen hänvisar till logistikcenter för t ex samordning och omlastning i området, men finner inget i plankartan.

Handelskammaren menar att samordnade leveranser innebär stora svårigheter, handelskammaren har ännu inte sett något förslag på hur detta kan lösas på marknadsmässiga villkor och menar att skrivningen bör utgå. Handelskammaren avråder också från bygglogistikcenter. Ställ krav på byggaktörerna att lösa frågan. Det finns behov av framkomlighet för akuta transporter, eftersom det är dyrt när ett bygge står stilla på grund av materialbrist.

Förvaltningens bedömning

I Ulleråker kommer skyddet av grundvatten alltid att prioriteras, och hållbart resande ska vara normen. Planen har utformats för att svara upp mot dessa mål och det kommer att innebära att en del nya lösningar måste sökas för att klara krav på leveranser och transporter, där också leveranser från t ex nät-handel måste vara en del. Se *Handel* ovan. Transporter av gods är ett brett område varför även lösningarna behöver vara mångfacetterade – från tids- och hastighetsreglering, genomtänkta krav på fordon till samordnade lösningar.

Grundförutsättningar för samordnade leveranser finns i områdets struktur med gångfartsgator och låga hastigheter, ingen gatuparkering men väl lastzoner och mobilitetstjänster som ger tillgång till lokala metoder att hantera varor och t ex återvinning i vardagen. Till verksamheter krävs särskild planering för leveranser, tydligast blir detta till verksamheter som har stora flöden och också har många besökande och till skolor och förskolor. Mindre verksamheter kan också ha många leveranser. I Ulleråker finns möjlighet att i tidigt skede tänka in ytbehov för godshantering, vilket kan omfatta både varor och avfall. Genom tillämpning av koncept för samlastning och planering av ytor kommer goda förutsättningar att ges för att nyttja samlastningstjänster. Planering pågår för att fördjupa arbetet.

Planering för ett logistikcenter för samordning av leveranser eller avfall inom Ulleråker pågår och det finns ännu ingen plats utsedd. Förvaltningen bedömer preliminärt att det kan vara möjligt att rymma inom mobilitetshuset i kvarteret Livsglädjen, om pågående utredning visar att det är ett bra läge.

Uppsala bygglogistikcenter startade 1 mars 2018 för att effektivisera, samlasta och minska antalet byggtransporter. Samlastningscentralen ligger strategiskt vid den södra infarten till Uppsala från E4:an. Uppsala bygglogistikcenter består av två funktioner – samlastning via en samlastningscentral och leveransplanering genom en digital tjänst. Uppsala bygglogistikcenter bidrar till att minska transporter till och från byggprojekten i Rosendal, Ulleråker och Östra Sala backe och gör att byggtrafiken minskar på Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg. Anslutning till bygglogistikcenter är obligatorisk för alla markanvisade byggherrar.

Bilparkering

Handelskammaren menar att friköp av parkering kommer att fördyra exploateringen och göra att boende får ta överkostnader. Bättre att låta marknadens parter i varje etapp bedöma behov och lösning av parkeringsfrågan. Bostadsrättsföreningar och fastighetsägare bör få förtur till de platser de betalt för.

Miljö- och hälsoskydds nämnden anser att det inte ska tillåtas parkering i källare, förutom platser för funktionshindrade. Det finns en risk att mobilitetsstrategin urholkas.

Förvaltningens bedömning

Parkeringsköp är en avtalsfråga, och regleras med varje byggherre – det är inte tillåtet att bygga källare för bilar annat än i mobilitetshuset/handelskvarteret.

Parkeringsköp är en central del i arbetet med hållbar mobilitet i Ulleråker. Parkeringstalen för området är lågt med 5 parkeringsplatser per 1 000 kvm bostadsarea, BOA. All parkering friköps och samlas i gemensamma mobilitetshus. Friköp innebär i korthet att byggherrarna finansierar byggandet av det antal parkeringsplatser som deras projekt genererar. Friköp bedöms vara ekonomiskt fördelaktigt för byggherrarna jämfört med att bygga egna parkeringsgarage i fastigheterna.

Förvaltningens bedömning är att det inte går att förbjuda parkering i källare i planen som om det vore en olämplig markanvändning, då riskanalysen säger att det går att bygga källare med bilgarage under vissa förutsättningar. För hanteringen av trafik och mobilitet genomförs däremot ett förbud mot parkering i egna kvarterets källare genom byggherrarnas åtaganden i markanvisningen genom avtal. All bilparkering förutom parkering för personer med funktionsnedsättning samlas i områdets mobilitetshus vilka ska bidra till att göra andra färdmedel mer attraktiva jämfört med bilen.

Teknisk försörjning

Uppsala Vatten och Avfall AB (UVAB) understryker att det är det nödvändigt att förutsättningarna för ledningsdragning utanför detaljplaneområdet är definierade inför den kommande detaljprojekteringen.

UVAB menar att föreslagen möblering av gatusektionen med breda planteringsytor försvårar åtkomst av ledningar. Planteringar skall vara lättflyttbara. Gator behöver breddas till 14 m för att såväl träd som infrastruktur skall få plats.

UVAB noterar vidare att planhandlingen beskriver angöring av avfallsfordon i parkerings- och angöringszonen P1. UVAB bedömer att angöringszon för avfall inte kan kombineras med parkering. UVAB menar också att gatans utformning ska vara sådan att framkomligheten för avfallsfordon garanteras och att storlek på avfallsutrymmen bör planeras utifrån målet att minska antalet fordonsrörelser.

Vattenfall värme framför att det är viktigt att byggherren kontaktar Vattenfall i god tid. Detta i synnerhet om planerad bebyggelse medför ändring av ledningsnäten. Vattenfall värme hänvisar till tidigare avgivet svar i samrådet.

Förvaltningens bedömning

Helhetslösningen för de tekniska systemen har klarlagts i en systemhandling som anger förutsättningarna för ledningsdragningar och anslutningar inom planområdena i etapp 1. Uppsala Vatten och avfall AB kommer att ansvara för nätet och utbyggnaden vilket bland annat innebär att den stora VA-ledningen från Rosendal måste vara på plats innan det lokala nätet inom Ulleråker kan byggas ut. När det gäller övriga ledningsägare ingår de också i projektets ledningssamordning och har bidragit med underlag och information i arbetet med systemhandlingen.

Till granskningen breddades gatorna och i vissa lägen lades förgårdsmark till i de smalaste sektionerna. I varje gatusektion finns minst 8 meter allmän plats tillgängligt för ledningar, om det skulle behövas. Undantaget är Titaniagatan, parallell med Dag H, som har 7 meter fritt för ledningar inom både allmän plats och förgårdsmark genom u-område. Planteringar anläggs där det är möjligt, beroende på hur många olika ledningsslag som ska rymmas i varje gata. Prioriteringar bör ligga på ett effektivt nyttjande både över och under markytan. Ledningsförläggningar bör göras utrymmeseffektiva/smarta så att gatugrönka kan bidra till en god stadsmiljö. På förgårdsmark kan grönka etableras på privat mark, beroende på hur släckvattenzon och angöringsytor utformas i det enskilda fallet. Detta avgörs i detaljprojektering.

Gatorna är utformade och dimensionerade för både brandfordon och avfallsfordon. Inom P1-zon ska både angöring och parkering kunna ske. Då parkering för längre tid endast kommer att vara tillåtet för

parkering för rörelsehindrade kommer dessa avsättas som markerade platser, medan olika behov av korttidsparkering/angöring kan disponeras på olika sätt inom P1-zonen precis som i en gatusektion inom allmän plats. Exakta lägen avgörs i detaljprojektering. Stadsbyggnadsförvaltningen föreslår inför antagandet att två av P1-områdena i kollektivtrafikstråket förlängs för en ökad flexibilitet i detaljprojekteringen av gaturummet.

Fastighetsrättsliga frågor

Lantmäterimyndigheten menar att markreservatet g inte bör specificeras till att endast omfatta dagvatten då det kan bli aktuellt att även bilda gemensamhetsanläggning för innergård m.m.

Synpunkterna som fördes fram i samrådet gällande parkeringsremsorna kvarstår. Det är troligtvis inte lämpligt att stycka av områdena till egna fastigheter utan de kan i så fall möjligen regleras till närliggande fastighet som har behov av parkeringarna.

Lantmäterimyndigheten önskar också att planen kompletteras med en karta som visar konsekvenserna för de ingående fastigheterna i detaljplanen.

Förvaltningens bedömning

Bestämmelse för markreservatet g har utvidgats till att även omfatta gemensamma bostadsgårdar där det anses lämpligt.

Efter granskning har ytterligare samråd med den kommunala lantmäterimyndigheten skett. Det är det kommunala parkeringsbolaget som ska förvalta område för parkering, en avstyckning för parkeringsfastighet bör då rimligen anses lämplig då det ligger inom deras affärsintresse och fastigheten kan därmed fungera fristående. På vilket sätt parkeringsremsorna avstyckas avgörs i samband med fastighetsbildning.

Planbeskrivningen kompletteras med en karta över fastighetsrättsliga konsekvenser.

Genomförandeskedet, marknaden

Byggtrafik

Utbildningsnämnden anser att man i etappindelningen måste ta särskild hänsyn till att förskoleverksamhet ska kunna bedrivas på ett säkert sätt parallellt med pågående byggarbeten under 10–15 års tid.

Elisabeth Jonsson, Ulleråkersvägen 80 och Mohammed Ali, Ulleråkersvägen 80 befarar otrygghet, bland annat på grund av ökad trafik och byggtrafik. De efterlyser en plan för trafik under byggtiden för befintliga boende. Bygg en egen infartsväg från Dag Hammarskjölds väg från början.

BRF Lindparken (Kronåsen 4:2), BRF Ulleråker Park 2 (Kronåsen 5:1), BRF Ulleråker Park 1 (Kronåsen 5:9) Ulleråker park1, Brf Lindparken, Brf Ulleråker park2 saknar planering för trafiken under utbyggnadstiden

Förvaltningens bedömning

Ett förslag på strategi och handlingsplan för skolresor i Ulleråker har tagits fram. Strategin innehåller övergripande inriktning för arbetet med planering och kommunikation kring resor till skolor och förskolor i Ulleråker. Den tittar också på förutsättningar och lösningar för varje skola, och bildar på så sätt en handlingsplan för området.

Det är viktigt att kollektivtrafiken kan föras fram även under byggskedet. Förvaltningen och Ulleråkerprojektet jobbar med denna fråga kopplat till utbyggnadstakt och genomförandeplan. Ett förslag på checklista för god framkomlighet för gång- och cykel under byggtiden har också tagits fram som en hjälp i att säkerställa möjligheterna för att röra sig i området.

Efterfrågan på marknaden

Björn Bråvander, Ulleråkersvägen 66 menar att det är inte säkert att byggtrycket kommer att se ut som nu under hela projekttiden. Undvik att låsa in kvartersstrukturer i områden till det är dags att bygga dom.

Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7 undrar vilken målgrupp som planeras för (vem vill eller har möjlighet att bo som planeras här?) och hänvisar till att det står mycket klokt i förhandsanalyserna och hoppas att det inte är en pappersprodukt.

André Rudolph, Eva Lagerwalls väg 20 undrar över marknaden – om det är risk för halvfärdigställda byggnader och osålda lägenheter och lokaler.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) ser att sjunkande bostadspriser och ingen EU-myndighet borde vara skäl för lite andhämtning.

Förvaltningens bedömning

Uppsala kommun följer och analyserar marknadsutvecklingen noga och har noterat sjunkande efterfrågan på bostäder under slutet av 2017 och början av 2018. Vi ser över utbudet av olika boendetyper för att kunna möta olika behov på bostadsmarknaden och undvika segregation. Det viktigt att alla stadsdelar, inklusive Ulleråker, kan erbjuda ett differentierat bostadsutbud som passar olika familjekonstellationer och plånböcker. Utbudet kan dock variera över tid och mellan olika etapper.

På längre sikt, frammot 2030, ser vi att Ulleråker och södra delarna av Uppsala kommer vara ett än mer attraktivt läge att bo, besöka och arbeta i. Skälet till det är att det nu finns ett statligt beslut om fyra spår i järnvägsförbindelsen mot Stockholm samt en kapacitetsstark kollektivtrafik mellan Bergsbrunna och södra delarna av Uppsala. Ulleråker är därmed en viktig pusselbit när Uppsala utvecklas. Att kombinera bostäder, skola och förskola med en rik kultur- och naturmiljö, är centralt för Ulleråker, liksom samt att utveckla näringsverksamheter som passar i Ulleråker. Detta kommer vara viktigt i den fortsatta utvecklingen av området.

Planprocessen och planhandlingarna

Göran Sterner, Ulleråkersvägen 78 noterar att förra årets remissvar i viss mån tycks ha påverkat planen positivt antalet planerade lägenheter har minskat och även bygghöjden. Sterner menar att det var svårt att hinna med den korta granskningstiden. Varför är den lagd innan jul? Skulle det kunna sträcka sig över helgerna?

Kristine Koch, Eva Lagerwalls väg 24 tycker inte att det är rimligt att bara få tre veckor på sig i juletid. Inte tillfredsställande demokratiskt.

Björn Bråvander, Ulleråkersvägen 66 tycker att kommunen höll ett bra och trevligt infomöte 7 december.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS) anser att innan ett slutligt planförslag utformas måste hela vidden av invändningar beaktas. Vi ställer dock frågan är om redan tecknade markanvisningsavtal gör granskningsomgången till en ren formalitet? Kommunen har inte alls lyssnat till medborgardialogers och remissinstansers förslag och kritik. Exploateringen blir för stor i denna stadsdel. Därför avstyrker UPS denna plan.

Brf Lindparken (Kronåsen 4:2), brf Ulleråker park 2 (Kronåsen 5:1), brf Ulleråker park 1 (Kronåsen 5:9) anser att handlingarna är svåröverskådliga och motsägelsefulla. T ex trafikprognos och luftkvalitetsutredning och bullerutredning talar mot realismen i handlingsplan för mobilitet.

Lantmäterimyndigheten påpekar att kartan är svårläst. Teckenförklaringen är rörig och otydlig och grundkartan innehåller mycket information. LM menar vidare att det under rubriken "Organisation" i planbeskrivningen vore bra att tillägga att lantmäterimyndigheten är en fristående och opartisk myndighet, som inte är kopplad till kommunen samt ytterligare någon redaktionell kommentar.

Förvaltningens bedömning

Tiden för granskning är tre veckor. När granskningen är förlagd över jul- och nyår eller under sommaren är det praxis att förlänga tiden, med anledning av helgdagar och ledigheter. I detta fall avslutades granskningstiden innan jul. Stadsbyggnadsförvaltningen har medgett förlängd granskningstid till den som begärt det.

Planering innebär en avvägning mellan både allmänna och enskilda intressen. Det finns en mängd olika faktorer som ligger till grund för detaljplanen och många intressen som måste vägas mot varandra. I planeringen är en av Uppsalas största frågor hur kommunen ska kunna tillgodose Uppsalas behov av bostäder. Bostadsförsörjningen är ett viktigt allmänt intresse och ett kommunalt ansvar. Som förutsättning för planeringen i Ulleråker finns ett annat stort allmänt intresse – dricksvattenförsörjningen. Det är en utmaning att väga dessa allmänna intressen mot varandra. Till detta kommer också värden inom kulturmiljö, naturmiljö osv som också ska vägas in i helheten. Yttranden från olika myndigheter, kommunala nämnder, föreningar, fastighetsägare och privatpersoner är en del av underlaget för bedömningar och avvägningar som görs under planeringsprocessen. Liksom resultat från enkäter och olika former av tidiga dialoger. Under processens gång, från Ulleråkers programsamråd 2015 och fram till antagandeskedet 2018, har flera stora förändringar gjorts. En förutsättning för de byggherrar som fått markanvisning är att den pågående planprocessen kan komma att innebära förändringar av inlämnade tävlingsförslag. I detta fall innebär planens granskningsförslag stora förändringar för byggherrarna.

Trafikanalysen ska ses som ett worst case, eftersom mobilitetsåtgärder till stor del bygger på beteenden och åtgärder som inte kan säkerställas med detaljplan.

Under planeringsprocessen planeras flera olika åtgärder för hållbar mobilitet. För att kunna nå uppsatta mål krävs aktiv målstyrning genom hela projektet. Som verktyg för att stödja och samordna genomförandet av åtgärder har en handlingsplan för hållbar mobilitet i Ulleråker tagits fram. För detaljplanen har en åtgärdsplan med specifika åtgärder för mobilitet i detaljplanen tagits fram. Åtgärder såsom snabb och attraktiv kollektivtrafik, samlande av bilparkering i mobilitetshus, god infrastruktur för cykel, låga hastighetsgränser och gångfartsområden kommer tillsammans bidra till att målen nås.

Att plankartan är svårläst är ett för stadsbyggnadsförvaltningen känt problem, och beror på att förvaltningen har ett nytt program för att framställa plankartor, där funktioner och kartlayout fortfarande är under utveckling. Plankartan har uppdaterats till antagandet av detaljplanen i syfte att bl.a. öka läsbarheten så långt möjligt. Stadsbyggnadsförvaltningen anser att informationen i grundkartan är viktig för att förstå förhållandena inom planområdet. Lantmäteriets redaktionella synpunkter justeras i planbeskrivningen.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Torsten Livion
Detaljplanechef

Anna Hellgren
planarkitekt

Översikt över inkomna granskningsyttranden

	Inkommit med yttrande
Myndigheter	
Kommunala lantmäterimyndigheten	X
Länsstyrelsen	X
Luftfartsverket	X
Trafikverket	X
Sakägare och boende inom och utanför planområdet (enligt fastighetsförteckningen) anges i fet stil . Övriga privatpersoner och BRF i Ulleråker i normal stil.	
Boukjan Aukes , Ulleråkersvägen 78 (Kronåsen 5:5)	X
Elisabeth Jonsson , Ulleråkersvägen 80 (Kronåsen 5:5)	X
Mohammed Ali , Ulleråkersvägen 80 (Kronåsen 5:5)	X
Göran Sterner , Ulleråkersvägen 78 (Kronåsen 5:5)	X
Björn Brävander , Ulleråkersvägen 66 (Kronåsen 5:3)	X
Björn Lindh, Gustaf Kjellbergs väg 2 (Kronåsen 4:2)	X
Anna Lundmark, Gustaf Kjellbergs väg 6 (Kronåsen 4:2)	X
Uno Engfeldt, Gustaf Kjellbergs väg 8 (Kronåsen 4:2)	X
Åsa Neuman, Gustaf Kjellbergs väg 7, (Kronåsen 5:1)	X
Kees Geurtsen, Henry Säldes väg 4 (Kronåsen 5:7)	X
Adam Strömstedt, Henry Säldes väg 5 (Kronåsen 6:3)	X
André Rudolph, Eva Lagerwalls väg 20 (Kronåsen 6:14)	X
Kristine Koch, Eva Lagerwalls väg 24 (Kronåsen 6:14)	X
BRF Lindparken (Kronåsen 4:2)	X
BRF Ulleråker Park 2 (Kronåsen 5:1)	X
BRF Ulleråker Park 1 (Kronåsen 5:9)	X
Hyresgästföreningar	
Hyresgästföreningen Uppsala-Knivsta	X
Kommunala nämnder, förvaltningar m fl	
Arbetsmarknadsnämnden	X
Räddningsnämnden/Brandförsvaret	X
Gatu- och samhällsnämnden	X
Miljö- och hälsoskyddsnämnden	X
Utbildningsnämnden	X
Intresseföreningar och sammanslutningar	
Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd (UPS)	X
Föreningen Vårda Uppsala (FVU)	X
Handelskammaren i Uppsala län	X
Centerpartiet i Uppsala	X
Sunnersta egnahemsförening	X
Ledningsägare	
Uppsala Vatten och avfall AB	X
Vattenfall AB Heat Nordic	X
Vattenfall Eldistribution AB	X
Trafik	
Kollektivtrafikförvaltningen UL	X
Övriga	
Gunnar Westermark, Långvägen 40 (Sunnersta)	X
Sammanlagt	36

Handläggare
Sara Rydeman

Datum
2018-04-03

Diarienummer
2015/002223

Plan- och byggnadsnämnden

Miljöbedömning för detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl.

Särskild sammanställning

I enlighet med Miljöbalken 6 kap § 16 ska en särskild sammanställning tas fram när en miljöbedömning gjorts enligt Miljöbalken 6 kap § 11 i detaljplanprocessen. Handlingen sammanfattar:

1. Hur miljöaspekterna har integrerats i planen.
2. Hur miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråd har beaktats.
3. Skälen till att planen har antagits istället för de alternativ som varit föremål för överväganden och
4. De åtgärder som avses vidtas för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför.

Bakgrund

Utvecklingen av Ulleråker till en ny stadsdelsnod i Uppsala ligger i linje med kommunens översiktsplan och den fördjupade översiktsplanen för Södra Staden. Kommunstyrelsen godkände *Planprogram för Ulleråker* den 6 april 2016. Detaljplanen för kv. Vinghästen har varit på samråd under sommaren 2016 och granskning under hösten 2017. Planen bereds för godkännande i plan- och byggnadsnämnden och antagande i kommunfullmäktige under våren 2018.

Planen möjliggör den första utbyggnadsetappen inom programområdet Ulleråker tillsammans med detaljplan för kvarteret Sagan m.fl. (dnr 2014-508). Ett genomförande av planen ska sträva mot att uppnå målen om god stadsmiljö, hållbara vardagsresor och god vattenmiljö i enlighet med planprogrammet för Ulleråker. Detaljplanen medger en utbyggnad av sex kvarter med cirka ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service, en fristående förskola samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans ger utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Planen ger förutsättning för den första utbyggnadsetappen av Kunskapsspåret samt Ulleråkers centrala torg med hållplats för kollektivtrafikens stomlinje. Planen ger utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg, vars gaturum är av riksintresse för kulturmiljövården, samt en längsgående park.

I samband med upprättande av samrådshandling för detaljplanen gjordes en bedömning av vilka aspekter som kan leda till betydande miljöpåverkan. Dessa aspekter bedömdes vara vattenkvalitet (grund- och ytvatten), naturmiljö, kulturmiljö, landskaps- och stadsbild. De aspekter som

tillsammans bedömdes kunna ge betydande miljöpåverkan var trafikbuller, luftkvalitet, markföroreningar och rekreation. Under arbetets gång har aspekterna buller och luftkvalitet utretts och avfärdats avseende dess sannolikhet att ge betydande miljöpåverkan. Inför granskning har planens förutsättningar för social hållbarhet fördjupats i en social konsekvensanalys, där aspekten rekreation behandlats.

Kommunen har upprättat en miljökonsekvensbeskrivning för planen som reviderats efter samråd och granskning. För två aspekter kvarstår risk för betydande miljöpåverkan även efter revideringar av förslaget, dessa är naturmiljö och kulturmiljö. Planen bedöms inte medföra negativa konsekvenser för grund- eller ytvatten.

Inkomna synpunkter under planskedet avseende miljöbedömningen har i huvudsak behandlat:

- Risker för Uppsalaåsens grundvattentäkt.
- Exploateringens storlek, omfattning och utformning.
- Förhållningssätt till natur- och kulturmiljövärden samt riksintressen.
- Kritik mot planerad trafikkapacitet och mobilitetslösningar.

Se samrådsredogörelser och utlåtanden för ytterligare beskrivning av inkomna yttranden.

Sammanfattning av hur miljöbedömningen och yttrandena har påverkat förslaget

Arbetet med miljöbedömningen har skett parallellt med detaljplanarbetet. Övergripande förändringar har gjorts i strukturplanen för Ulleråkers programområde, som i sin tur påverkat detaljplanen. Ett betydande arbete har lagts på framtagande av ett fördjupat kunskapsunderlag, främst gällande grund- och ytvatten.

Grundvatten

Uppsala stad är till stor del belägen på grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. Planområdet är lokaliserat inom grundvattenförekomstens avrinningsområde, direkt väster om gränsen för själva grundvattenförekomsten. Länsstyrelsen meddelade i samrådsskedet att detaljplanen med tillhörande underlag inte medger annan bedömning än att ett genomförande innebär en oacceptabel risk för att grundvattenförekomstens status försämras. Därmed att den motverkar arbetet med att nå god grundvattenstatus i Uppsalaåsen vilket långsiktigt riskerar att försämra Uppsalas dricksvattenförsörjning och människors hälsa.

Kommunens förvaltningar och bolag har efter samråd tagit fram en riskanalys för hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde med riktlinjer för att säkra stadens grundvatten. Därtill en fördjupad riskanalys specifikt för Ulleråker följt av en strategi- och handlingsplan med riskreducerande åtgärder. Kommunen kan konstatera att aktuell detaljplan har utformats enligt riktlinjerna och att den föreslagna handlingsplanen inklusive skyddsåtgärder väl uppfyller kraven på omfattande utredning och långtgående skyddsåtgärder. Kommunen bedömer att planen därmed bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsnormen.

Planförslaget möjliggör infiltration av rent dagvatten, vilket är viktigt för grundvattenbildning, och förhindrar att smutsigt dagvatten, såsom väg dagvatten, infiltrerar i åsen. I detaljplanen styrs riskreducerande åtgärder genom:

- reglering av markanvändning som innebär förbud mot miljöfarlig verksamhet.
- bestämmelser om släckvattenzoner och krav på tekniska lösningar för säker hantering av dagvatten.
- placering av mobilitetsanläggningar, utformning av gator och gatunät samt reglering av mark för kollektivtrafik.

Kommunen har under planarbetet tagit fram en strategi- och handlingsplan samt åtgärdsplan för mobilitet med syfte att minimera risker för grundvattnet kopplade till trafikolyckor.

Natur- och kulturhistoriska miljöer

Kommunen har efter samråd gjort övergripande justeringar i strukturplanen för Ulleråkers programområde som direkt och indirekt påverkat detaljplanen. Justeringarna har minskat fragmentering av natur-, kultur- och rekreationsmiljöer samt möjliggjort större hänsynstagande till Ulleråkers riksintressanta institutionsmiljö. Kronparken utgör ett kärnvärde i riksintresset för kulturmiljövården som tidigare kunglig jaktpark. För naturmiljön innebär den justerade strukturplanen att avsevärt fler träd kan sparas i det s.k. Tallstråket, en prioriterad länk i tallnätverket som sammanbinder två föreslagna naturreservat, Kronparken och Årike Fyris (kronåsen). Detaljplanen har påverkats i fråga om:

- ny sträckning av kollektivtrafikstråket genom planområdet vilket påverkat planens utformning och kvartersstruktur.
- kvartersstrukturen har brutits upp för att skapa bättre ljusförhållanden, rörelsemöjligheter och platsbildningar.
- ny form och placering av Vinghästtorget längre ifrån Ulleråkers begravningsplats och med bättre koppling till Asylenområdet.
- utökat planområde med en friliggande förskola på egen tomt mot Ulleråkersvägen.
- sänkta bebyggelsehöjder mot Ulleråkersvägen för ett bättre möte med Asylenområdet och mindre skuggning av befintlig bebyggelse.
- grönska på kvartersmark styrs genom grönytefaktor vilket regleras genom markavtal mellan byggherre och kommun istället för i plankartan.
- bestämmelser för bebyggelse längs Dag Hammarskjölds väg som ska utformas med respekt för gaturummets riksintressanta karaktär.
- ny bestämmelse om marklov för att fälla särskilt skyddsvärda träd i parkbården längs Dag Hammarskjölds väg samt krav på ersättning av träd med samma art och proveniens.
- höga byggnader som blir synliga över träden har samlats utifrån dess siluettverkan för landskapsbilden sedd från öster. Byggnaderna regleras i planen beträffande volymhantering, färg- och materialval.

Motivering till avfärdandet av alternativa utformningar av planen

I miljökonsekvensbeskrivningen har planförslaget jämförts med ett nollalternativ samt ett avfärdat alternativ som avser samrådsförslaget i planprogrammets struktur. Samrådsförslaget avfärdades på grund av negativa effekter för stadsmiljö, boendemiljö och kulturhistoriska värden. Torgets utdragna form och placering mellan de stora kvarteren saknade koppling till befintlig struktur. Torgets närhet till Ulleråkers begravningsplats påverkade dess lugna kulturhistoriska miljö negativt. Planområdet rymde inte tillräckligt antal förskoleplatser med tillfredställande kvalitet. Förslaget svarade inte upp mot den tänkta linjedragningen av kollektivtrafikstråket i Ultunaområdet.

Diarienummer
PBN 2015-2223

Miljökonsekvensbeskrivning Detaljplan för kvarteret Vinghästen m. fl. Ulleråker

ANTAGANDEHANDLING, godkänd av PBN 2018-04-18



Volymmodell över planförslaget sett från söder. Illustration Mandaworks/Warm in the winter.

Postadress: Uppsala kommun, plan- och byggnadsnämnden, 753 75 Uppsala
Besöksadress: Stationsgatan 12 • Telefon: 018-727 00 00 (växel)
E-post: plan-byggnadsnamnden@ uppsala.se
www.uppsala.se

Följande personer hos kommunen har medverkat vid framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen:

Pernilla Hessling, bitr. projektchef planering

Anna Hellgren, Planarkitekt

Marcus Ekström, Planarkitekt

Jan Franzén, Kommunekolog

Katarina Forslöw, Miljösamordnare

Sara Rydeman, Landskapsarkitekt

Följande personer hos Bjerking AB har medverkat som expertstöd:

Lennart Zetterlund, Uppdragsansvarig

Anders Videnord, Processtöd och MKB metodik

Tord Larsson, MKB metodik, natur, kultur, landskapsbild

Jan-Henrik Eriksson, MKB handläggare

Erik Jonsson, Grund, och ytvatten

Johanna Fredén, Klimat

Kvalitetsgranskning har skett av:

Therése Wernstedt, ÅF

Omslagsbild:

Illustration av planområdet: Mandaworks, Warm in the winter.

Miljökonsekvensbeskrivning

SAMMANFATTNING

Planförslaget möjliggör för en utbyggnad av en del av Ulleråker i enlighet med strukturplanen för hela området (Figur 3.2.1). Strukturplanen lägger de fysiska ramarna för bebyggelsekvarter, gator, kollektivtrafikstråk, torg och parker och skapar förutsättningar för fortsatt planering för en "god stadsmiljö", "hållbara vardagsresor" och en "hållbar vattenmiljö". Dessa är de tre övergripande fokusområdena/målområdena i arbetet med Ulleråkers utveckling.

Detaljplanen möjliggör en utbyggnad av sex kvarter med cirka ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service och andra verksamheter i byggnaders bottenvåningar, en fristående förskola på egen tomt, samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans har utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Totalt ca 145 000 m² bruttoarea. Detaljplanen möjliggör även den första delen av det planerade kollektivtrafikstråket och Ulleråkers centrala torg med hållplats för kollektivtrafikens stomlinje. Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg, och anger en bård med parkmark som har som syfte att avgränsa vägens raka sträckning genom Kronparken, som är av riksintresse.

Uppsala kommun har efter samråd med Länsstyrelsen [6] tagit ställning till innehåll och omfattning av miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan följer en sammanfattning av planförslagets konsekvenser inom de ämnesaspekter som identifierats som särskilt betydelsefulla.

Grundvatten

Ökad mänsklig närvaro och aktivitet i åsens närhet ökar risken för olyckor i och med ett utbyggt Ulleråker. Utförd riskanalys kan dock inte finna att planerad markanvändning, utan hänsyn tagen till några särskilda skyddsåtgärder, riskerar att påverka grundvattenförekomstens status i sin helhet. Denna slutsats gäller oavsett var skadehändelser sker och inbegriper även områden där marken har störst sårbarhet för förorening. Den aktuella detaljplanen har utformats enligt riktlinjerna för prövning av ny eller ändrad markanvändning inom tillrinningsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna. Åtgärderna innebär att planerad utbyggnad av Ulleråker säkerställer att "icke-försämringskravet" uppfylls, dvs ingen försämring bedöms ske för något av de ämnen som tilldelats MKN för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. Planen bedöms därmed bidra till uppfyllelse av MKN för berörda grundvattenförekomster. Sammantaget bedöms inte planförslaget medföra negativa konsekvenser för grundvattnet.

Ytvatten

Föreslagen dagvattenlösning enligt planförslaget, med bland annat dagvattendammar, innebär totalt sett en minskad recipientbelastning. Sammantaget leder detta till att det inte finns någon risk att dagvattenutsläppet kommer att orsaka en försämring av någon enskild kvalitetsfaktor eller försvåra uppnåendet av god ekologisk status eller god kemisk ytvattenstatus (MKN) i Fyrisån. Med ovanstående som grund bedöms planförslaget ge svagt positiva konsekvenser på ytvattenförekomsten.

Naturmiljö

Planområdet utgörs till övervägande delen av naturmiljö med högt naturvärde och som ingår i ett större landskapssamband av gammal tall. Planområdet angränsar till naturmiljön väster om Dag Hammarskjölds väg med högsta naturvärde. Närliggande kärnområden i tallnätverket föreslås som naturreservat, Kronparken samt Årike Fyris (kronåsen). Området utgör en del av ett större cinnoberbaggehabitat i Uppsalas södra delar men rymmer förmodligen ingen cinnoberbagge idag. Inom planområdet finns ca hundra träd, främst gammal tall, som bedöms som särskilt skyddsvärda. Planförslaget medför en väsentlig ändring av naturmiljön då majoriteten av träd faller. Träd sparas i största möjliga mån på allmän mark och i den föreslagna parkbården längs Dag Hammarskjölds väg. Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för naturmiljön bli måttliga till stora beroende på ombyggnaden av Dag Hammarskjölds vägs ingrepp i naturvärdesobjektet med högsta naturvärde.

Kulturmiljö

Ulleråker ingår i sin helhet i riksintresse för kulturmiljövård för Uppsala stad (C 40). Av kärnvärden i riksintresset kopplade till planområdet påverkas; upplevelsen av att färdas på Dag Hammarskjölds väg,

Miljökonsekvensbeskrivning

Kronparkens historiska utbredning samt Ulleråkers institutionsmiljö. Dag Hammarskjölds vägs raka sträckning och siktlinje mot staden har potential att förbättras. Upplevelsen av gaturummet förändras då parkmark och byggnader ersätter Kronparken. Planförslaget innebär att träd tillhörande Kronparken, en historisk kunglig jaktpark, avverkas vilket försvårar förståelsen för Ulleråkers institutionsmiljö utanför staden. Planområdet rymmer inga kulturhistoriskt intressanta byggnader men påverkar institutionsmiljön genom att bebyggelse med stadskaraktär tillförs området. Planförslaget bedöms medföra en måttlig negativ konsekvens för kulturmiljön dock inte påtaglig skada på riksintresset.

Landskapsbild och stadsbild

Den skogbeklädda åsen utgör ett dominerande inslag i landskapsbilden sedd från öster. I nuläget finns inga byggnader inom planområdet som överstiger trädens höjd. Planförslaget medför dock att byggnadskroppar kommer att synas över trädhorisonten. Byggnadernas siluettverkan regleras av planen i fråga om form och materialval. Den prioriterade siktzonen för den riksintressanta Uppsalasiluetten ligger enligt Uppsalas översiktsplan norr om Ulleråker och berörs därmed inte. Planförslaget innebär att delar av natur- och parkmark ersätts med stadskvarter med urban karaktär. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser för landskapsbild och stadsbild.

Klimatpåverkan

En bedömning har gjorts av klimatpåverkan per capita för nollalternativet respektive planförslaget avseende energianvändningen och vardagstransporterna kopplade till boendet. Planförslaget innebär att utvecklingen av planområdet sker på ett yteffektivt sätt, tätt och relativt högt. Genom att bygga tätt skapas även ett underlag för lokal service i de boendes närhet som syftar till att minska behovet av längre resor för att uträtta ärenden. Projektets inriktning mot att skapa ett hållbart Ulleråker förväntas ge byggnader med en tydligare miljöprofil och bättre energiprestanda än genomsnittliga nybyggda bostäder. Planförslaget underlättar hållbara vardagsresor för invånarna i området genom att skapa en bra miljö för fotgängare och cyklister och ge möjlighet till en attraktiv kollektivtrafik. Målet är att minst 80 procent av Ulleråkerbornas resor ska ske med gång, cykel eller kollektivtrafik. Dessa åtgärder gör att klimatpåverkan per invånare bedöms bli lägre än för en genomsnittlig invånare i en nyproducerad byggnad i Uppsala. Planförslaget bidrar till de nationella och lokala målen om en begränsad klimatpåverkan genom att det ger förutsättningar för hållbara vardagsresor, lägre energianvändning i byggnaderna samt en mer yteffektiv bebyggelse än nollalternativet. Då planförslaget bedöms ge upphov till lägre klimatpåverkande utsläpp per capita än nollalternativet anses det medföra svagt positiva konsekvenser för klimatet.

Buller

Med vidtagna inarbetade åtgärder enligt bullerutredningen bedöms konsekvenserna för ljudmiljön inom planområdet bli små. Det gäller både för prognosåret 2030 och 2050. Noteras bör göras att resultaten från bullerutredningen pekar på att ljudmiljön blir bättre år 2050 när spårvagnar planeras ersätta busstrafiken längs kollektivtrafikstråket.

Vibrationer

Marken inom planområdet har ett kort avstånd ner till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom 10 meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden 0,4 mm/s och lägre än känseltröskeln 0,3mm/s (frekvensvägd vibrationsnivå RMS) under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämning mellan räl och slipers eller betong.

Luftkvalitet

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 visade att miljö kvalitetsnormerna för luft vid skolor och bostäder klaras. Trafikflödena inom Ulleråkersområdet beräknas vara låga och därmed bör varken bostadsmiljöer eller förskoleverksamhet riskera att bli utsatta för dålig luft. Dessutom kan mobilitetsåtgärder och projektering av gatunätet minska och begränsa biltrafik och premiera kollektivtrafik, gång och cykel inom Ulleråker. Efter det att luftkvalitetsutredningen utfördes har strukturen reviderats. Den nya strukturen bedöms inte medföra några negativa förändringar avseende

Miljökonsekvensbeskrivning

luftkvaliteten. Sammantaget bedöms exploateringen medföra små negativa konsekvenser för luftkvaliteten. Miljökvalitetsnormerna bedöms klaras inom planområdet för det aktuella planförslaget.

Markföroreningar

Resultaten av provtagningarna påvisade ingen förekomst av föroreningar i jordlagren. Marken bedöms inte vara förorenad och inga föroreningar hindrar därmed uppförande av bebyggelse inom planområde.

Fortsatt arbete

Miljökonsekvensbeskrivningen redogör för ett antal utredningar eller projekt (sk. anpassningsåtgärder) att arbeta vidare med i syfte att ytterligare minimera konsekvenserna av detaljplanen men även konsekvenser av en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet. Anpassningsåtgärderna kan hänvisa till planområdet eller områden utanför och utgörs huvudsakligen av följande:

- Strategier, handlings- och åtgärdsplaner för målområden.
- Kvalitetsprogram för etappvis kvalitetssäkring av allmän plats och kvartersmark.
- Miljöstyrningsplan för etappvis miljösäkring av befintliga värden under genomförande.
- Uppföljning MKN
- Samråd enligt MB kap 12 §6 avseende särskilt skyddsvärda träd
- Naturreservatsbildning av Kronparken och Årike Fyris.
- Inventering av kärnområden för cinnoberbagge i Uppsalas södra delar.
- Strategi och åtgärdsplan för tillvaratagande av träd.
- Programfördjupning, å-rummet.
- Konstprogram för Ulleråker.
- Platsutveckling i syfte att förmedla natur- och kulturvärden.
- Utvecklingsplan för Tallstråket.
- Utformning av Dag Hammarskjölds vägs gaturum.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	6
1.1	Bakgrund och lokalisering	6
1.2	Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen	6
1.3	Avgränsning	7
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	9
2.1	Översiktsplan	9
2.2	Fördjupad översiktsplan	9
2.3	Planprogram	11
2.4	Områdesbeskrivning	12
3	ALTERNATIV	19
3.1	Nollalternativ	19
3.2	Planförslaget	19
3.3	Avförda utformningsalternativ	22
4	MILJÖKONSEKVENSER	24
4.1	Samlad bedömning	24
4.2	Metodik	27
4.3	Grundvatten	29
4.4	Ytvatten	33
4.5	Naturmiljö	37
4.6	Kulturmiljö	42
4.7	Landskapsbild och stadsbild	48
4.8	Klimatpåverkan	51
4.9	Buller	56
4.10	Vibrationer	59
4.11	Luftkvalitet	60
4.12	Markföroreningar	62
5	MILJÖKVALITETSMÅL	64
6	FORTSATT ARBETE	66
6.1	Planerade anpassningsåtgärder	66
7	REFERENSER OCH KÄLLOR	69

Miljökonsekvensbeskrivning

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund och lokalisering

Uppsala kommun växer och efterfrågan på nya bostäder i kommunen är hög. För att kunna möta denna efterfrågan har Ulleråker pekats ut i Uppsala kommuns översiktsplan [1] och den fördjupade översiktsplanen för södra staden [2] som område för utveckling. För detta ändamål har ett planprogram [3] tagits fram för Ulleråker där utvecklingen av området som helhet har beskrivits och bedömts. Detaljplaneförslaget (planförslaget) för kvarteret Vinghästen (tidigare benämnd Centrala Ulleråker) omfattar ett delområde av genomförandet av planprogrammet som helhet i Ulleråker och syftar till att möjliggöra cirka 950 bostäder, cirka 9 000 kvadratmeter lokalyta för centrumverksamhet och kontor, förskola (6 avdelningar) samt två mobilitetshus för områdets samlade bilparkeringar (ca 1 200 platser). Lokaliseringen av detaljplaneområdet (planområdet) i Ulleråker framgår av Figur 1.1.1. Avståndet till centralstationen vid stadskärnan är ca 2,5 km.



Figur 1.1.1 Planprogramområdet [4] för Ulleråker (streckad linje) och planområdets läge (röd punkt).

1.2 Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen

Syftet med miljökonsekvensbeskrivningen är att belysa de miljöaspekter som bedöms vara relevanta för aktuellt detaljplaneområde. Enligt 6 kap 11 § miljöbalken (MB) är syftet med en miljöbedömning ”att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas”. En miljökonsekvensbeskrivning innefattar analys och bedömning av konsekvenser av en planerad markanvändning och dess inverkan på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Resultatet i

form av förbättrings- och anpassningsåtgärder bör i möjligaste mån tas om hand i detaljplanen samt genom exploateringsavtal eller på annat sätt i genomförande- och byggprocessen.

1.3 Avgränsning

En miljökonsekvensbeskrivnings innehåll ska anpassas till vad som är rimligt i förhållande till var i en beslutsprocess planen befinner sig i (6 kap. 13 § MB). Denna miljökonsekvensbeskrivning är framtagen inför antagande av planförslaget. Det innebär att information från tidigare skeden, samråd och granskning samt information som framkommit efter granskning inarbetats i samtliga planhandlingar inklusive miljökonsekvensbeskrivningen. Som framgått ovan är lokaliseringsfrågan av planerad stadsutveckling till området Ulleråker behandlad i såväl ÖP [1], FÖP [2], som planprogram [3]. Lokaliseringsfrågan hänvisas till dessa handlingar och behandlas inte vidare i denna miljökonsekvensbeskrivning.

Uppsala kommun har efter samråd med Länsstyrelsen i Uppsala län [6] tagit ställning till innehåll och omfattning av miljökonsekvensbeskrivningen. Med utgångspunkt från planförslagets risk för betydande miljöpåverkan har nedanstående ämnesvisa, tidsmässiga och geografiska avgränsningar använts vid upprättande av miljökonsekvensbeskrivningen.

Ämnesvis avgränsning

Följande miljösakområden, med koppling till bland annat riksintressen, har identifierats som särskilt betydelsefulla att belysa i miljökonsekvensbeskrivningen.

- vattenkvalitet
- naturmiljö
- kulturmiljö
- landskapsbild och stadsbild

När det gäller sakområden, främst med koppling till hälsoaspekter och klimat, behandlas följande i miljökonsekvensbeskrivningen.

- klimat
- buller
- vibrationer
- luftkvalitet
- markföroreningar

Inför granskning upprättades en så kallad social konsekvensbeskrivning [12]. Det betyder bland annat att planförslagets påverkan på rekreation och friluftsliv behandlas i den sociala konsekvensbeskrivningen och inte i föreliggande dokument.

Tidsmässig avgränsning

Tidshorizonten för miljökonsekvensbeskrivningen är år 2030 då planområdet utvecklats i enlighet med Planprogrammet [3]. När det gäller trafik har även förutsedd utveckling av södra staden i enlighet med den fördjupade översiktsplanen [2] undersökt och dess eventuella miljöpåverkan på Ulleråker år 2050. För vattenförekomsterna Fyrisån och Uppsalaåsen-Uppsala ska Ulleråkerområdet bidra till en långsiktigt god vattenkvalitet. Planen skall genomföras på ett sätt som ur ett flergenerationsperspektiv säkrar dricksvattenförsörjningen och utan att miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsterna överskrids. För grundvattenförekomsten skall inte heller riktvärdena i Livsmedelsverkets dricksvattenföreskrifter överskrids. Stadsutvecklingen ska därtill bidra till att Fyrisån i ett flergenerationsperspektiv utgör en god livsmiljö.

Miljökonsekvensbeskrivning

Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen utvärderar påverkan av planförslaget för identifierade miljöskområden både inom och utanför planområdet i huvudsak i Ulleråkersområdet. För vatten är avgränsningarna grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala, samt ytvattenförekomsterna Fyrisån, Jumkilsån-Sävjaån och Fyrisån Sävjaån-Ekolen.

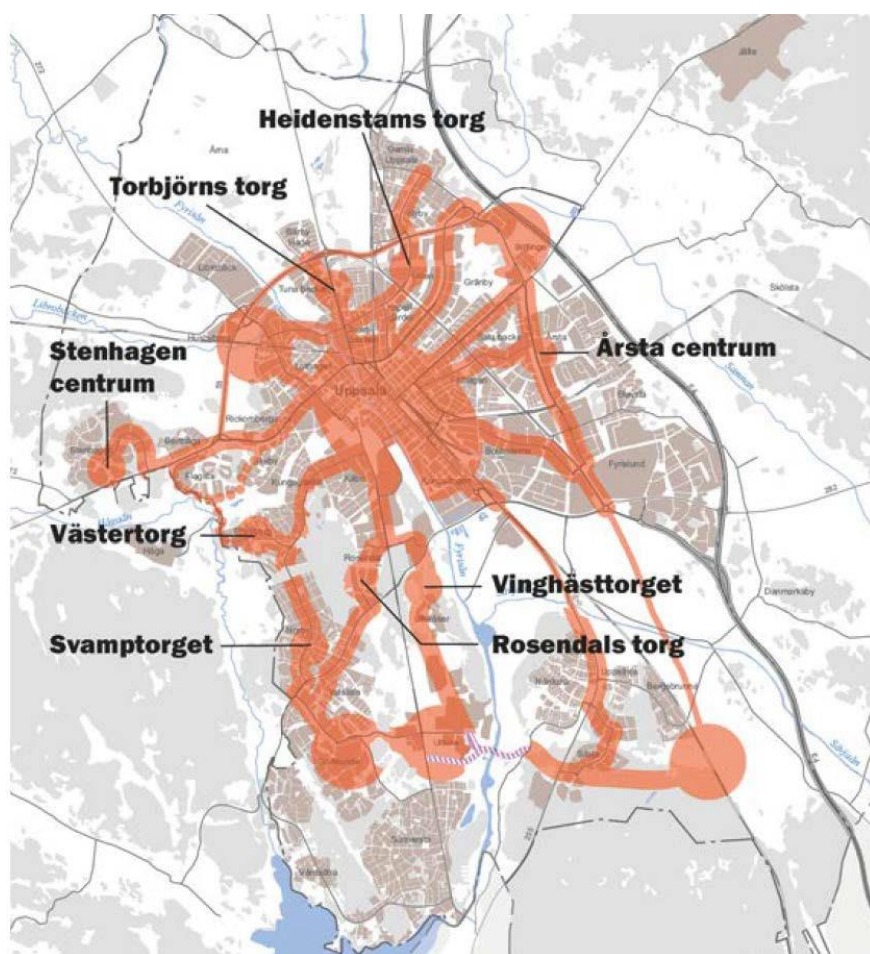
2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 Översiktsplan

I Uppsala kommuns översiktsplan (ÖP) antagen den 12 december 2016 [1] pekas området Ulleråker (Vinghästtorget, se Figur 2.1.1) att utvecklas till en av Uppsalas åtta stadsdelsnoder. I planen anges att stadsdelsnoderna ska ha stadslivskvaliteter med hög koncentration av bebyggelse med vardagsservice, bostäder, verksamheter, lokaler samt inkluderande offentliga miljöer. Stadsdelsnoderna ska utvecklas som platser där människor möts och vardagens ärenden kan skötas. Särskilt prioriteras kollektivtrafikens kapacitet och framkomlighet i rätt lägen samt att utrymme säkras för angöring med cykel till stomlinjehållplats. För fördjupad beskrivning och inriktning av den fysiska utvecklingen av området Ulleråker hänvisas i ÖP till planprogrammet för Ulleråker [3] samt information i den pågående fördjupade översiktsplanen (FÖP) för södra staden [2].

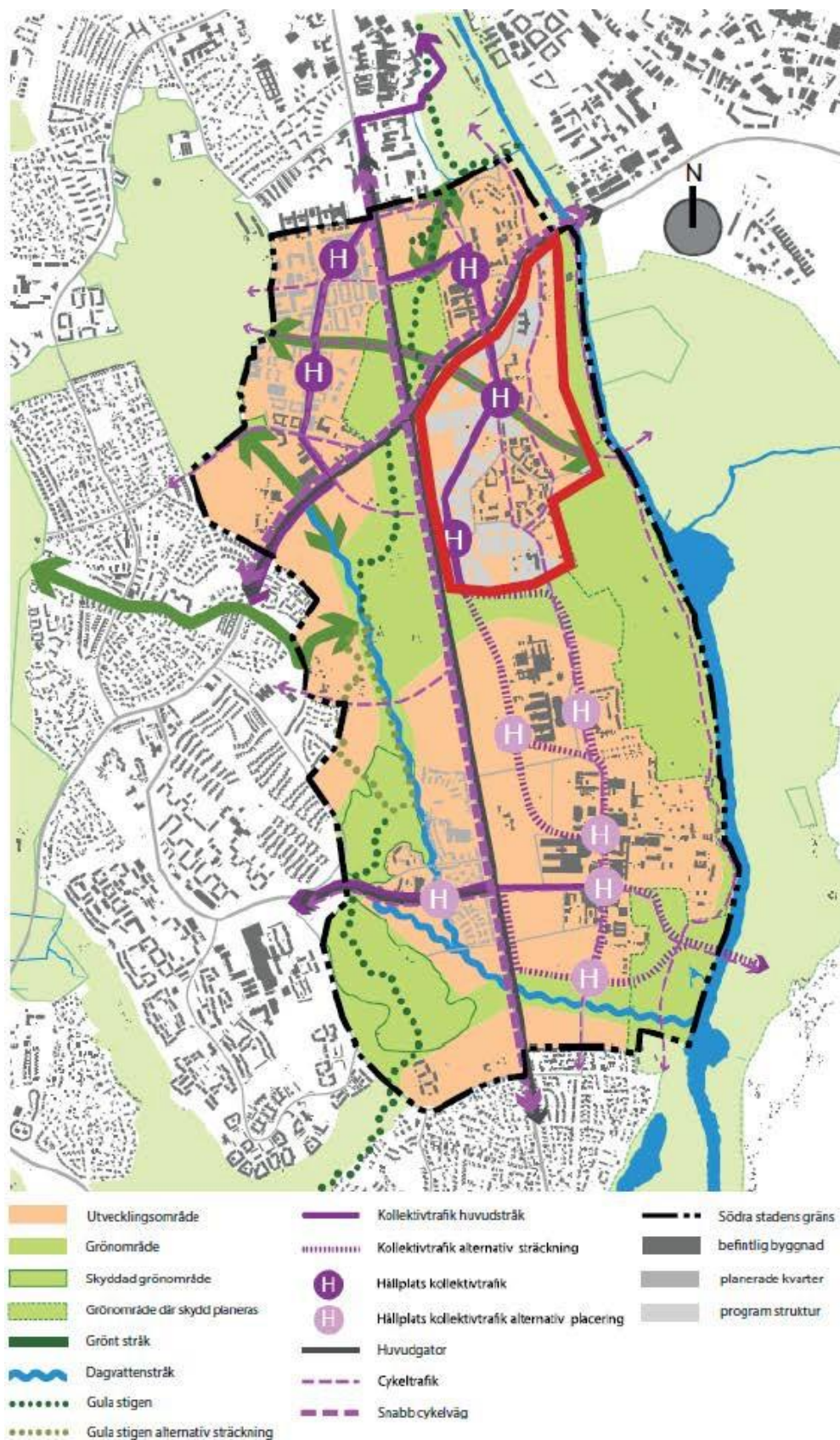
2.2 Fördjupad översiktsplan

Södra staden är ett utvecklingsområde som sträcker sig från Polacksbacken i norr till Sunnersta i söder. Kommunen har tagit fram ett förslag på en fördjupad översiktsplan (FÖP) för Södra staden [2]. Planen fördjupar översiktsplanen och tar ett samlat grepp om Södra stadens utveckling. Den fördjupade översiktsplanen är rådgivande för bland annat fortsatt planering av Ulleråkersområdet. Planerad markanvändning för Södra staden som helhet illustreras i Figur 2.2.1.



Figur 2.1.1. Uppsalas åtta stadsdelsnoder med Vinghästtorget i Ulleråker (ÖP 2016).

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 2.2.1. Planerad markanvändning för Södra staden (FÖP).
Planprogramområdet för Ulleråker markerat med rött.

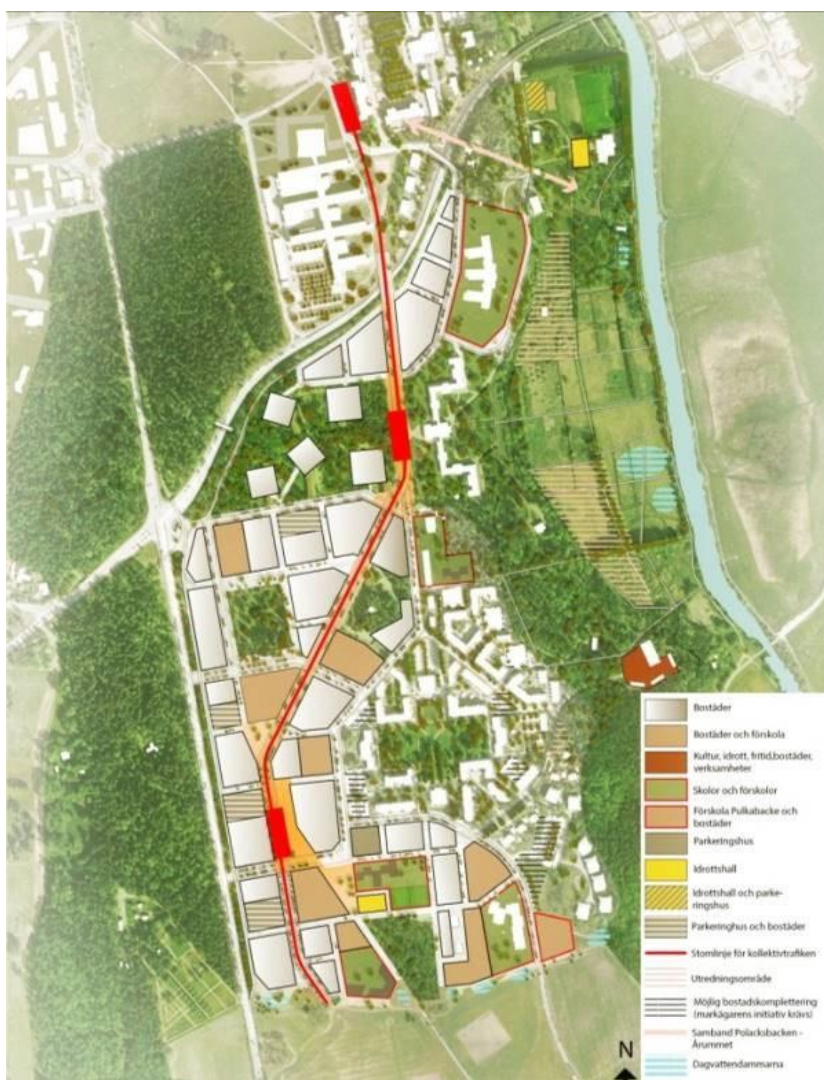
2.3 Planprogram

Planprogram för Ulleråker [3], godkänd i plan- och byggnadsnämnden i april 2016 möjliggör cirka 7 000 nya bostäder samt verksamheter, handel, förskolor, skolor och annan service i en tät och blandad stadsmiljö. Området avgränsas av Kungsängsleden i norr, Dag Hammarskjölds väg i väster, Ultunafältet i söder och Fyrisån i öster (Figur 2.3.1). I området ingår kulturhistorisk bebyggelse och parkmiljö från det tidigare Ulleråker sjukhus, delar av Kronparken med sitt tallnätverk, en del av Uppsalaåsen och å-rummet. Området ingår i vattenskyddsområde som innebär att särskilda skyddsföreskrifter ska efterföljas för att skydda grundvattnet.

I planprogrammet framgår att utveckling och bebyggelse av Ulleråker har att förhålla sig till riksintresset för Uppsala stad med bland annat stråket Dag Hammarskjölds väg samt bebyggelse tillhörande det gamla sjukhuset. Hänsyn ska även tas till åsens betydelse som dricksvattentäkt genom att ny bebyggelse så långt som möjligt ska undvikas på åskärnan. I samband med planläggning ska fördjupande hydrogeologiska studier göras för att ge bättre kunskap om åsens sårbarhet och ge underlag för bedömning av risker för föroreningar av grundvattnet.

Planprogrammet är vägledande för fortsatt detaljplaneläggning och utbyggnad och redogör för hur och var tillkommande bebyggelse kan ske med hänsyn till vatten, natur- och kulturvärden.

Planprogrammet visar också hur hållbara vardagsresor kan ske, samt hur grund- och ytvattnet kan värnas.

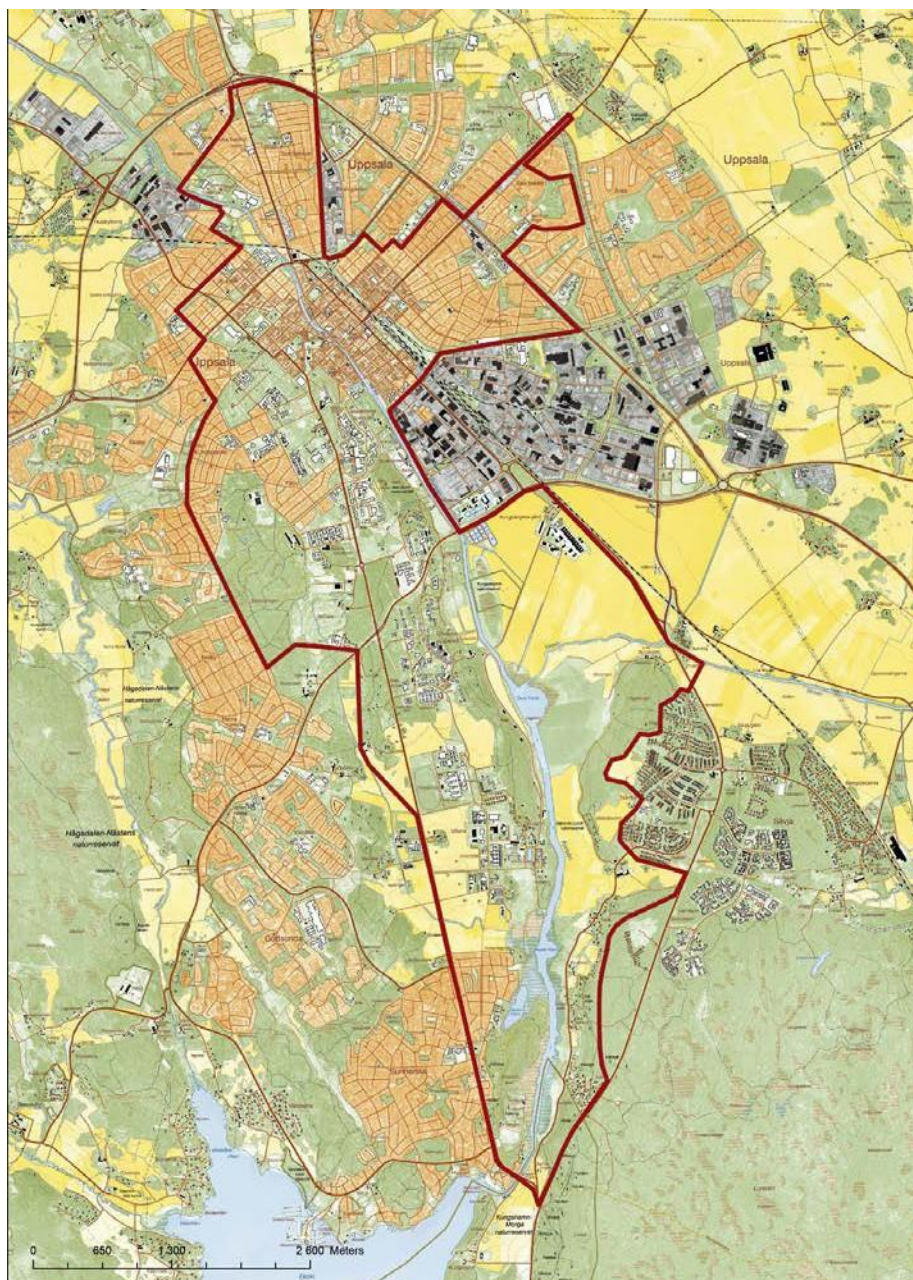


Figur 2.3.1. Bilden visar strukturplanen i Planprogrammet för Ulleråker.
(Illustration: Uppsala kommun)

2.4 Områdesbeskrivning

Övergripande

Ulleråker ligger i sin helhet inom riksintresseområde för kulturmiljövården (C40 Uppsala stad). För närmare beskrivning av kärnvärdena inom riksintresset som berör Ulleråker se avsnitt Kulturmiljö.



Figur 2.4.1. Bilden visar riksintresset för kulturmiljövården, Uppsala stad. (Länsstyrelsen Uppsala län, 2014)

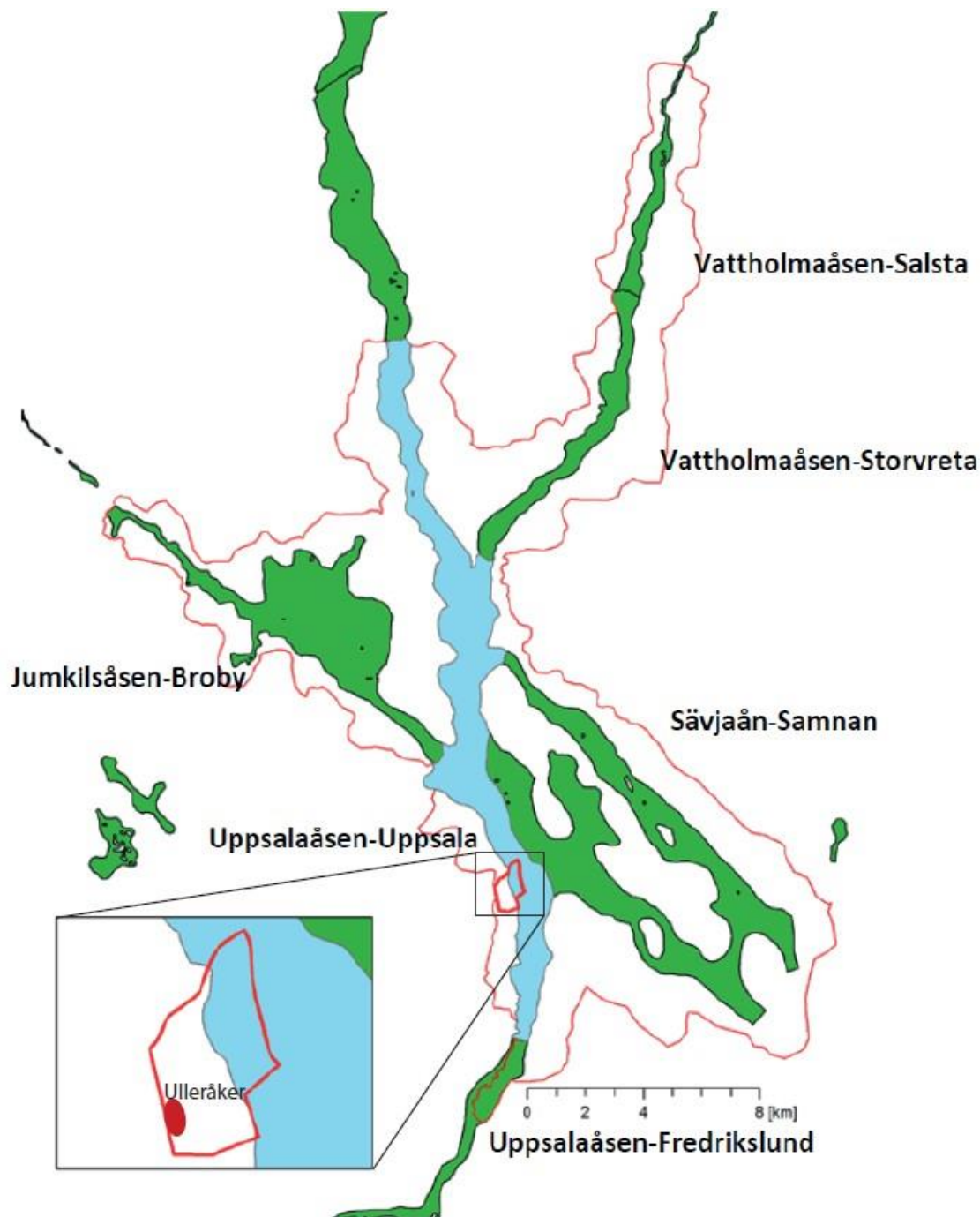
Miljökonsekvensbeskrivning

Enligt naturvärdesinventering som gjorts av Ekologigruppen inom ramen för *Fördjupad översiktsplan för Södra staden* har området höga naturvärden. Tallbeståndet i Ulleråker ingår i ett större landskaps samband av gammal tall med flera stora kärnområden i stadens södra och västra delar.



Figur 2.4.12. Naturvärden i och i omgivningen till planområdet och Ulleråker. Ekologigruppen 2014. Området för planprogrammet för Ulleråker är markerat med streckad svart linje. Naturvärdesinventeringen är genomförd enligt en remissversion till nu gällande standard SS199000:2014.

Uppsala stad är till stor del belägen på grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. Planområdet är lokaliserat inom grundvattenförekomstens avrinningsområde, direkt väster om gränsen för själva grundvattenförekomsten. Östra delarna av planprogramområdet är inom området för grundvattenförekomsten (Figur 2.4.8).

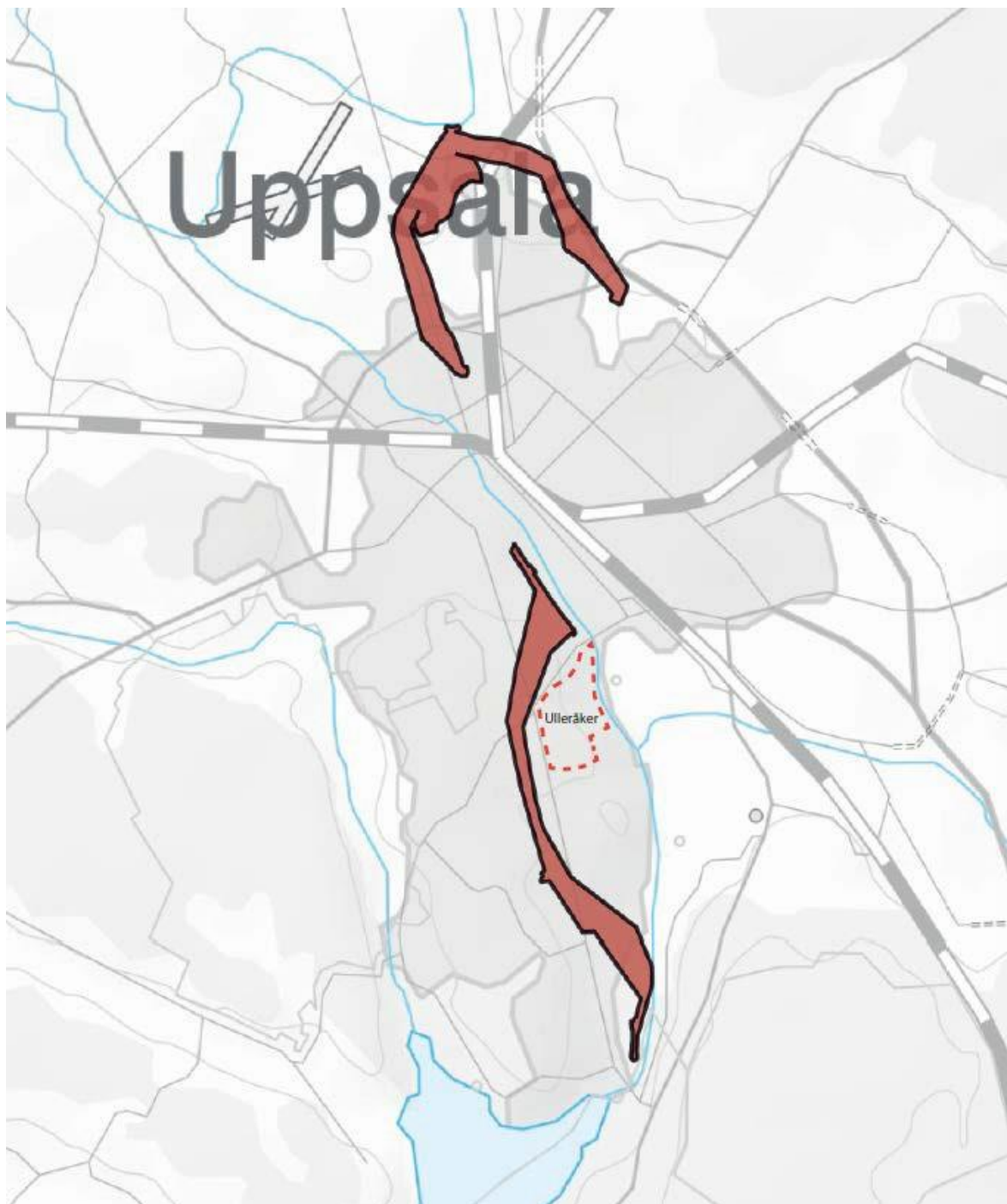


Figur 2.4.13. Grundvattenförekomster inom Uppsalaåsens- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde. Tillrinningsområdet rymmer sex olika grundvattenförekomster, varav Uppsalaåsen-Uppsala, i blått, är den största och löper genom Uppsala stad i nord-sydlig riktning. Planprogramområdet Ulleråker är markerat och förstorat i figurens nedre vänstra hörn och området för planförslaget ifyllt i rött oval. (Illustrationen hämtad från referens 7, IVL juni 2017).

Miljökonsekvensbeskrivning

Uppsalaåsens dricksvattenanläggningar är utpekade som riksintresse [17]. Området Ulleråker som helhet är beläget öster om riksintresseområdet (Figur 2.4.9) och berörs inte av riksintresset.

Samtliga miljösakområden i eller i närheten av området som berörs av genomförande av planförslaget behandlas vidare under avsnitt 4, Miljökonsekvenser.



Figur 2.4.14. Områden för Uppsalas dricksvattenanläggningar som är av riksintresse (röda områden). Riksintresseområdet omfattar inte planprogramområdet för Ulleråker markerat med streckad röd linje. (Illustrationen hämtad från referens 17, HaV, 2016-09-16).

Planområdet

Planområdet består till större delen av skog, dominerad av gammal tall. En cykelväg löper diagonalt genom planområdet, i samma sträckning som en tidigare spårväg. Planområdet omfattar delar av Ulleråkersvägen och Dag Hammarskjölds väg. Under 2016–2017 har två byggnader rivits inom planområdet i området sydöstra del. Ett neurologiskt centrum och en sopstation. I Upplandsmuseets inventering av Ulleråkers kulturmiljövärden inom planområdet var det neurologiska centrumet från 1972 av visst medicin- och arkitekturhistoriskt intresse. Sopstationen, som låg längs Ulleråkersvägen, var sammankopplat med den underjordiska kulvert som löper längs planområdets östra sida. Kvar inom planområdet finns, förutom kulverten, en tryckstegningsstation för vatten.



Figur 2.4.15. Planområdet markerat med svart streckad linje. Byggnaderna inom planområdet är rivna. (Uppsala kommun 2016).

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 2.4.2. Byggnad 78 Neurologiskt centrum innan rivning



Figur 2.4.3. Neurologiskt centrum efter rivning



Figur 2.4.4. Vy mot angränsande bollplan



Figur 2.4.5. Vy mot den angränsande begravningsplatsen



Figur 2.4.6. Befintlig kulle.



Figur 2.4.7. Befintliga tallar

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 2.4.9. GC-stråk i västra delen av planområdet



Figur 2.4.10. Vy mot domkyrkan utmed Dag Hammarsköldsväg



Figur 2.4.11. Vy mot Ulleråker från söder

Miljökonsekvensbeskrivning

3 ALTERNATIV

3.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär en försiktig exploatering på redan ianspråktagen mark längs med och inom ramarna för den befintliga gatustrukturen inom Ulleråkersområdet samt en viss utveckling av Södra staden exempelvis i Rosendal.

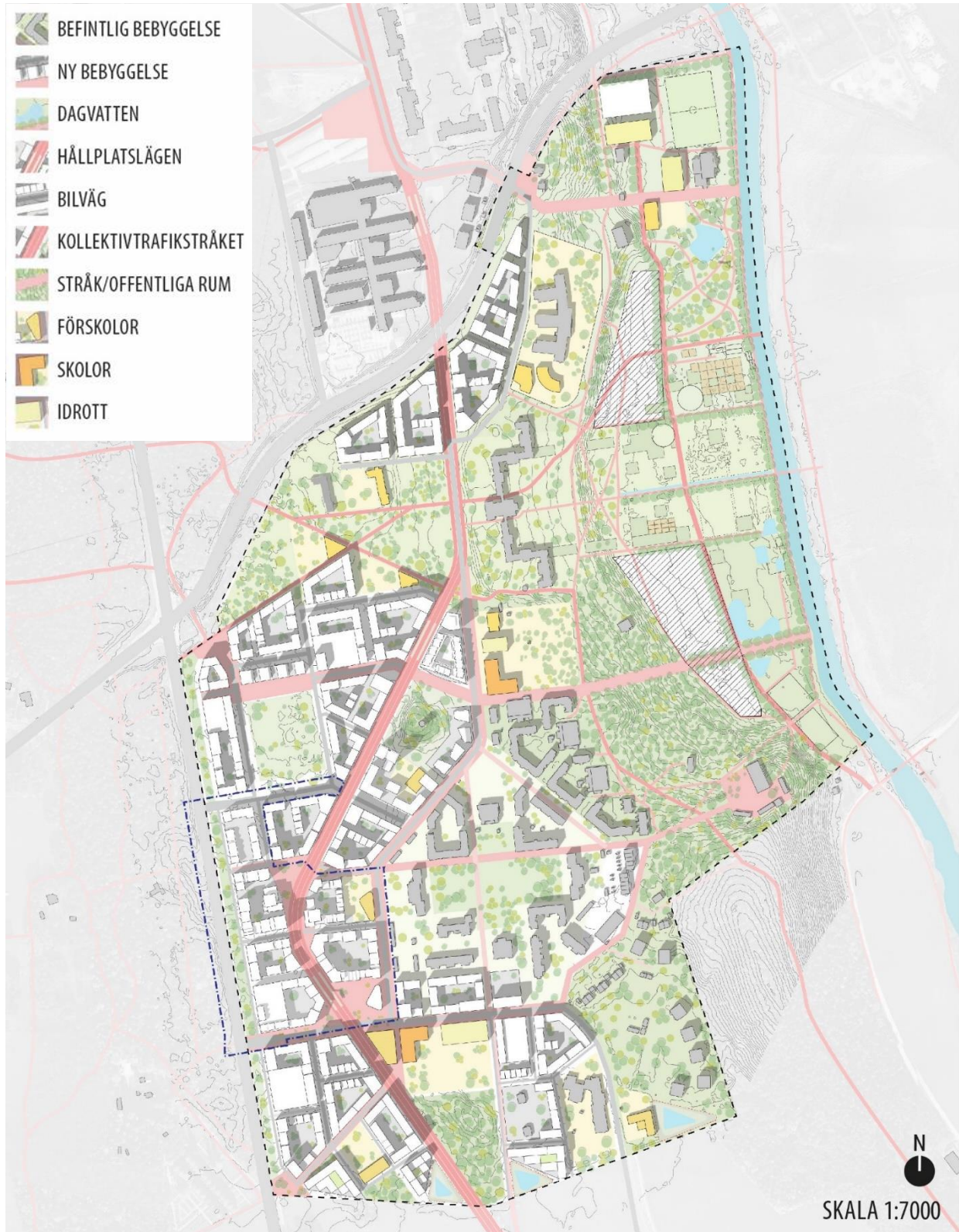
Inom området förväntas där så är möjligt en utveckling av befintliga byggnader framförallt med bostäder, och inom ramen för vattenskyddsföreskrifterna förväntas även en viss exploatering med nya byggnader. Nollalternativet förutsätter även att Kunska-spåret (kollektivtrafikstråket) genom Ulleråker inte genomförs och att det därigenom inte erfordras någon ny broförbindelse över Kungsängsleden.

3.2 Planförslaget

Planförslaget möjliggör för en utbyggnad av en liten del av Ulleråker i enlighet med strukturplanen för hela området. Strukturplanen lägger de fysiska ramarna för bebyggelsekvarter, gator, kollektivtrafikstråk, torg och parker och skapar förutsättningar för fortsatt planering av en ”god stadsmiljö”, ”hållbara vardagsresor” och en ”hållbar vattenmiljö”. Dessa är de tre övergripande fokusområdena/målområdena i arbetet med Ulleråkers utveckling. Strukturplanen möjliggör byggnation av totalt ca 7000 bostäder, verksamheter, handel och service, skolor och förskolor, idrottsanläggningar samt ett antal mobilitetsanläggningar.

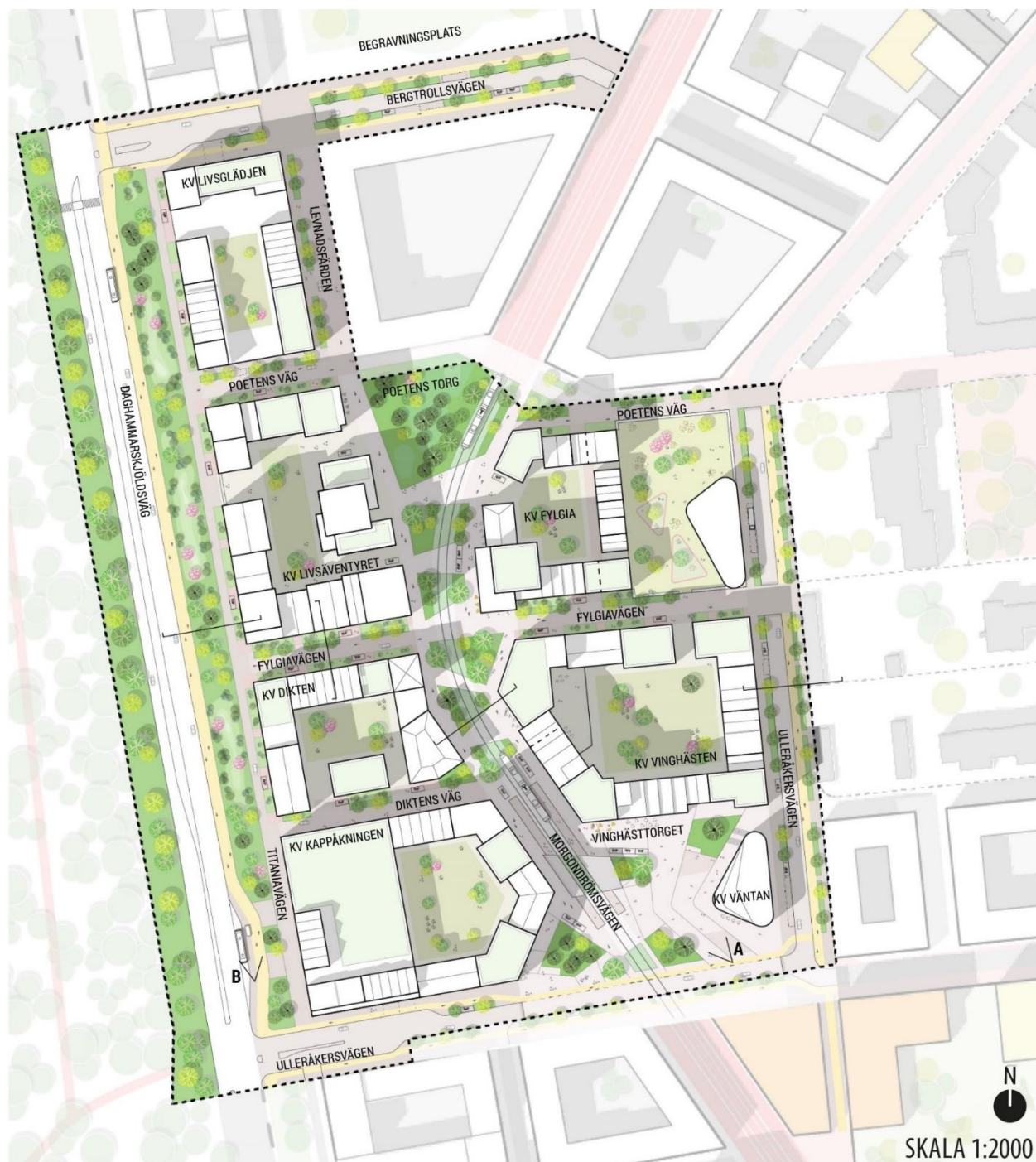
Det aktuella planförslaget omfattar sex kvarter och möjliggör byggnation av cirka 950 bostäder, cirka 9 000 kvadratmeter lokalyta för centrumverksamhet och kontor, förskola (6 avdelningar) samt två mobilitetshus för områdets samlade bilparkeringar (ca 1 200 platser). Planen rymmer en blandad och relativt tät stadsbebyggelse i huvudsak mellan sex och nio våningar, men som innehåller byggnader från tre till fjorton våningar. Inom ramen för den övergripande strukturplanen inryms ett antal parker och torg jämt fördelade i Ulleråker. Planförslaget inrymmer ett centralt torg, Vinghästtorget, som bland annat har plats för det nya kollektivtrafikstråket, Kunska-spåret, och en fristående torgbyggnad. Målet är att kollektivtrafiksstråket, i ett läge intill det centrala torget, ska utvecklas till en livfull allmän gata med variation och hög kvalitet. Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg samt ger plats för en bård med parkmark längs Dag Hammarskjölds som har som syfte att bevara upplevelsen av att vägen sträcker sig *genom* Kronparken. Vägens raka sträckning genom Kronparken är en del i uttrycket av riksintresset för kulturmiljön.

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 3.2.1 Den nya täta stadsbyggnadsstrukturen redovisar kvarter, gator, parker och kollektivtrafikstråket. Det aktuella planområdet kvarteret Vinghästen (f.d. Centrala Ulleråker) ligger centralt i programområdet och är streckat i blått. (Illustration: Mandaworks, Warm in the Winter)

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 3.2.2. Illustrationsplan kvarteret Vinghästen (Illustration: Mandaworks, Warm in the Winter)



Figur 3.2.3. Visionsbild kollektivtrafikstråket och Vinghästtorget. (Illustration: MandaWorks, Warm in the winter)

3.3 Avförda utformningsalternativ

2016 godkände plan- och byggnadsnämnden ett planprogram [3] för Ulleråker. Planprogrammet visade på en strukturplan (Figur 2.3.1) som under fortsatt planarbete har reviderats och förfinats utifrån tillkommande utredningar och fördjupad kunskap om platsens förutsättningar. Detta i syfte att svara upp mot projektets mål om god stadsmiljö, hållbara vardagsresor och hållbar vattenmiljö. Revideringar har gjorts utifrån behoven att:

- öka variation vad gäller kvartersstorlekar, kvarterstypologier samt bebyggelsehöjder
- tydliggöra värdefulla östvästliga kopplingar genom området
- revidera läget för kollektivtrafikstråket i söder för att svara upp mot osäkerheter kring linjedragningen i Ultunaområdet
- skapa bättre förutsättningar för stadsliv och gott mikroklimat på utpekade allmänna platser och torg
- bidra till tydlighet och genhet för gång- och cykeltrafik
- inrymma tillräckligt många förskoleplatser i Ulleråker i sin helhet samt skapa förutsättningar för kvalitativa utemiljöer för barn
- minska fragmenteringen av natur-, kultur och rekreativmiljöer i tallstråket och möjliggöra större hänsynstagande till områdets institutionskaraktär

De strukturövergripande revideringarna har påverkat även strukturen för detaljplanen i flera avseenden i förhållande till samrådsförslaget varför detta bör ses som ett avfärdat alternativ. Samrådsförslaget uppvisade brister framför allt vad gällde anpassade kvartersstorlekar, östvästliga kopplingar, mötet mellan ny och befintlig bebyggelse, kvalitativa förskolemiljöer samt förutsättningar för ett livfullt torg (Vinghästtorget).

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 3.3.1. Samrådsförslag för Kv. Vinghästen m.fl. (Illustration: SWECO)

4 MILJÖKONSEKVENSER

4.1 Samlad bedömning

I detta avsnitt sammanfattas slutsatserna av utförd konsekvensbeskrivning (se avsnitt 4.2 – 4.12) för respektive miljösakområde vid genomförande av planförslaget. Nollalternativets och planförslagets konsekvenser redovisas samlat i Figur 4.1.1. Vidare i avsnittet redovisas motiven till utförd konsekvensbedömning för planförslaget.

Miljösakområde	Nollalternativ	Planförslag
Grundvatten	inga	inga
Ytvatten	inga	inga
Kulturmiljö	små	måttliga
Naturmiljö	inga	Stora
Landskapsbild	inga	små
Klimat	inga	positiva
Buller	små	små
Vibrationer	inga	inga
Luftkvalitet	inga	små
Markföroreningar	inga	inga

Figur 4.1.1. Nollalternativets och planförslagets miljökonsekvenser.

Grundvatten

Ökad mänsklig närvaro och aktivitet i åsens närhet ökar risken för olyckor i och med ett utbyggt Ulleråker. Riskanalysen visar att halter motsvarande miljökvalitetsnormen för Uppsalaåsen-Uppsala, 20 meter nedströms från utläppspunkten, överskrids vid en eventuell trafikolycka. Även om detta sker innebär det inte att miljökvalitetsnormen för grundvattenförekomsten i sin helhet överskrids. Svaret på om ett överskridande av miljökvalitetsnormen sker bör grundas på representativ övervakning för hela grundvattenförekomsten under lång tid. Utförd riskanalys kan inte finna att planerad markanvändning, utan hänsyn tagen till några särskilda skyddsåtgärder, riskerar att påverka grundvattenförekomstens status i sin helhet. Denna slutsats gäller oavsett var skadehändelser sker och inbegriper även områden där marken har störst sårbarhet för förorening. Sammantaget bedöms inte planförslaget medföra negativa konsekvenser för grundvattnet.

Den aktuella detaljplanen har utformats enligt riktlinjerna för prövning av ny eller ändrad markanvändning inom tillrinningsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna och att föreslagen handlingsplan inklusive skyddsåtgärder väl uppfyller kraven på omfattande utredning och långtgående skyddsåtgärder. Kommunen bedömer därmed att planen därmed bidrar till uppfyllelse av MKN för berörda grundvattenförekomster. Åtgärderna innebär att planerad utbyggnad av Ulleråker säkerställer att "icke-försämringskravet" uppfylls, dvs ingen försämring bedöms ske för något av de ämnen som tilldelats MKN för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. För de ämnen (parametrar) som idag har otillfredsställande status, PFAS och BAM, säkerställer åtgärderna att dessa ämnen inte ökar med den föreslagna exploateringen i Ulleråker.

Ytvatten

Dagvatten PM [8] är framtagen utifrån en exploatering av hela planprogramområdet för Ulleråker exklusive Dag Hammarskjölds väg. Området för planförslaget, kvarteret Vinghästen, är en del av genomförandet av planprogrammet vilket innebär att dagvatten PM därigenom kan användas som underlag för konsekvensbeskrivning av planförslaget. I dagvatten-PM framgår att föreslagen dagvattenlösning, med bland annat dagvattendammar, innebär totalt sett en minskad recipientbelastning. Utöver detta tillkommer andra belastningsminskande åtgärder som inte är med i beräkningarna, t.ex. rening och fördröjning inom fastighetsmark, planerade mobilitetsåtgärder och de krav på miljövänliga material som ställs på den planerade exploateringen. Separat utredning av dagvattenhantering från Dag Hammarskjölds väg [24] visar på en liten ökning av fosfor till Fyrisån

Miljökonsekvensbeskrivning

men bedömning har ändå gjorts att möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Fyrisån inte försvåras. Förutsatt att fortsatt utbyggnad av Dag Hammarskjölds väg sker med motsvarande ambition vad gäller dagvattenrening utmed lerjordarna söderut kommer den första etappens belastning på Fyrisån hämtas in. Eventuellt behöver kompensationsåtgärder utredas för att kompensera den mindre ökningen av fosfor i etapp 1. Slutsatsen som kan dras är att det inte finns någon risk att dagvattenutsläppet kan leda till en sådan påverkan att det riskerar att orsaka en försämring av någon enskild kvalitetsfaktor eller försvåra uppnåendet av god ekologisk status eller god kemisk ytvattenstatus i Fyrisån. Med ovanstående som grund bedöms inga negativa miljökonsekvenser på ytvattenförekomsten som helhet vid genomförande av planförslaget.

Naturmiljö

Planområdet utgörs till övervägande delen av naturmiljö med högt naturvärde och som ingår i ett större landskapssamband av gammal tall. Planområdet angränsar till naturmiljön väster om Dag Hammarskjölds väg med högsta naturvärde. Närliggande kärnområden i tallnätverket föreslås som naturreservat, Kronparken samt Årike Fyris (kronåsen). Området utgör en del av ett större cinnoberbaggehabitat i Uppsalas södra delar men rymmer förmodligen ingen cinnoberbagge idag. Inom planområdet finns ca hundra träd, främst gammal tall, som bedöms som särskilt skyddsvärda. Planförslaget medför en väsentlig ändring av naturmiljön då majoriteten av träd faller. Träd sparas i största möjliga mån på allmän mark och i den föreslagna parkbården längs Dag Hammarskjölds väg. Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för naturmiljön bli måttliga till stora beroende på ombyggnaden av Dag Hammarskjölds vägs ingrepp i naturvärdesobjektet med högsta naturvärde.

Kulturmiljö

Ulleråker ingår i sin helhet i riksintresse för kulturmiljövård för Uppsala stad (C 40). Av kärnvärden i riksintresset kopplade till planområdet påverkas; upplevelsen av att färdas på Dag Hammarskjölds väg, Kronparkens historiska utbredning samt Ulleråkers institutionsmiljö. Dag Hammarskjölds vägs raka sträckning och siktlinje mot staden har potential att förbättras. Upplevelsen av gaturummet förändras då parkmark och byggnader ersätter Kronparken. Planförslaget innebär att träd tillhörande Kronparken, en historisk kunglig jaktpark, avverkas vilket försvårar förståelsen för Ulleråkers institutionsmiljö utanför staden. Planområdet rymmer inga kulturhistoriskt intressanta byggnader men påverkar institutionsmiljön genom att bebyggelse med stadskaraktär tillförs området. Planförslaget bedöms medföra en måttlig negativ konsekvens för kulturmiljön dock inte påtaglig skada på riksintresset.

Landskapsbild och stadsbild

Den skogbeklädda åsen utgör ett dominerande inslag i landskapsbilden sedd från öster. I nuläget finns inga byggnader inom planområdet som överstiger trädens höjd. Planförslaget medför dock att byggnadskroppar kommer att synas över trädhorisonten. Byggnadernas siluettverkan regleras av planen i fråga om form och materialval. Den prioriterade siktzonen för den riksintressanta Uppsalasiluetten ligger enligt Uppsalas översiktsplan norr om Ulleråker och berörs därmed inte. Planförslaget innebär att delar av natur- och parkmark ersätts med stadskvarter med urban karaktär. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser för landskapsbild och stadsbild.

Klimatpåverkan

En bedömning har gjorts av klimatpåverkan per capita för nollalternativet respektive planförslaget avseende energianvändningen och vardagstransporterna kopplade till boendet. Planförslaget innebär att utvecklingen av planområdet sker på ett yteffektivt sätt, tätt och relativt högt. Genom att bygga tätt skapas även ett underlag för lokal service i de boendes närhet som syftar till att minska behovet av längre resor för att uträtta ärenden. Projektets inriktning mot att skapa ett hållbart Ulleråker förväntas ge byggnader med en tydligare miljöprofil och bättre energiprestanda än genomsnittliga nybyggda bostäder. Planförslaget underlättar hållbara vardagsresor för invånarna i området genom att skapa en bra miljö för fotgängare och cyklister och ge möjlighet till en attraktiv kollektivtrafik. Målet är att minst 80 procent av Ulleråkerbornas resor ska ske med gång, cykel eller

Miljökonsekvensbeskrivning

kollektivtrafik. Dessa åtgärder gör att klimatpåverkan per invånare bedöms bli lägre än för en genomsnittlig invånare i en nyproducerad byggnad i Uppsala. Planförslaget bidrar till de nationella och lokala målen om en begränsad klimatpåverkan genom att det ger förutsättningar för hållbara vardagsresor, lägre energianvändning i byggnaderna samt en mer yteffektiv bebyggelse än nollalternativet. Då planförslaget bedöms ge upphov till lägre klimatpåverkande utsläpp per capita än nollalternativet anses det medföra svagt positiva konsekvenser för klimatet.

Buller

Med vidtagna inarbetade åtgärder enligt bullerutredningen [9] bedöms konsekvenserna för ljudmiljön inom planområdet bli små. Det gäller både för prognosåret 2030 och 2050. Noteras bör göras att resultaten från bullerutredningen pekar på att ljudmiljön blir bättre år 2050 när spårvagnar planeras ersätta busstrafiken längs kollektivtrafikstråket.

Vibrationer

Marken inom planområdet har ett kort avstånd ner till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom 10 meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden 0,4 mm/s och lägre än känseltröskeln 0,3mm/s (frekvensvägd vibrationsnivå RMS) under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämpning mellan räl och slipers eller betong.

Luftkvalitet

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 [21] visade att miljökvalitetsnormerna för luft vid skolor och bostäder klaras. Trafikflödena inom Ulleråkersområdet beräknas vara låga, och därmed bör varken bostadsmiljöer eller förskoleverksamhet riskera att bli utsatta för dålig luft. Dessutom kan mobilitetsåtgärder och projektering av gatunätet minska och begränsa biltrafik och premiera kollektivtrafik, gång och cykel inom Ulleråker. Efter det att luftkvalitetsutredningen utfördes har strukturen reviderats enligt avsnitt 3.2. Den nya strukturen bedöms inte medföra några negativa förändringar avseende luftkvaliteten. Sammantaget bedöms exploateringen medföra små negativa konsekvenser för luftkvaliteten. Miljökvalitetsnormerna bedöms klaras inom planområdet för det aktuella planförslaget.

Markföroreningar

Resultaten av provtagningarna påvisade ingen förekomst av föroreningar i jordlagren. Marken bedöms inte vara förorenade och inga föroreningar hindrar därmed uppförande av bebyggelse inom planområdet.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.2 Metodik

Arbetsgång

Arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen har utförts parallellt med övrigt planarbete. Under detaljplaneprocessen studeras alternativ i större eller mindre omfattning vilket gjorts även för aktuellt planområde. Mot slutskedet av detaljplaneprocessen har alternativa förslag till utformning från tidigare skeden avförts och kvar finns det slutliga planförslaget. Aktuell detaljplan redovisas under avsnitt 3.2, Planförslaget. För alternativa förslag och utformningar från tidigare skeden se avsnitt 3.3, Avförda alternativ.

Anpassningsåtgärder

Planförslaget, är som beskrivet ovan, ändrat efter genomfört samråd. Inkomna synpunkter och tillkommande information har medfört att kompletterande utredningar utförts. Kunskaperna om vilka anpassningsåtgärder avseende miljö, hälsa och naturresurser som är rimliga att vidta, har fördjupats. Anpassningsåtgärder består dels av *inarbetade åtgärder* och dels av *planerade åtgärder*.

Inarbetade åtgärder i denna miljökonsekvensbeskrivning är sådana som regleras i plankartan alternativt via markanvisningsavtal. Inarbetade åtgärder utgörs även av de strukturella ändringar av planförslaget som arbetats fram sedan samrådsskedet med bäring på miljö, hälsa och naturresurser.

Planerade åtgärder beskrivs vidare under avsnitt 6, *Fortsatt arbete*.

Detaljplan kontra utbyggnad av hela Ulleråker

Den här miljökonsekvensbeskrivningen fokuserar framför allt på konsekvenser av aktuell detaljplan men tydliggör även konsekvenser av den kumulativa påverkan vid en utbyggnad av hela Ulleråker i enlighet med strukturplanen, se avsnitt Kumulativa effekter under respektive ämnesaspekt. I detta avsnitt relaterar bedömningarna till hållbarhetsbedömningen för Planprogrammet [3] genom att tydliggöra hur revideringar av detaljplanen, strukturplanen samt andra fördjupningsutredningar har bidragit till förbättringar utifrån olika ämnesaspekter.

Konsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen genomförs för respektive miljösakområde (se avsnitt 4.3 – 4.12) enligt följande:

Bedömningsgrunder:	Här anges de värden, exempelvis riksintressen, riktvärden för hälsa, miljökvalitetsnormer etc. som planförslaget bedömts kunna inverka på.
Nulägesbeskrivning:	Hur situationen för sakområdet ser ut i dagsläget med pågående verksamheter/planläggning samt värdering
Nollalternativet:	Miljökonsekvenserna beskrivs vid en förväntad utveckling i enlighet med det så kallade nollalternativet.
Planförslaget	Miljökonsekvenserna beskrivs för genomförandet av planförslaget inklusive inarbetade anpassningsåtgärder. Byggskedet ingår i konsekvensbeskrivningen av planförslaget. Om konsekvenserna är olika för planförslaget vid år 2030 och år 2050 redovisas även dessa skillnader.
Kumulativa effekter:	I denna miljökonsekvensbeskrivning är genomförandet av planprogrammet för hela Ulleråker den primära förutsebara kumulativa effekten. Resultat jämförs med hållbarhetsbedömningen [3].

Gradering av miljökonsekvenser

En miljökonsekvensbeskrivning tas i huvudsak fram för att redovisa graden av negativ miljöpåverkan samt för redovisning av vilka rimliga anpassningsåtgärder som vidtagits för att mildra den negativa miljöpåverkan som identifierats. För denna miljökonsekvensbeskrivning används skalan små, måttliga eller stora miljökonsekvenser för att gradera betydelsen av dessa. Varje gradering får också ett stort omfång. Observera att graderingen stor saknar ”tak” medan liten slutar vid inget eller försumbar. En stor konsekvens kan alltså innebära en påtaglig påverkan eller att intresset utplånas. Konsekvenserna

Miljökonsekvensbeskrivning

kan också vara oförändrade (inga) eller positiva. Där inte annat anges i denna konsekvensbeskrivning menas negativa miljökonsekvenser.

I Figur 4.2.1 ges exempel på bedömningsgrunder för gradering av konsekvenser avseende naturmiljö, hälsa och kulturmiljö. Motiv till användande av ovan beskrivna gradering är att den är allmänt vedertagen i MKB sammanhang, graderingen är intuitiv, enkel att förstå och därigenom effektiv för kommunikation.

	Små konsekvenser	Måttliga konsekvenser	Stora konsekvenser
Naturmiljö	Exempel naturmiljö (N 2000) Nationellt eller regionalt intresseområde berörs av projektet. Områdets värdekärna påverkas inte och inga störningar uppkommer för områdets utpekade arter.	Exempel naturmiljö: (N2000) Nationellt eller regionalt intresseområde berörs av projektet. En störning sker för någon av områdets utpekade arter och områdets värdekärna påverkas delvis.	Exempel naturmiljö (N2000): Nationella eller regionala intressen påverkas permanent så att områdets värdekärna går förlorad.
Hälsa	Exempel buller: Riktvärden för buller i bebyggelse innehålls och få i omgivning riskerar att bli störda av buller.	Exempel buller: Riktvärden för buller i bebyggelse innehålls. Områden som har betydelse för t ex friluftsliv blir till viss del påverkat av buller.	Exempel buller: Riktvärden för buller i bebyggelse överskrids och/eller att områden av särskild betydelse för t.ex. friluftslivet blir påverkat så att områdets attraktivitet förstörs.
Kulturmiljö	Exempel bevarandevärden kulturmiljö: (Riksintresse) Enstaka fornlämningar påverkas eller tas bort. Dessa enstaka objekt är inte betydelsebärande för kulturmiljöns helhet. Samband och strukturer kan uppfattas även fortsättningsvis.	Exempel bevarandevärden kulturmiljö: (Riksintresse) Kulturmiljöns strukturer och samband försvagas och blir mindre tydliga. Läsbarheten för kulturmiljöns helhet försvåras.	Exempel bevarandevärden kulturmiljö: (Riksintresse) Kulturmiljöer med högt bevarandevärde med stort upplevelsevärde och pedagogiskt värde tas bort eller på annat sätt påverkas så att helhetsmiljön inte längre kan uppfattas och strukturer och samband bryts.

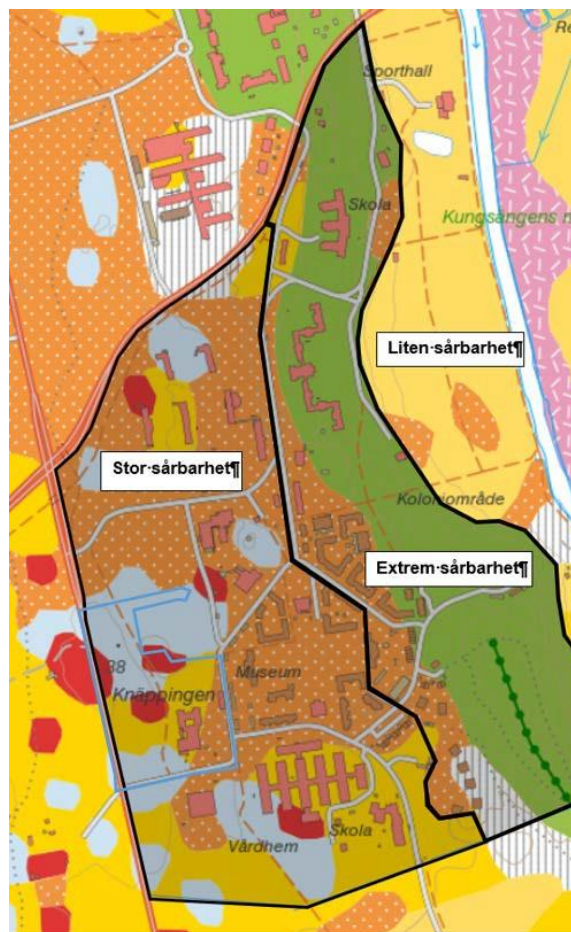
Figur 4.2.1. Exempel på bedömningsgrunder för gradering av miljökonsekvenser omfattande miljösakområdena naturmiljö, hälsa (buller) samt kulturmiljö. Exempelen har ingen koppling till de sakfrågor och bedömningar som görs i denna miljökonsekvensbeskrivning utan utgör just exempel på hur konsekvensvärdering kan göras.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.3 Grundvatten

Grundvattnet i Uppsalaåsen (Figur 2.4.8.) används för Uppsalas dricksvattenförsörjning. Grundvattnet i åsen utgör därmed en försörjande ekosystemtjänst för Uppsalaborna. Eftersom Uppsala saknar reservvattentäkt så är värdet av Uppsalaåsens grundvatten och vattentäkt högt. Uppsalaåsen beräknas innehålla cirka 100 miljoner m³ vatten, som försörjer mer än 150 000 människor med dricksvatten dagligen. Enligt Uppsala vatten AB är ersättningsvärdet, som består av kostnaden för att istället behöva använda ytvatten från Mälaren för att försörja Uppsala med dricksvatten, minst 3 miljarder kronor i dagsläget. Täkten har även ett stort nationellt värde, då SGU rankar täkten som bland de tio viktigaste grundvattentäkterna i landet [3]. Uppsalaåsens dricksvattenanläggningar [17] är klassade av Havs- och Vattenmyndigheten 2016-09-16 som riksintresse (Figur 2.4.9).

Kommunens förvaltningar och bolag har i samverkan fastslagit en riskhanteringsprocess för att fastställa hållbar markanvändning inom hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde (Figur 2.4.8) som bland annat resulterat i riktlinjer för hela tillrinningsområdet med syfte att säkra stadens grundvatten [32]. Det har säkerställts att dessa riktlinjer har tillämpats i detaljplanen och att metodik avseende bl.a. sårbarhetsbedömning, riskvärdering, kumulativa effekter och långtgående skyddsåtgärder är tillräckliga för att ge ett fullgott skydd, både inom planområdet och för uppfyllelse av MKN för grundvattenförekomsten.



Figur 4.3.1. Sårbarhetszonering av Uppsalaåsen-Uppsala vid passagen vid Ulleråker. Indelning görs i fyra klasser – "extrem", "stor", "måttlig" och "liten"

Miljökonsekvensbeskrivning

Arbetet har inneburit att identifiera skyddsobjekt och potentiella risker och att ta fram metod för värdering av riskerna. Med denna helhetssyn som grund har en fördjupning för Ulleråker utförts, som resulterat i en ny riskanalys, "Hållbar markanvändning i Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde, Etapp 1. Metodbeskrivning av föreslagen riskhanteringsprocess samt redovisning av riskanalys av programområde Ulleråker, IVL, juni 2017" [7].

Riskanalysen [7] är framtagen utifrån en exploatering av hela programområdet (Figur 2.3.1) för Ulleråker utan hänsyn till skyddsåtgärder. Utgångspunkten för riskanalysen är att värdera alla identifierade skadehändelsers eventuella påverkan på de aktuella hänsynskraven, som utgörs av miljö kvalitetsnormerna avseende grundvatten för vattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala samt Livsmedelsverkets riktvärden avseende dricksvatten.

Ulleråkersområdets nya sårbarhetsbedömning (Figur 4.3.1 samt referens [13]) för grundvattnet har utgjort en förutsättning för riskanalysen. Definitionen av zonerna baseras på de geologiska förutsättningarna, områdets topografi samt utifrån geotekniska undersökningar i området. Sårbarhetsbedömningen har jämförts med känslighetsanalysen som tagits fram i "Strategi för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt" [32] och det visar inte på någon annan känslighet än vad som tidigare bedömts. Tvärtom visar resultaten att den tillämpade sårbarhetsbedömningen tillämpar försiktighetsprincipen. Till exempel klassas partier med lera, som ligger inom i övrigt genomsläppliga jordar, som "stor sårbarhet" eftersom ytavrinning från sådana lerpartier sker till genomsläpplig jord.

Mål och bedömningsgrunder

Följande bedömningsgrunder ligger till grund för den riskanalys [7] som är framtagen avseende planprogrammets genomförande och kopplingen till eventuell påverkan på grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala (Figur 2.4.8). Resultaten i riskanalysen ligger i sin tur som grund för konsekvensbeskrivningen i detta avsnitt.

- Miljö kvalitetsnormer (MKN) för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen Uppsala SE664296-160193
 - Grundvattenförekomsten bedöms ha otillfredsställande kemisk status med avseende på PFAS 11, BAM (2,6-Diklorbensamid) och klorerade kolväten.
 - Utredningar och undersökningar pågår inom Uppsala kommun och en trolig påverkanskälla för PFAS 11 är identifierad och verksamhetsutövaren är informerad. Källan härrör från områden uppströms/norr om Ulleråker och uppströms är halterna över riktvärdet på 90 ng/l. Även vid provtagningar av grundvatten nedströms/söder om Ulleråker, i Sunnersta, finns en uppåtgående trend och de senaste åren har halterna i Sunnersta överskridit den s.k. utgångspunkten för att vända trend, 18 ng/l.
 - Miljö kvalitetsnormen för bekämpningsmedel överskrids med avseende på BAM. BAM är en nedbrytningsprodukt av diklobenil (2,6-diklorbensnitril) som ingår i Totex strö, ett totalbekämpningsmedel som förbjöds 1989. Medlet användes på grusplaner, banvallar, skolgårdar och liknande områden. Vattenförekomsten omfattas av ett undantag i form av tidsfrist till 2027 från miljö kvalitetsnormen god kemisk status. Motivet är att det i dagsläget är tekniskt omöjligt att genomföra åtgärder som minskar koncentrationerna av de förorenande ämnena i vattenförekomsten till 2021.
- Vattenskyddsföreskrifter, Uppsala läns författningssamling ISSN 0347-1659
- Livsmedelsverkets föreskrift SLVFS 2001:30 t.o.m. ändring LIVSFS 2015:3

Nulägesbeskrivning

Området för den planerade detaljplanen är lokaliserat inom område med stor sårbarhet (Figur 4.3.1). En delsträcka av Dag Hammarskjölds väg utgör en del av planområdets västra sida, även denna del är belägen inom område med stor sårbarhet. Vägar är asfalterade och avrinning sker till dagvattennätet, varifrån vattnet leds orenat till Fyrisån. Det finns i övrigt inga riktade åtgärder för att minimera föroreningsrisker på åsen. Inom planområdet finns ingen verksamhet som innebär särskilda utsläpp av förorenande ämnen eller verksamheter som medför särskilda föroreningsrisker vid olycka. Den

Miljökonsekvensbeskrivning

möjliga risken för utsläpp av förorenande ämnen (drivmedel och oljor) till mark och grundvatten i nuläget bedöms vara från olycka med fordon i området.

Nollalternativet konsekvenser

Ingen påtaglig förändring av markanvändningen eller trafikflöden kan förutses i framtiden. Inga skyddsåtgärder direkt avseende grundvatten förutsätts vidtas inom planområdet. Bygg- och anläggningsarbeten och eventuell ny markanvändning inom Ulleråker kommer att utföras inom ramen för skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet. Vid mark- och anläggningsarbeten som berör det befintliga spill- eller dagvattenledningsnätet kan man förvänta sig att åtgärder vidtas som minskar infiltration av läckvatten från ledningarna till grundvattenförekomsten.

Även utan åtgärder förutses inga eller oförändrade miljökonsekvenser för grundvattenförekomsten för planförslagets nollalternativ.

Planförslagets konsekvenser

Riskanalysen [7] utgår från ett utbyggt Ulleråker i sin helhet (enligt planprogrammet) utan hänsyn tagen till skyddsåtgärder. Planerad markanvändning är i sak densamma som i dagsläget men markanvändningen intensifieras. Riskanalysen omfattar 14 skadehändelser vilka bedömts vara aktuella för framtidens Ulleråker. Riskbedömningarna görs så långt möjligt med ett långtidsperspektiv och med hänsyn tagen till kumulativa effekter till följd av att flera skadehändelser inträffar inom Ulleråkerområdet.

Riskanalysen visar att en sällanhändelse som är av lokal och tillfällig karaktär, till exempel utsläpp av bensin på åskärnan (extremt sårbar zon) vid trafikolycka, ger högst risknivå. Under byggtiden bedöms att konsekvensen av ett spill från anläggningsmaskiner antas likvärdig med konsekvenserna för spill i samband med trafikolyckor.

Ökad mänsklig närvaro och aktivitet i åsens närhet ökar risken för olyckor i och med ett utbyggt Ulleråker. Vid en eventuell trafikolycka där 100 liter bensin läcker ut direkt på åskärnan, visar riskanalysen att halter motsvarande miljö kvalitetsnormen för Uppsalaåsen-Uppsala, 20 meter nedströms från utsläppspunkten, överskrids. Även om dessa överskrids innebär inte ovanstående att miljö kvalitetsnormen för grundvattenförekomsten i sin helhet, avseende kemiska status, riskerar att överskridas. Den sammanvägda riskbedömningen för hela tillrinningsområdet [32] är en viktig utgångspunkt för att besluta om dessa åtgärder. Svaret på om ett överskridande av miljö kvalitetsnormen sker bör grundas på representativ övervakning av hela grundvattenförekomsten under lång tid. Utförd riskanalys kan inte finna att planerad markanvändning, utan hänsyn tagen till några särskilda skyddsåtgärder i Ulleråker, riskerar att påverka grundvattenförekomstens kemiska status i sin helhet. Exploateringen av Ulleråker säkerställer att "icke-försämringskravet" uppfylls, dvs ingen försämring bedöms ske för något av de ämnen som tilldelats MKN för grundvattenförekomsten Uppsalaåsen-Uppsala. För de ämnen (parametrar) som idag har otillfredsställande status, PFAS och BAM, säkerställer åtgärderna att dessa ämnen inte ökar med den föreslagna exploateringen i Ulleråker. För att uppnå miljöeffektiva förbättringsåtgärder för dessa ämnen behöver blickarna riktas ut från Ulleråker. Kommunen bedömer att den planerade utbyggnaden av Ulleråker inte inverkar på möjligheterna att vidta miljöeffektiva förbättringsåtgärder i andra delar av tillrinningsområdet. Ingen försämring kommer heller att ske avseende den kvantitativa statusen för grundvattenförekomsten på grund av planförslaget. Denna slutsats gäller oavsett var skadehändelser sker och inbegriper även områden där marken har störst sårbarhet för förorening. Skyddsåtgärder kommer ändå att vidtas för att så långt som möjligt minska risker för olyckor och föroreningsrisker inom planområdet. Totalt sett innebär skyddsåtgärderna ett förbättrat grundvattenskydd i jämförelse med dagens befintliga bebyggelse och dess verksamhet som idag innebär en risk för lokal påverkan på grundvattnet vid en eventuell olycka eller annat tillbud.

Sårbarhetszoneringen [13] som nämnts ovan har beaktats när identifierade lokala föroreningsrisker har värderats och riskreducerande åtgärder beslutas. Riskreducerande åtgärder finns beskrivna i den handlingsplan för vatten [20] som är framtagen. Åtgärderna redovisas som förebyggande åtgärder och skyddsåtgärder uppdelade på olika skeden (projekterings- och planeringsskede, bygg- och anläggningsskede, förvaltnings- och driftsskede). Förutom skyddsåtgärder listas även den instans som ansvarar för att respektive åtgärd blir genomförd och den instans som kontrollerar och följer upp

Miljökonsekvensbeskrivning

skyddsåtgärden. Åtgärderna kan delas in i två typer, skadeförebyggande och skadebegränsande vilka kontrolleras och följs upp i anläggnings- och driftskede. Det starkaste skyddet ges av den typ av åtgärder som minskar eller eliminerar sannolikheten för att en skadehändelse uppstår, t.ex. genom förbud av transport av farligt gods. De andra två åtgärdsformerna är tekniska åtgärder som minskar risken för en händelse, eller minskar konsekvensen av den, samt skydd i form av kontroll av funktioner, t.ex. underhållsplaner och tillsyn. I ytterligare en bilaga i handlingsplanen för vatten redovisas effekten av skyddsåtgärderna.

Följande skyddsåtgärder har inarbetats för byggtiden och färdigt planförslag:

- Vid schaktarbeten ställs långtgående krav på skyddsåtgärder, miljöutbildning och egenkontroll under byggskedet.
- Ingen lös betong tillåts nå marken.
- Inom ramen för projektets mobilitetsarbete ställs krav på minskad biltrafik, hastighetssänkande åtgärder, samt att mobilitetsanläggningar placeras i områdets västra delar
- Som försiktighetsåtgärd anläggs släckvattenzoner för uppsamling av släckvatten vid brand i byggnad.
- Allt vägdagvatten samlas upp och leds via täta system till dammar.
- Trafikerade ytor förses med kantsten, bombering mot dagvattenbrunnar samt asfaltsbeläggning enligt normalt förfarande. På vägar inom en extremt sårbar zon kommer behovet av ytterligare skyddsåtgärder att utredas i projekteringskede. .
- Källarkonstruktioner utförs täta.
- Krav på miljövänliga material.
- Inga miljöfarliga verksamheter tillåts.
- Växlighet på och skötsel av allmän mark anpassas så att hantering av gödsel/bekämpningsmedel minimeras.
- Brandförsvarets riktlinjer om släckning inom vattenskyddsområdet ska följas, uppföljning ska ske av verksamheters och bostäders brandskyddsarbete, samt information ges till boende och verksamhetsutövare.

Riskanalysen är framtagen utifrån en exploatering av hela planprogramområdet för Ulleråker. Området för planförslaget, kvarteret Vinghästen, är en del av genomförandet av planprogrammet vilket innebär att riskanalysen därigenom kan användas som underlag för konsekvensbeskrivning av planförslaget.

De riktlinjer för markanvändning som tagits framför de olika känslighetsområden inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde [32] är utarbetade så att om de följs vid prövning av ny eller ändrad markanvändning inom tillrinningsområdet, uppfyller kommunen kraven om uppfyllelse av MKN för berörda grundvattenförekomster. Kommunen kan konstatera aktuell detaljplan har utformats enligt berörda riktlinjer och att föreslagen handlingsplan inklusive skyddsåtgärder väl uppfyller kraven på omfattande utredning och långtgående skyddsåtgärder. Kommunen bedömer därmed att planen därmed bidrar till att uppfylla MKN.

Med ovanstående som grund bedöms inga miljökonsekvenser på grundvattenförekomsten som helhet förutses vid genomförande av planförslaget. Slutsatsen är oberoende av om skyddsåtgärderna ovan inarbetas eller inte.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker [3] bedömdes konsekvenserna på grundvattnet vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *mycket stora negativa* (motsvarande stora enligt skalan i denna MKB) utan skyddsåtgärder. Med skyddsåtgärder motsvarande framtagen handlingsplan och åtgärdslista [20] var bedömningen *små negativa* konsekvenser.

Framtagen riskanalys [7], som beskrivits ovan, har beaktat att hela Ulleråker exploateras i enlighet med planprogrammet. Den samlade risknivån blir acceptabel för samtliga kumulativa effekter, oavsett om man tittar på respektive skadehändelse, om man utökar de kumulativa effekterna till att beröra hela programområdet för det framtida Ulleråker, eller om man ser till hela tillrinningsområdet för Uppsala- och Vattholmaåsarna. Då den föreslagna strategin för markanvändning inom Uppsala-

Miljökonsekvensbeskrivning

och Vattholmaåsarernas tillrinningsområde [32] är framtagen för hela tillrinningsområdet och syftar till att klara MKN för de berörda vattenresurserna, är de föreslagna åtgärderna de som behövs för respektive skadehändelse, inklusive kumulativa effekter. Vid en jämförelse uppfyller de föreslagna åtgärderna i planområdet väl de föreslagna riktlinjerna, varför de ger tillräckligt skydd, även för kumulativa effekter. Alla identifierade skadehändelser i Ulleråker hanteras med genomförbara skyddsåtgärder och därmed bedöms eventuella kumulativa effekter hanteras.

Resultaten visar att risknivåerna för de analyserade skadehändelserna inte bedöms öka så mycket att den kemiska statusen för grundvattenförekomsten som helhet hotas.

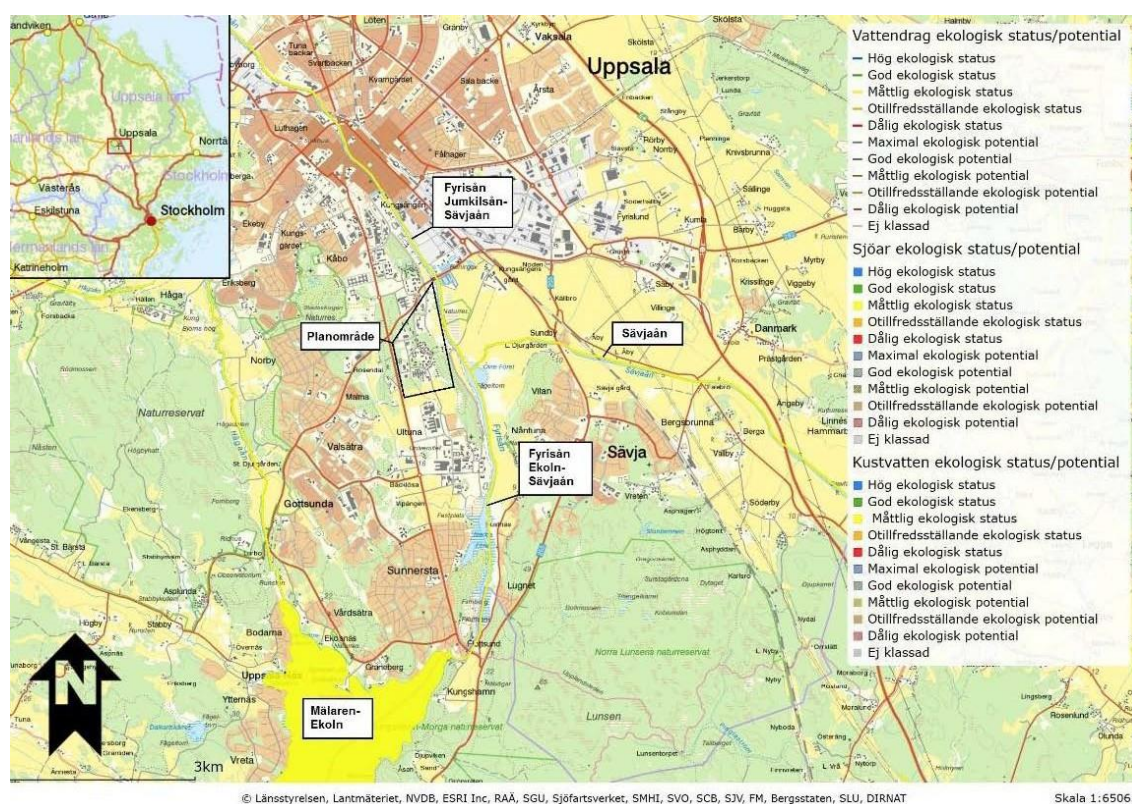
Resultatet har bedömts vara oberoende skyddsåtgärder. Med detta som utgångspunkt bedöms inga miljökonsekvenser på grund av kumulativa effekter förväntas uppkomma på grundvattenförekomsten som helhet. Jämfört med tidigare hållbarhetsbedömning [3] har konsekvenserna därmed ändrats från *små negativa till inga negativa*.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.4 Ytvatten

Angående ytvattenpåverkan har en uppdaterad rapport, Ulleråker dagvattenhantering, [8] gällande programrådets dagvattenhantering och ytvattenpåverkan arbetats fram. Fyrisån är recipient för dagvattnet från Ulleråker och är det i särklass värdefullaste slättlandsvattendraget i Uppsala län. Ån har en stor betydelse för samhällsutvecklingen i länet. Den är vattentäkt, recipient, kommunikationsled och dessutom ett betydelsefullt inslag i Uppsalas stadsmiljö. Miljöproblem i Fyrisån är enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) övergödning, morfologiska förändringar, kontinuitetsförändringar och miljögifter.

Dagvattnet från planområdet mynnar i nedersta delen av vattenförekomsten ”Fyrisån Junkilsån-Sävjaån”, precis uppströms Sävjaåns inflöde i Fyrisån. Nedströms Sävjaåns inflöde tar vattenförekomsten ”Fyrisån Ekoln-Sävjaån” vid. Planens ytvattenpåverkan utgår från båda dessa ytvattenförekomster. Nedanför Fyrisån Ekoln-Sävjaån mynnar Fyrisån i vattenförekomsten ”Mälaren-Ekoln” (se Figur 4.4.1).



Figur 4.4.1. Ytvattenförekomster längs Fyrisån. Primär recipient för planrådets dagvatten är Fyrisån Junkilsån-Sävjaån. Källa VISS samt Lantmäteriet.

De berörda ytvattenförekomsterna har idag måttlig ekologisk status. Klassningen av ”Fyrisån Junkilsån-Sävjaån” grundar sig på kvalitetsfaktorn kiselalger, som bedömts till måttlig status, på gränsen till god. Fosforhalten, som ligger till grund för parametern Näringsämnen, har god status, men nära gränsen till måttlig. Sammantaget bedöms Fyrisån i denna del ha måttlig status, men nära gränsen till god. Nedersta delen av Fyrisån, ”Fyrisån Ekoln-Sävjaån” har högre fosforhalter, som är utslagsgivande för klassningen till måttlig ekologisk status. De högre fosforhalterna i Fyrisåns nedre del beror till viss del på Sävjaåns inflöde. Sävjaån har klassats till måttlig ekologisk status grundat på kiselalger och näringsämnen.

Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer bedöms av vattenmyndigheten motsvara måttlig till hög status i de båda vattenförekomsterna.

Mål och bedömningsgrunder

Grundläggande för bedömning av konsekvenser på vattenförekomster är EU:s ramdirektiv (2000/60/EG) för vatten. Svensk lagstiftning har implementerat direktivet genom vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660). Generellt gäller att vattenkvaliteten inte får försämrats och direktivet omfattar alla sjöar, vattendrag, kustvatten och grundvatten. Fastställande av särskilda miljökvalitetsnormer för varje vattenförekomst har också gjorts genom att målvärden och halter för vad som är god status för varje enskild vattenförekomst har tagits fram. Det innebär exempelvis att gränsvärden för 33 prioriterade ämnen och kriterier för ekologisk och kemisk status. Följande miljökvalitetsnormer (MKN) ligger som bedömningsgrund för den dagvattenutredning som är framtagen avseende planprogrammets genomförande och kopplingen till eventuell påverkan på ytvattenförekomsterna i Fyrisån (Figur 4.4.1).

- MKN Fyrisån, Junkilsån - Sävjaån
- MKN Fyrisån Ekoln – Sävjaån

Resultaten i dagvattenutredningen [8] ligger i sin tur som grund för konsekvensbeskrivningen i detta avsnitt.

Nulägesbeskrivning

Huvuddelen av nederbörden infiltreras direkt i mark. Området domineras av park och grönytor. Det finns idag ett befintligt ledningssystem som leder dagvatten från delar av området till Fyrisån. De befintliga dagvattenledningarna mynnar direkt i ån utan att någon rening sker.

Nollalternativets konsekvenser

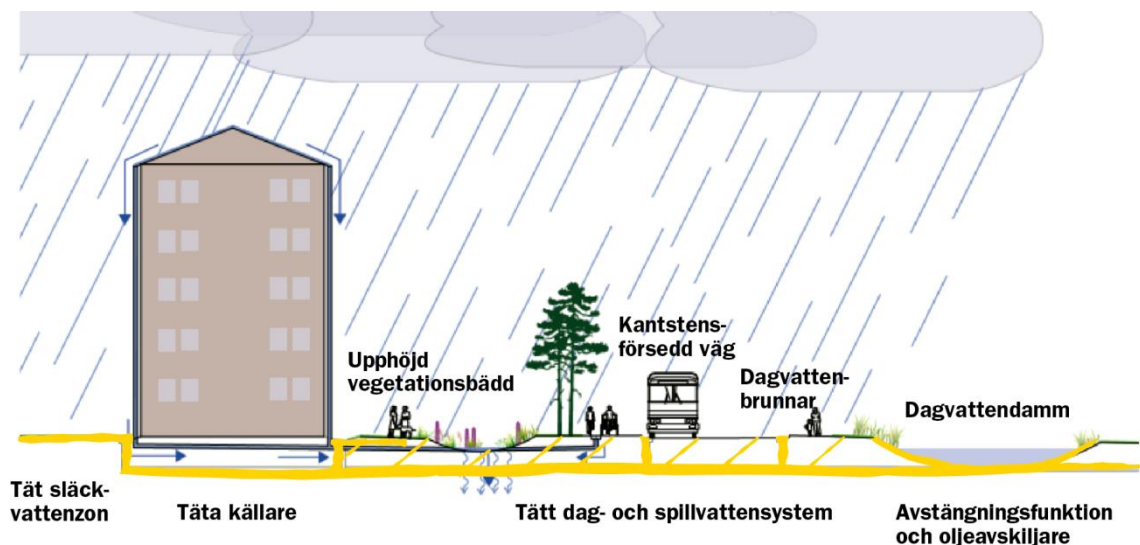
För ytvattnet och dagvattnet kan risken för föroreningar öka något, genom en ökad biltrafik på grund av en viss förväntad exploatering av området. I samband med renovering och andra anläggningsarbeten som berör det befintliga dagvattenledningsnätet kan man förvänta sig att åtgärder vidtas för att införa dagvattenrening. Konsekvenserna för Fyrisån bedöms dock som oförändrade eller svagt positiva.

Planförslagets konsekvenser

Dagvatten från gröna ytor på bostadsgårdar tillåts infiltrera. Även takdagvatten planeras att infiltreras till grundvattnet efter rening i växtbäddar eller motsvarande vegetationslager (Figur 4.4.2). Dagvatten från trafikerade ytor samt dagvatten från gång- och cykelvägar som ligger i nära anslutning till trafikytorna leds bort i tätt och robust dagvattensystem för rening i dagvattendammarna innan det leds vidare till recipienten Fyrisån. För att förhindra att vägdagvatten rinner in i växtbäddar placerade i gaturummet, byggs dessa växtbäddar förhöjda eller på annat sätt avskilda från gatan. Skyfallsregn, d.v.s. regn större än vad områdets ledningsnät är dimensionerat för, får infiltrera i grönytor. De föreslagna mobilitetsåtgärderna kommer även att ha positiv påverkan på föroreningsbelastningen. Mobilitetsstrategin [18] inrymmer huvudmålet att minst 80 procent av de boendes resor ska ske till fots, med cykel eller med kollektivtrafik. Förbud mot transport av farligt gods och hastighetsbegränsande åtgärder minskar avsevärt risken för förorening till följd av trafikolycka.

Dammarna som konstrueras för att svara på behovet från det aktuella detaljplaneområdet placeras i område med liten sårbarhet, i områdena nere vid Fyrisån. För vägdagvatten från Dag Hammarskjölds väg planeras en dagvattendamm väster om vägen på öppen mark i söder [24]. Samtliga dammar förses med oljeavskiljande funktion, och in- och utloppen kommer att vara förberedda för att kunna stängas vid händelse av en olycka av mycket stor omfattning. Dagvattendammarna bör vara på plats när genomförandet av detaljplanen startar.

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 4.4.2. principbild på dagvattenhanteringen inom detaljplaneområdet med omgivning. För att skydda grundvattnet från föroreningar ställs krav på täta skikt (gul markering) som förhindrar infiltration. För kontrollerad avledning av dagvattnet förses vägarna med kantsten, brunnar och upphöjda vegetationsbäddar. Takvatten leds till växtbädd för att sedan infiltrera.

Dammarna utformas så att en kontrollpunkt för vattenkvalitet finns innan utloppet. För att minimera riskerna för läckage och spridning av föroreningar till grundvattnet byggs ledningsnätet för dag- och spillvatten med extra krav på täthet. I samband med projektering av dammarna tas skötselplaner fram som ger instruktioner för skötselmetoder och intervall, kopplat till detaljutformningen. Här säkerställs att dammarnas funktion upprätthålls under hela deras livslängd. Vad avser t.ex. dagvattendammarna och ledningssystem har Uppsala Vatten ansvar att tillse ledningarnas/dammarnas funktion över tid.

Den kvalitetsfaktor enligt vattenförvaltningen som framför allt är känslig för påverkan, genom att den överskrider gränsvärde (Ekoln-Sävjaån) eller ligger nära att göra så (Jumkilsån-Sävjaån), är fosfor. Det kan konstateras att den föreslagna reningen sannolikt innebär en förbättring av situationen i form av en reduktion med ca 7 kg fosfor till Fyrisån jämfört med dagens situation. Observera att denna beräkning gäller för exploatering av hela Ulleråker enligt planprogrammet. I syfte att minska risken för påverkan på ytvattenrecipienten inarbetas följande åtgärder:

- Trafikerade ytor utformas för att förhindra avrinning till diken och infiltrationsytor.
- Dagvatten från trafikerade ytor leds till extra täta dagvattenledningar.
- Krav på materialval vid byggnation och anläggningsarbeten minskar belastningen.
- Täta dagvattendammarna som kan stängas i händelse av olycka.
- Takvatten leds till växtbäddar för infiltration.
- Inget utrymme för miljöfarlig verksamhet i detaljplanerna och förbud mot transport av farligt gods minskar avsevärt risken för att dagvattnet förorenas vid trafikolycka.
- Mobilitetsåtgärder medför begränsad biltrafik och låga hastigheter, varför risken för spill av drivmedel i samband med trafikolycka minskar.

Dagvattenutredningen [8] är framtagen utifrån en exploatering av hela planprogramområdet för Ulleråker exklusive Dag Hammarskjölds väg. Området för planförslaget, kvarteret Vinghästen, är en del av genomförandet av planprogrammet vilket innebär att aktuella utredningar därigenom kan användas som underlag för konsekvensbeskrivning av planförslaget. Slutsatsen som kan dras är att det

Miljökonsekvensbeskrivning

inte finns någon risk att dagvattenutsläppet kan leda till en sådan påverkan att det riskerar att orsaka en försämring av någon enskild kvalitetsfaktor eller försvåra uppnåendet av god ekologisk status eller god kemisk ytvattenstatus i Fyrisån. I utredningen framgår att föreslagen dagvattenlösning, med bland annat dagvattendammar, innebär totalt sett en minskad recipientbelastning. Utöver detta tillkommer andra belastningsminskande åtgärder som inte är med i beräkningarna, t.ex. rening och fördröjning inom fastighetsmark, planerade mobilitetsåtgärder och de krav på miljövänliga material som ställs på den planerade exploateringen. Separat utredning av dagvattenhantering från Dag Hammarskjölds väg [24] visar på en liten ökning av fosfor till Fyrisån men bedömning har ändå gjorts att möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Fyrisån inte försvåras. Om fortsatt utbyggnad av Dag Hammarskjölds väg sker med motsvarande dagvattenrening utmed lerjordarna söderut kommer detta innebära att den första etappens belastning på Fyrisån hämtas in. Eventuellt behöver kompensationsåtgärder utredas för att balansera den mindre ökningen av fosfor i etapp 1.

Med ovanstående som grund bedöms inga negativa miljökonsekvenser på ytvattenförekomsten som helhet vid genomförande av planförslaget.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker [3] bedömdes konsekvenserna på ytvattnet vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *stora negativa* (motsvarande måttliga enligt skalan i denna MKB) utan skyddsåtgärder. Med skyddsåtgärder motsvarande framtagna handlingsplan och åtgärdslista [20] var bedömningen *små negativa* konsekvenser.

Ulleråker dagvattenhantering [8] samt utredning för Dag Hammarskjölds väg [24] tydliggör tillsammans konsekvenserna av en exploatering av hela planprogramområdet för Ulleråker. I dagvatten PM [8] framgår att föreslagen dagvattenlösning, med bland annat dagvattendammar, innebär totalt sett en minskad recipientbelastning. Med utgångspunkt i dagvattenutredning för Dag Hammarskjölds väg förutsätts att hög ambition avseende dagvattenhantering i fortsatt utbyggnad samt att eventuella kompensationsåtgärder utreds och genomförs för att balansera upp den mindre ökning av fosfor som etapp 1 innebär. Med detta som utgångspunkt bedöms *inga negativa* konsekvenserna ske av en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.5 Naturmiljö

Enligt en naturvärdesinventering utförd av Ekologigruppen [25] inom ramen för *Fördjupad översiktsplan för Södra staden* klassas Ulleråkerområdet med delvis höga naturvärden. Tallbeståndet i Ulleråker ingår i ett större landskapssamband av gammal tall med flera stora kärnområden i stadens södra och västra delar. Naturmiljön i hela Ulleråker karaktäriseras av tallskog med inslag av blandskog, ädellövskog, åsbarrskog och parkmark. Inom programområdet i sin helhet har över 1200 träd pekats ut som särskilt skyddsvärda. Av dessa är 686 tallar med en stamomkrets på över 200 cm varav de äldsta är över 350 år [15]. I Uppsalas naturvårdsprogram [27] utpekas gammal eller mycket gammal och grov tallskog, främst på sandigt eller grusigt underlag på eller nära Uppsalaåsen, som en naturtyp som kommunen bör ta ett särskilt ansvar för att bevara. Detta på grund av att denna naturtyp är karaktäristisk för Uppsala stad men i övrigt sällsynt i landskapet.

Kronparken vars namn syftar på att skogen tidigare var en s.k. kronopark, avsatt för kunglig jakt. Gustav III fredade skogen i Kronparken mot avverkning 1773 och skapade således Sveriges första statligt skyddade naturområde. På grund av långvarigt och kontinuerlig förvaltning rymmer Kronparken en unik biotop där bland annat tallen gynnats genom att hålla konkurrerande vegetation borta. Kronparken och kronåsen var tidigare ett sammanhängande barrskogsområde. I och med att Dag Hammarskjölds väg samt Kungsängsleden byggdes splittrades den östra tallskogen vilket bidrog till att Kronparkens delning i fyra kvadranter blev än mer tydlig [15]. De tre mer intakta delarna klassas som högsta naturvärde. Den sydöstra kvadranten av Kronparken där Ulleråker är beläget är starkt fragmenterad av en omfattande bebyggelse och parklika miljöer. Inslaget av unga lövträd är mycket stort och Ulleråker saknar i stort grov död ved av tall [25].

Calluna [26] har klartlagt fem prioriterade ekologiska nätverk i Uppsala stad varav tallnätverket är ett utav dessa. Tallnätverket har en hög biologisk mångfald utgör habitat för ett flertal rödlistade arter och signalarter, bl.a. tallticka, vintertagging och reliktbodyck. De rödlistade fågelarterna spillkråka (NT) och kungsfågel (VU) har observerats inom Ulleråkersområdet. Trots rödlistningen är kungsfågel vanlig och gynnas av varmare vintrar och ökande igenväxning med gran. Spillkråkan har de tätaste populationerna i äldre variationsrik blandskog med gott om död ved och gamla träd och är beroende av grova träd för häckning. Spillkråkans revir i stadsväven är redan idag i den nedre gränsen för habitatmängd. Bedömningen är att spillkråkan på sikt inte kan hysa revir i stadsväven, däremot i de stora naturreservaten i stadens utkant [28].

Hösten 2017 påträffades förekomst av cinnoberbagge i parken öster om Hospitalet i Ulleråker. Cinnoberbaggen omfattas av EU:s habitatdirektiv och är sedan 1944 fridlyst i Uppsala län och sedan 2000 i hela landet. Av de lokaler med cinnoberbagge som idag kan räknas som aktuella i Sverige återfinns majoriteten i Uppsala län eller dess omedelbara närhet. Huvuddelen av förekomsterna finns i gammal orörd skog med inslag av asp. Kronoskogen ingår i det cinnoberbaggehabitat som finns i Uppsalas södra delar.

Programområdet innehåller inga Natura 2000-områden eller naturreservat, dock biotopskyddade allébildningar (utanför planområdet) samt särskilt skyddsvärda träd. Det närmaste Natura 2000-områden är Uppsala Kungsäng (tillika naturreservat med tillträdesförbud) på andra sidan Fyrisån samt Bäcklösa ca 2 km från Ulleråker. Stadsskogen i nära anslutning till programområdet som utgör ett kärnområde i tallnätverket, är skyddat som naturreservat. I linje med Uppsalas översiktsplan [1] föreslås två nya naturreservat i anslutning till Ulleråker, Kronparkens två norra kvadranter samt Årike Fyris, där Kronåsens tall- och blandskog söder om Ulleråker ingår.

Mål och bedömningsgrunder

- EU:s fågeldirektiv och EU:s art- och habitatdirektiv.
- Miljöbalken, lagstadgad skyddsstatus, tex Natura 2000, artskydd, biotopskydd.
- Översiktsplan för Uppsala kommun, 2016
- Fördjupad översiktsplan för Södra staden, Utställningshandling, 2016
- Kommunala miljö kvalitetsmål för naturvård, Naturvårdsprogram för Uppsala kommun, 2006

Nulägesbeskrivning

Planområdet utgörs idag till största delen av naturmiljö i form av tall- och blandskog samt parkmark med en viss andel grasmatta. En cykelväg går genom skogsområdet som har rekreativa värden. Planområdet ligger i Kronparkens sydöstra kvadrant och berör delar av tre naturvärdesobjekt; nr 8, 38 och 51 enligt figur 4.6.1. Dessa klassas med högt naturvärde (Klass 1B), påtagligt naturvärde (klass 2) och visst naturvärde (klass 3). Planområdet omfattar ett avsnitt av Dag Hammarskjölds väg och angränsar därmed till den sydvästra kvadranten av Kronparken med högsta naturvärde (klass 1A) [25]. Inom planområdet finns ca hundra träd som bedöms som särskilt skyddsvärda, i huvudsak gammal tall men även fyra mycket gamla träd av trädslagen gran och asp [15]. De gamla tallarna inom planområdet ingår i ett större tallnätverk.

Området med högt naturvärde (nr 8) öster om Dag Hammarskjölds väg utgörs av talldominerad olikåldrig barrskog. Det är kraftigt genomhugget och inslaget av yngre träd av gran, tall och lövträd är bitvis mycket stort. På grund av tidigare avverkning är tallarna mer eller mindre solbelysta. Tätt slyvegetation av lövträd förekommer bitvis rikligt och död ved förekommer sparsamt. Ett antal rödlistade arter kopplade till gammal tall finns inom planområdet, orange taggsvamp, ullticka, tallticka och vintertagging. På ett antal tallar finns osäkra spår av reliktblöck i form av kådflöde, gnagmjöl och kläckhål (otydliga spår). Norra delen av planområdet som utgörs av naturobjekt med visst naturvärde (nr 38) utgörs av mer eller mindre likåldrig produktionskog med yngre tallar och stort inslag av gran. Detta området rymmer inga värdearter [25].



Figur 4.6.1. Naturvärden i och invid planområdet. Planområdet markerat med vit oval ring klassas som högt naturvärde (klass 1 B). Ekologigruppen 2014. Området för planprogrammet för Ulleråker är markerat med streckat svart linje. Naturvärdesinventeringen är genomförd enligt en remissversion till nu gällande standard SS199000:2014.

En inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö inom detaljplaneområdet har genomförts [31]. Inventeringen genomfördes vintertid då barken var fastfusen. En kompletterade inventering utförs när det är möjligt att lyfta på barken och säkerställa resultatet. Lämpliga träd med förutsättningar att vara en utvecklingsplats för cinnoberbaggen inventerades. Både nuläget för arten samt områdets framtida betydelse för arten har bedömts. Inventeringsresultatet visar att det idag förmodligen inte förekommer någon cinnoberbagge inom planområdet. I området finns 20–30 äldre aspar som när de dör utgör lämpliga förutsättningar att hysa cinnoberbagge. Området rymmer även ett yngre aspbestånd som

Miljökonsekvensbeskrivning

kommer att utgöra lämpliga habitat om några decennier. Av döda träd där det kan finnas cinnoberbaggelarver hittades två nedfallna grenar intill cykelbanan. Övriga döda träd hade varit döda för länge för att vara lämpligt habitat eller för klena.

De rödlistade fågelarterna spillkråka (NT) och kungsfågel (VU) har observerats inom Ulleråkersområdet. Några säkra observationer av häckningar har inte konstaterats men detaljplaneområdet kan vara en potentiell häckningsplats. Av övriga fågelarter (rödlistade eller arter upptagna i Fågeldirektivets Bilaga 1) som noterats i Ulleråker bedöms ingen vara knuten till de habitat som finns inom detaljplaneområdet. [28]



Figur 4.6.1. Nuvarande Gc väg genom tallskogen i västra delen av planområdet (MKB Samrådsversion)

Nollalternativets konsekvenser

Den försiktiga exploatering som förutsätts ske inom planområdet på redan ianspråktagen mark längs med den befintliga gatustrukturen, bedöms inte medföra någon avgörande förändring av förutsättningar för bibehållande av den befintliga naturmiljön och grönstrukturen. Skötsel enligt Uppsala kommuns naturvårdsprogram förväntas ske. Nollalternativet förväntas inte ge några negativa konsekvenser.

Planförslagets konsekvenser

Planområdets naturmark kommer att tas i anspråk för uppförande av bebyggelse, gator, torg och parkmark. Exploateringen inom planområdet medför att majoriteten av träden tas ned, däribland träd som bedöms särskilt värdefulla. Den slutliga omfattningen kommer att bero av utformningen av exploateringen.

Planförslaget medför att träd med förutsättning att hysa cinnoberbagge i framtiden avverkas vilket innebär en fragmentering det cinnoberbaggehabitat som finns i Uppsalas södra stadsdelar.

Enligt planbestämmelse ska träd bevaras i största möjliga mån på allmän platsmark, det vill säga parkmark och torg. Det planerade parkstråket öster om Dag Hammarskjölds väg ska enligt planen utformas för att spara träd i största möjliga mån, både utifrån kultur- och naturvärden. Marklov krävs för fällning av skyddsvärda träd inom parkbården längs Dag Hammarskjölds väg och nyplantering av träd med samma art och ursprung ett krav.

Hårdgjorda ytor och höga byggnader skapar barriärer som gör att spridningsmöjligheterna minskar. De höga byggnader som planeras både inom och utanför planområdet, kommer delvis att skugga närliggande naturmiljöer, vilket medför försämrade förutsättningar för exempelvis vissa vedlevande arter. Förutsättningar för biologisk mångfald minskar kraftigt i de naturmiljöer som sparas. Potentiella häckningsområden för spillkråka och kungsfågel kommer att minska.

En ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg från Kungängsleden och söder ut mot Sunnersta utreds i ett eget projekt. Fortsatt arbete kommer att visa omfattningen av ianspråktagen mark för vägområdet

Miljökonsekvensbeskrivning

västerut i naturvärdesobjekt med högsta naturvärde (klass 1A). Det finns planer att ändra höjdprofilen för Dag Hammarskjölds väg. En utjämning av vägen ger nya förutsättningar för naturmarken i anslutning till vägen och därmed påverkar möjligheten till bevarande av träd och markvegetation.

I samband med anläggningsarbeten för den planerade exploateringen med bostäder och infrastruktur inom planområdet påverkas naturmiljön. Byggnadsarbeten och etablering kan orsaka skador på vegetation och naturmiljö. De områden som ska bevaras måste därför skyddas mot åverkan under byggtiden. Buller i byggskedet kan påverka fågelarter negativt så att populationerna minskar, både inom planområdet och i närliggande naturmiljöer. När bullernivåerna åter sänks efter byggskedet finns dock potential för att populationerna på sikt kan återhämta sig. Alla vilda fåglar i Sverige har fridlysningsstatus under parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder då det är förbjudet att avsiktligt störa dem likväl som att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för naturmiljön bli måttliga till stora beroende på ombyggnaden av Dag Hammarskjölds vägs ingrepp i naturvärdesobjektet med högsta naturvärde (klass 1A).



Figur 4.6.4. Befintlig talldunge i området

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes konsekvenserna på naturvärden, natursamband och barriärer vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *mycket stora negativa* (motsvarande stora enligt skalan i denna MKB) utan anpassningsåtgärder. Med anpassningsåtgärder var bedömningen *stora negativa* konsekvenser (motsvarande *måttlig* enligt skalan i denna MKB). Anpassningsåtgärder bestod i huvudsak av:

- kompensation med säkerställande av naturvärden i närliggande områden
- skötselplaner för kvarvarande naturområden i Ulleråker
- bevarande/utveckling av gröna stråk för att stärka spridningssamband t.ex. utmed Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden-Hospitalet
- bevarande av äldre och yngre träd generellt inom området för förnygring men även död ved

Miljökonsekvensbeskrivning

- skyddsåtgärder för fridlysta arter samt
- information om trädens betydelse
- framtagande av handlingsplan för verktyg, styrmedel och ansvarsfördelning.

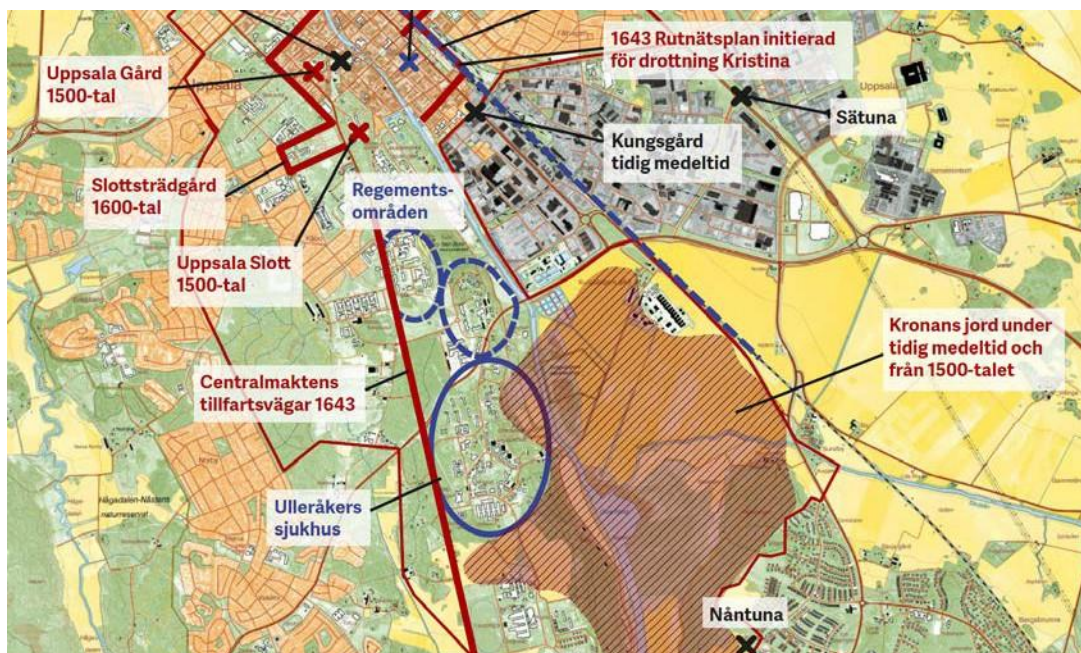
I den reviderade strukturplanen är tallstråket, en grön länk mellan Kronparken och kronåsen, justerat i syfte att bevara en mer sammanhållen grönstruktur och stärka kopplingen mellan Kronparken och kronåsen. Avsevärt fler tallar kan bevaras i en sammanhållen struktur i jämförelse med planprogrammet [29]. Byggnadshöjder hålls nere i anslutning till stråket för att skapa förutsättning för solbelysta tallar och vedlevande arter kopplade till dem. Kronparken samt Årike Fyris (där kronåsen ingår) utreds för naturreservatsbildning. Ett utbyggt Ulleråker bedöms inte direkt påverka närliggande Natura 2000-områden eller naturreservat på annat sätt än en ökad belastning av besökare, något som inte behöver innebära negativ påverkan.

Med detta som utgångspunkt är bedömningen att en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet leder till *måttligt till stora negativa* konsekvenser för naturvärden.

4.6 Kulturmiljö

Ulleråker ingår i sin helhet i riksintresse för kulturmiljö för Uppsala stad (C40). Avgörande för bedömningen av om detaljplaneförslaget kommer att utgöra en risk för påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövården är hur riksintressets kärnvärden inom Ulleråker eller med koppling till Ulleråker definieras. De bedömda kärnvärdena i riksintresset är:

- *Den raka sträckningen av Dag Hammarskjölds väg.* Dag Hammarskjölds väg utgör en av de långa raka tillfartsvägar till Uppsala som är en del av drottning Kristinas stadsplan från 1600-talet. Bibehållandet av den raka sträckningen och siktlinjen mot domkyrkan och slottet är avgörande för att inte skada riksintresset samt upplevelsen av Kronparken på båda sidor om vägen. Idag präglas upplevelsen längs vägen av att färdas delvis i skog och delvis i öppen mark med ett tydligt fokus mot slottet och domkyrkan.
- *Institutionsmiljöer tillhörande Ulleråkers sjukhus med byggnader och parker.* Värdet ligger i bebyggelsens utformning, placering och inbördes rumsliga samband. Placeringen av hospitalet härrör från att man i början av 1800-talet hade behov av att lokalisera en del av sjukhusets verksamhet utanför staden. I Ulleråker finns flera byggnader som är tydliga uttryck för synen på sjukvård och mentalsjukvård från 1700-talet till idag, så som hospitalet ("Vingmuttern") och Asylens oktagon. Mellan hospitalet och Asylen utgör Ulleråkersvägen en strukturbildande axialitet som åtskiljer byggnaderna/områdena. Att dessa är åtskilda är ett uttryck för synen på att hålla isär botbara och obotbara patientgrupper. Det rumsliga samband mellan Vingmuttern och Asylen liksom byggnader kopplade till sjukhusverksamheten är viktiga för att förstå helhetsmiljön.
- *Den tidigare kungliga jaktparken Kronparkens utbredning.* Kronparken är ett uttryck av Kronans inflytande på Uppsala stad i form av tidigare kunglig jaktpark. Kronparken utgör både ett kulturarv en unik biotop med dess tallbestånd och höga andel grova träd, de äldsta med rötter från 1600-talet. Ulleråker som helhet ligger inom Kronparkens utbredning som i denna del är fragmenterad av tidigare bebyggelse och infrastruktur. Kronparkens högsta värde, där den är mest intakt, är norr om Kungsängsleden samt väster om Dag Hammarskjölds väg.



Figur 4.5.1. Bilden visar riksintresse för kulturmiljövården Uppsala stad C 40 A samt kulturhistoriskt värdefulla platser och händelser som berör Ulleråkersområdet, (Lst meddelandeserie 2014:1)

Miljökonsekvensbeskrivning

Mål och bedömningsgrunder

Nationella lagar och riktlinjer: Plan- och bygglagen, miljöbalken, kulturmiljölagen

Områden som är av riksintresse för kulturmiljövården ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värden (MB kap 3). I kulturminneslagen 1 kap 1 § fastslås att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda vår kulturmiljö samt att ansvaret för detta delas av enskilda såväl som myndigheter. Riksintressets kärnvärden preciseras i:

- Uppsala stad C40 Riksintresse för kulturmiljövården - Fördjupat kunskapsunderlag om riksintresset för kulturmiljövård, Uppsala stad, Länsstyrelsens meddelande 2014:1
- Översiktsplan 2016 för Uppsala kommun, Del B: Riksintressen

Översiktsplan för Uppsala kommun (2016)

Riksintresseområden ska enligt miljöbalken skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Tillskott och förändringar kan göras om kulturmiljövården beaktas:

- Ny bebyggelse ska föregås av en genomarbetad gestaltningsidé
- Utveckling och förändring av kulturhistoriskt värdefull bebyggelsemiljö ska utgå från ett kulturhistoriskt underlag.
- Vid planering av nya, högre hus ska alltid en genomarbetad sikt- och stadsbildsstudie genomföras, där förhållandet mellan nya och befintliga högre byggnader studeras.

Uppsalas kulturpolitiska program

Följande mål i Uppsala kommuns kulturpolitiska program bedöms vara gällande för planförslaget:

- Vårda och bruka det lokala kulturarvet samt göra det synligt
- Upprätthålla och varsamt utveckla den lokala historiska kulturmiljön och göra den tillgänglig
- Upprätthålla och utveckla en upplevelserik, hållbar, estetiskt genomtänkt och attraktiv fysisk miljö (Uppsala kommun, 2005).

Nulägesbeskrivning



Figur 4.5.2 Bilden visar dag Hammarskjölds väg söder om Ulleråker.

Detaljplaneområdet ligger längs med Dag Hammarskjölds väg och omfattar ett avsnitt av vägsträckan, vilket berör den riksintressanta siktlinjen mot staden. Området består till största delen av naturmiljö i form av tall- och blandskog. Planområdet ingår i Kronparkens utbredning och strax över 100 tallar inom planområdet är mycket gamla, de äldsta fanns med då Kronparkens bildades. Dessa utgör både ett kulturarv och en unik biologisk resurs. I nordsydlig riktning, genom skogen och planområdet, löper en cykelbana som är en del av den gamla banvallen för tidigare spårvagnsnätet. Efter genomfört

Miljökonsekvensbeskrivning

plansamråd har två byggnader rivits inom området, en sopstation (hus 76) samt en tidigare sjukhusbyggnad (neurologiskt centrum, hus 78) med visst medicin- och arkitekturhistoriskt intresse, enligt Upplandsmuseets inventering av Ulleråkers kulturmiljövärden.

Enligt en kulturhistorisk utredning från Upplandsmuseet (2014:1, sidan 21) finns det inom planområdet eventuellt en forn lämning i form av en stenåldersboplats i skogsmorän.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär att detaljplaneområdet inklusive omgivande miljöer bibehåller karaktären av skogsområde med visst inslag av byggnader. Förväntad tillkommande bebyggelse antas få samma höjdsättning, eller eventuellt någon våning högre än den befintliga inom Ulleråkersområdet. Förutsatt att resterande delar av Kronparken på ömse sidor av Dag Hammarskjölds väg och Kungsängsleden kommer att behållas, kommer det även fortsättningsvis att vara möjligt att förstå utbredningen av den kungliga jaktparken. Kronparken och placeringen av hospitalet i ett område utanför staden.

Utvecklingen inom planområdet och närliggande områden förväntas därmed inte i någon högre grad påverka riksintressanta värden såsom t.ex. vyerna av Kronåsen som kunglig jaktpark och att nalkas Uppsala längs Dag Hammarskjölds väg kommer att bestå oförändrad. Sammantaget bedöms risken för att nollalternativet ska innebära skada på riksintresset för Uppsala stad som liten.

Inom Ulleråkersområdet är en del av den tidigare sjukhusbebyggelsen från 1950 - 70-talet idag utrymd och i delvis dåligt skick. Utan insatser för bevarande kommer denna del av sjukhusbebyggelsen behöva rivras på sikt eller omvandlas till nya funktioner. Sammantaget bedöms den omvandling av sjukhusmiljön som nollalternativet medför riskera att innebära små till märkbart negativa konsekvenser för kulturmiljövärdena inom Ulleråker.

Planförslagets konsekvenser

Den del av kronparken som ligger söder om Kungsängsleden och öster om Dag Hammarskjölds väg (d v s nuvarande Ulleråker) haft en kontinuerlig bebyggelseutveckling från 1700-talets Kronobränneri med koppling till Sandvikskällan via sjuhusverksamheten kraftiga utbredning i området under 1800- och 1900-talen till det sena 1900-talets utveckling av bostadsområdet Ulleråker. Det nu gällande planprogrammet och den nu upprättade detaljplanen kan ses som en fortsättning av denna bebyggelseutveckling.

Planförslaget bedöms påverka upplevelsen att färdas på Dag Hammarskjölds väg, upplevelsen av institutionsområdets placering utanför staden samt förståelsen för utbredningen av den tidigare kungliga jaktparken Kronparken.

Planen ger utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg samt en långsträckt parkmark med syftet att avgränsa vägens raka sträckning genom Kronparken. Planförslaget innebär att upplevelsen av att färdas mot staden förändras då detta avsnitt av Kronparken ersätts av ny bebyggelse och parkmark öster om Dag Hammarskjölds väg.

Utformning av parken regleras av planen med respekt för gaturummets riksintressanta karaktär, innebärande att träd sparas i största möjliga mån samt krav på nyplantering för att trygga upplevelsen av Kronparken längs vägen över tid. När stora träd faller är nyplantering av träd med samma art och ursprung ett krav. På vissa platser längs sträckan kommer ny marknivå på anslutande gator och kvarter att innebära svårigheter att spara befintliga träd. Inom delprojektet för ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg mellan Regementsvägen och Ulleråkersvägen, planeras en sänkning av vägens höjdprofil. Detta kommer att stärka siktlinjen in mot slottet och domkyrkan, och samtidigt innebära något förbättrade förhållanden för sidoområdet.

Planområdet stäcker sig delvis utmed Ulleråkersvägen, som utgör ett rumsligt samband mellan hospitalet och Asylen och som har ett prioriterat kulturhistoriskt värde. Ulleråkersvägens historiska sträckning bevaras med planförslaget. Planförslaget medför att stadskvarter med centrumfunktioner byggs på tidigare skogs- och naturmark. Skogsmiljö som är en viktig del av institutionsmiljön för Ulleråkers sjukhus kommer i delar att försvinna. Institutionsmiljön kring Asylen kommer att omges av bebyggelse. Det kommer att vara svårare än idag att förstå helhetsmiljön och bakgrunden till hospitalets placering i skogsmiljö utanför staden.

Miljökonsekvensbeskrivning

Planområdet rymmer inga kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

Planförslaget medför att träd tillhörande del av Kronparken tas ned för uppförande av bebyggelse. Inom delar av detta område har redan tidigare träd tagits ned för att ge plats för sjukhusbebyggelse. Detaljplanen kan ses som en fortsättning av denna bebyggelseutveckling som nu innebär att delar av Kronparken som helhet försvinner och forståelsen för dess historiska utbredning inom planområdet försvåras. Den mest intakta delen av Kronparken, dess två norra kvadranter samt delar av Kronåsen, säkras genom naturreservatsbildning. Därmed görs bedömningen att de negativa konsekvenserna för kronparken som helhet är måttliga.



Figur 4.5.2 Bilden visar dag Hammarskjölds väg i dag.



Figur 4.5.3 Bilderna visar dag Hammarskjölds väg med föreslagen utbyggnad.
(Illustration Mandaworks, Warm in the Winter.)

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes konsekvenserna på kulturmiljövärden vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *mycket stora negativa* (motsvarande stora enligt skalan i denna MKB) utan skyddsåtgärder. Med anpassningsåtgärder kvarstod bedömningen av *mycket stora negativa* konsekvenser.

Anpassningsåtgärderna bestod i huvudsak av:

- Bevara så långt som möjligt de gamla tallarna (Kronparken).
- Bevara sjukhusbebyggelse med utpekade kulturmiljövärden.

Sedan hållbarhetsbedömningen har strukturplanen justerats vilket bl.a. resulterat i minskad fragmentering av natur-, kultur och rekreativmiljöer i Tallstråket. Avsevärt fler träd bevaras liksom två kulturhistoriskt värdefulla vårdbyggnader [29]. Justeringarna innebär sammantaget möjligheter till ett större inslag av lägre bebyggelse (4–5 våningar). Den lägre bebyggelsen har bland annat placerats i anslutning till befintlig bebyggelse för att skapa ett bättre möte mellan befintligt och nytt. Revideringar har även gjorts i detaljplanen för kvarteret Vinghästen utifrån motiv att stärka kulturhistoriska värden. Sådana förändringar är:

- *Placering av det centrala torget i ett sydligare läge.* Innebär bl.a. att avståndet mellan stadsdelens mest livliga plats och kyrkogården ökar med möjlighet till mer lugn och ro på kyrkogården.
- *Tydligare östvästliga kopplingar.* Genom centrala Ulleråker har den förändrade placeringen och formen för det centrala torget även påverkat kvartersstrukturen och bidragit till att stärka ett flertal kopplingar från Dag Hammarskjölds väg via centrala Ulleråker och vidare mot Lindparken. Sambandet mellan ny och gammal bebyggelse och platser i Asylenområdet blir på så sätt betydligt starkare än i samrådsförslaget.

Med detta som utgångspunkt är bedömningen att en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet leder till *måttligt negativa* konsekvenser för kulturmiljö.



Figur 4.5.4 Neurologiskt centrum (hus nr 78) vy från Ulleråkersvägen innan rivning 2016.



Figur 4.5.5 Neurologiskt centrum (hus nr 78) efter rivning 2016

Miljökonsekvensbeskrivning



Figur 4.5.6 Sopstation invid Ulleråkersvägen (hus nr 76) innan rivning



Figur 4.5.7 Sopstation invid Ulleråkersvägen (hus nr 76) efter rivning

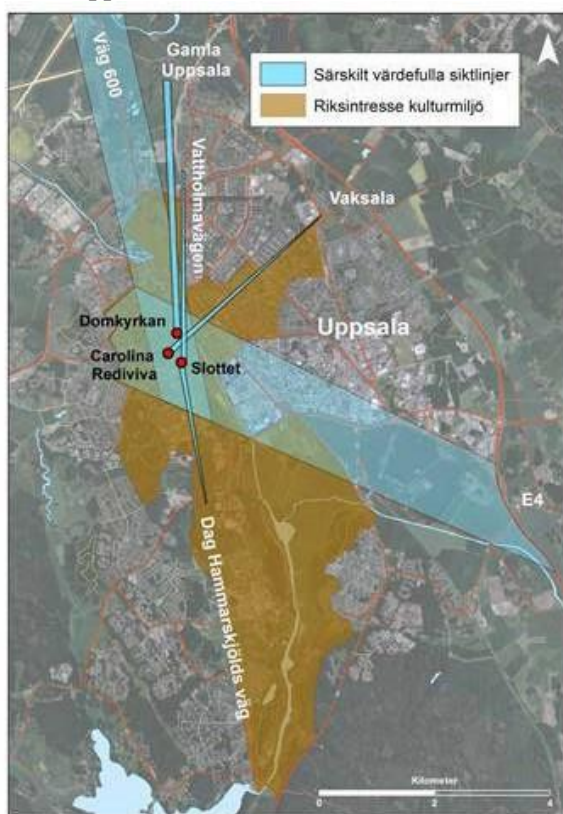


Figur 4.5.8. Ulleråkersvägen vy mot norr

4.7 Landskapsbild och stadsbild

Uppsalaåsen utgör ett dominant inslag i landskapsbilden med dess skogbeväxta åsen och nästintill obrutna trädhorisont. Vyn sedd österifrån längs infarten från sydost (längs E4 och järnvägen) är särskilt välbevarad och ger karaktären av staden på slätten. Den skogbeväxta åsen utgör en viktig fond för kungens och kyrkans byggnader. Detta utgör ett tydligt uttryck för kungamakten och kyrkans stora betydelse i Uppsala under många sekel. Planområdet ligger inte inom området för landskapsbildskydd.

Ulleråker utgörs i nuläget av bebyggelse i en institutionsmiljö med stort inslag av park- och naturmark. Skogsmark och det unika beståndet av gamla och grova träd spelar en avgörande roll för helhetsupplevelsen av området.



Figur 4.7.1. Riksintresseområde Uppsala stad med särskilt värdefulla siktsektorer markerade

Mål och bedömningsgrunder

Europeiska landskapskonventionen: innebär att Sverige ska skydda, förvalta och planera landskapet enligt de mål som är uppsatta i konventionen. Det innebär bland annat att landskapet har ett egenvärde, och att kunskapen om landskap och detta värde ska öka så att en helhetssyn på landskapets värden och hållbar förvaltning av dessa skapas. Konventionen ger också en definition av begreppet landskap: "ett område sådant som det uppfattas av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer". Denna definition gäller även i denna MKB.

Övriga nationella riktlinjer och mål

I Sverige finns idag inga riktade mål som rör landskapets form och struktur. Genom att identifiera landskapets känslighet kan det jämföras mot förväntade effekter av de förändringar som detaljplanen medger samt identifiera potentiella konsekvenser på landskapsbilden.

Översiktsplan för Uppsala kommun, Del B: Riksintresse, 2016

Preciseringar av kärnvärden i riksintresse för kulturmiljövård (Uppsala stad, C40) är bl.a. att stadens karaktäristiska siluett ska vårdas samt att ny bebyggelse ska utformas med hänsyn till denna och det omgivande slättlandskapet. Uppsalaåsen som strukturskapande element och siluett får inte skadas.

Den prioriterade siktzonen för upplevelsen av stadens struktur med dess karaktärsbyggnader (domkyrkan, slottet och Carolina Rediviva) österifrån ligger i enligt kommunens översiktsplan [1] norr om Ulleråker (figur 4.7.1.). Preciseringar gäller även Ulleråkers insitutionsmiljö. Kompletteringar i ”Institutionsstaden” ska utformas så att området behåller sin karaktär av institutionsmiljö med parkliknande grönytor och rikligt med uppvuxna träd.

Nulägesbeskrivning

Institutionsmiljön, närheten till större naturområden och det stora inslaget av tall- och blandskog präglar upplevelsen av platsen. I nordsydlig riktning, genom skogen och planområdet, löper en cykelbana som är en del av den gamla banvallen för tidigare spårvagns nätet. I nuläget finns ingen byggnad inom detaljplaneområdet och därmed ingen byggnad som överskrider trädens höjd.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär att Ulleråker till stor del bibehåller sin nuvarande karaktär. Då det finns bebyggelse inom Ulleråker som inte längre används för sjukhusets verksamhet och som riskerar att förfalla om det inte omhändertas finns en risk att miljön försämras upplevelsemässigt med nollalternativet.

Förväntad tillkommande bebyggelse antas få samma höjdsättning eller någon våning högre än befintliga byggnader inom Ulleråker. Utvecklingen inom planområdet och närliggande områden förväntas därmed inte i någon högre grad påverka landskapsbilden såsom vyer av Kronåsen som kunglig jaktpark och den nästintill obrutna horisontlinjen av Uppsalaåsen sedd från öster.

Planförslaget konsekvenser

Planförslaget innebär vidare att landskapsbilden/stadsbilden kommer att förändras från ett område med skoglig karaktär i institutionsmiljö till ett bebyggelseområde med stadskaraktär. Planförslaget innebär att majoriteten av träden kommer att tas ned vilket försvårar läsbarheten institutionsmiljöns placering utanför staden. Planförslaget påverkar institutionsmiljöns placering genom att ny bebyggelse med stadskaraktär tillförs området.

Planförslaget medför att byggnadskroppar med en höjd över nio våningar kommer att synas över trädhorisonten och därmed påverka landskapsbilden österifrån. Det innebär fem byggnader i denna centrala del av Ulleråker. Bebyggelsens siluettverkan regleras i planen gällande form och materialval och utformning med en hög arkitektonisk kvalitet. Planområdet ligger strax väster om åsryggen och utgör inte den trädfond som är viktig att bevara. Avverkning av träd kan dock medföra viss åverkan på den skogbevärdade åsen. Bebyggelsen kommer däremot inte att påverka den riksintressanta Uppsalasiluetten då den särskilt värdefulla siktzonen utpekad i kommunens översiktsplan ligger norr om Ulleråker.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes konsekvenserna på landskapsbild och stadsbild vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *stora negativa* (motsvarande måttliga enligt skalan i denna MKB) utan anpassningsåtgärder. Med anpassningsåtgärder var bedömningen *små positiva* konsekvenser. Anpassningsåtgärder bestod i huvudsak av:

- Bevara så långt som möjligt de gamla tallarna i jaktparken (Kronparken)
- Bevara sjukhusbebyggelse med utpekade kulturmiljövärden
- Arbeta med avvägningar mellan att synliggöra och dölja utifrån påverkan på landskapsbilden in mot staden österifrån.

Sedan hållbarhetsbedömningen har strukturplanen justerats vilket resulterat i minskad fragmentering av natur-, kultur och rekreativmiljöer i Tallstråket. Fler träd bevaras liksom två kulturhistoriskt värdefulla vårdbyggnader. Justeringarna innebär även sammantaget möjligheter till ett större inslag av lägre bebyggelse (4-5 våningar). Den lägre bebyggelsen har bland annat placerats i anslutning till

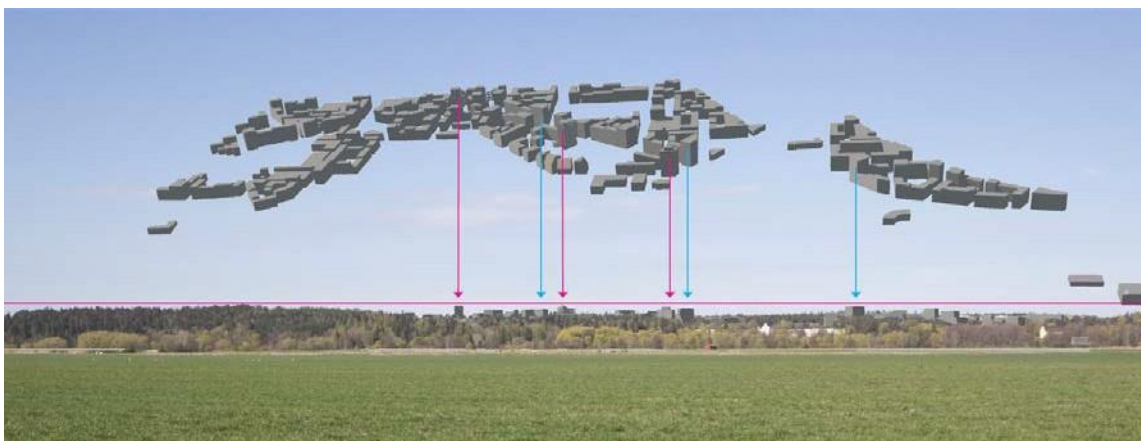
Miljökonsekvensbeskrivning

befintlig bebyggelse för att skapa ett bättre möte mellan befintligt och nytt. Den justerade strukturplanen har resulterat i att bebyggelsen synlig över trädhorisonten tydligare samlas i grupper med färre höga solitära byggnader.

Med detta som utgångspunkt är bedömningen att en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet leder till *små* konsekvenser för landskapsbild och stadsbild.



Figur 4.7.2 Landskapsbilden österifrån, utan föreslagen exploatering i Ulleråker, där den skogsbeklädda åsen utgör ett dominant inslag.



Figur 4.7.3 Landskapsbilden österifrån där den skogsbeklädda åsen utgör ett dominant inslag
Den röda pilen längst till vänster markerar den högsta byggnaden inom planområdet.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.8 Klimatpåverkan

I detta kapitel presenteras en bedömning av klimatpåverkan per capita för nollalternativet respektive planförslaget avseende energianvändningen och vardagstransporterna kopplade till boendet.

Bedömningen är gjord utifrån förutsättningen att nya bostäder behöver byggas. Det alternativ som ger upphov till lägst klimatpåverkande utsläpp per capita och därigenom bidrar till nationella och lokala klimatmål anses ha positiva konsekvenser för klimatet.

I dagsläget kommer de största klimatpåverkande utsläppen i Uppsala län från energi- och transportsektorerna (miljömål.se, 2017). I denna bedömning kommer därför fokus att vara klimatpåverkan per invånare i det aktuella området baserat på utsläpp från boendet (byggnadernas energianvändning) samt från vardagstransporter. Bedömningen görs utifrån ett livscykelperspektiv. Klimatpåverkan per invånare i nollalternativet respektive planförslaget jämförs med klimatpåverkan för en genomsnittlig invånare som bor i en nyproducerad byggnad i Uppsala. Anledningen till att ingen direkt nulägesbeskrivning kan göras för planområdet är att inga bostäder finns i området idag.

Byggnaders energianvändning i drift står i de allra flesta fall för den största klimatpåverkan under deras livscykler, dock har även materialanvändningen (mängd och typ) samt byggskedet viss betydelse (Liljenström m.fl., 2015). För nollalternativet och planförslaget antas samma klimatpåverkan för materialet i byggnaderna samt för byggskedet och denna ingår därför inte i bedömningen. Typ av energikällor som används för el respektive värme spelar roll för hur stora de faktiska växthusgasutsläppen blir, i denna jämförelse antas samma typ av energikällor för de två alternativen vilket innebär att det är mängden använd energi som blir avgörande.

Livscykelanalyser visar att klimatpåverkan för olika transportmedel skiljer sig mycket åt; gång och cykel har i särklass lägst klimatpåverkan per personkilometer medan bil har betydligt högre klimatpåverkan. Kollektivtrafik har lägre klimatpåverkan per personkilometer än bil då fler personer transporteras samtidigt.

Mål och bedömningsgrunder

Grunden för bedömningen av klimatpåverkan per capita är de klimatmål som beslutats på nationell och lokal nivå. Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan är (miljömål.se, 2017 samt avsnitt 5, Miljö kvalitetsmål):

"Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."

Uppsala kommun arbetar aktivt med klimat- och miljöfrågor, som grund för arbetet gäller Uppsala kommuns Miljö- och klimatprogram 2014-2023 (Uppsala kommun, 2014). I programmet finns långsiktiga miljö- och klimatmål formulerade; "Uppsala – en fossilbränslefri välfärdskommun som bidrar med lösningar till globalekologisk återhämtning och välfärd. Fossilfritt Uppsala 2030 – klimatpositivt Uppsala 2050:

- De samlade utsläppen av växthusgaser ska till år 2020 ha minskat med cirka 30 %.
- Utsläppen av växthusgaser från energianvändning, transporter och arbetsmaskiner inom Uppsalakommungeografi ska senast år 2030 vara nära noll samt baseras på förnybara energikällor.
- De samlade utsläppen av växthusgaser ska senast år 2040 vara nära noll, d.v.s. ha minskat med ca 90 %.
- De samlade utsläppen av växthusgaser ska senast år 2050 ha minskat med motsvarande mer än 100 %.
- De samlade utsläppen av växthusgaser ska senast år 2070 ha minskat med motsvarande cirka 110 %."

Arbetet för att nå klimatmålen sker i samarbete med övriga lokala aktörer bland annat genom Uppsala klimatprotokoll, ett nätverk av företag, offentliga verksamheter, universitet och föreningar (Uppsala klimatprotokoll, 2017). Miljö- och klimatprogrammet är en del av Uppsala kommuns ekologiska ramverk som håller samman de program och planer som styr det långsiktiga arbetet med att skapa en ekologisk hållbar utveckling.

Miljökonsekvensbeskrivning

Nulägesbeskrivning

I dagsläget består planområdet till stor del av skog, dominerad av gammal tall. Under 2016–2017 har två byggnader rivits inom planområdet i områdets sydöstra del. Inga övriga byggnader förutom en tryckstegringsstation för vatten finns i området idag. Planområdet omfattar delar av Ulleråkersvägen och Dag Hammarskjölds väg. Idag finns en cykelväg på Dag Hammarskjölds vägs östra sida. En cykelväg går också diagonalt genom skogen och planområdet, från Dag Hammarskjölds väg i höjd med begravningsplatsen och via Ulleråkersvägen vidare söderut över fältet mot Sveriges lantbruksuniversitet SLU. Längs Ulleråkersvägen finns separat cykelbana på södra respektive östra sidan gatan. Flera olika busslinjer trafikerar idag gator i närheten av planområdet.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär en viss spontan utveckling av området i anslutning till den befintliga gatustrukturen. Till stor del förväntas området att ha en liknande karaktär som i dagsläget, men med ett antal tillkommande utspridda nya byggnader med bostäder. Byggnaderna som antas tillkomma i nollalternativet förväntas klara kraven i Boverkets byggregler (BBR) avseende energianvändning men inte ha någon tydlig miljöprofil eller fokus på energiprestanda. Inga förändringar av gatubilden väntas i nollalternativet. Ingen särskild satsning på cykel- respektive kollektivtrafik i området ingår i nollalternativet. Detta gör att de invånare som flyttar in i de nya bostäderna förväntas transportera sig som den genomsnittliga invånaren i Uppsala.

Att bedöma klimatpåverkan av nollalternativet innebär vissa osäkerheter då ingen tydlig plan finns för vilken typ av byggnader som kan tillkomma. Utifrån förutsättningarna att de byggnader som tillkommer görs i standardutförande och ingen särskild miljöhänsyn tas väntas klimatpåverkan per invånare i området för boendet vara densamma som för genomsnittet i nyproducerade bostäder i Uppsala. En utspridd bebyggelse är inte så yteffektiv. De tillkommande invånarna förväntas ha genomsnittliga utsläpp för transporter och vara beroende av bil i lika hög grad som andra invånare i Uppsala.

De totala utsläppen av växthusgaser per invånare i nollalternativet förväntas vara i samma storleksordning som för en genomsnittlig invånare i en nyproducerad bostad Uppsala. Detta innebär att konsekvenserna för klimatet vid nollalternativet blir oförändrade.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget syftar till att uppfylla visionen om en god stadsmiljö, hållbara vardagsresor samt en hållbar vattenmiljö som presenteras i planprogrammet för Ulleråker [3]. Planförslaget innebär att området bebyggs på ett mer planerat sätt, samt att bebyggelsen blir tätare än i nollalternativet. Planförslaget möjliggör en utbyggnad av sex kvarter med cirka ca 950 bostäder och ca 9 000 m² lokaler för offentlig och kommersiell service och andra verksamheter i byggnaders bottenvåningar, en fristående förskola, samt två så kallade mobilitetshus som tillsammans har utrymme för ca 1 200 bilparkeringsplatser. Detaljplanen möjliggör även den första delen av det planerade kollektivtrafikstråket och Ulleråkers centrala torg, Vinghästtorget, med hållplats för kollektivtrafikens stomlinje.

Byggnaderna i planförslaget förväntas vara högre och ligga tätare än i nollalternativet. Planen möjliggör en blandad och relativt tät stadsbebyggelse i huvudsak i sex och nio våningar. Projektets inriktning är att byggnaderna ska bidra till ett hållbart Ulleråker [23]. Kommunen utlyste år 2016 en markanvisningstävling för etapp 1 i Ulleråker (planområdet) där byggherrar fick bilda team och beskriva hur de genom sina projekt kan bidra till Uppsalas klimat- och hållbarhetsmål.

Tävlingsutmaningarna kopplade till en klimat- och miljösmart stadsdel var formulerade på följande sätt [23]:

- *Hur ser ert hållbarhetskoncept ut och hur svarar det mot kommunens ramverk för ekologisk hållbarhet?*
- *Hur bidrar ert projekt till en minskad påverkan på vårt klimat genom energieffektivitet och lokal produktion av förnybar energi? Finns energilagring med som en del i ert koncept? Kan ett klimatpositivt kvarter byggas tack vare kostnadseffektiva gemensamma energilösningar?*
- *Hur underlättar, möjliggör och uppmuntrar ert projekt till att välja en hållbar livsstil som minskar utsläpp, gifter i närmiljö och förstärker biologisk mångfald? Finns innovativa och*

Miljökonsekvensbeskrivning
genomförbara koncept för resursdelning i ert projekt som stärker och långsiktigt gynnar ekologisk hållbarhet?

Kommunen kommer att följa upp de målsättningar som byggherrarna presenterat i sina tävlingsbidrag och se att de efterlevs. De vinnande bidragen i markanvisningstävlingen har fått möjlighet att teckna markanvisningsavtal.

Planförslaget syftar till att underlätta för hållbara vardagsresor, det vill säga resor som görs med kollektivtrafik, cykel och till fots, och att dessa alternativ ska vara prioriterade framför bilen. Förslaget tar stöd i den strategi och handlingsplan för mobilitet som har tagits fram inom ramen för planprogrammet för Ulleråker [11]. Syftet med målet hållbara vardagsresor är att minska riskerna för negativ miljöpåverkan, minska trängsel och främja en hållbar utveckling. Handlingsplanen för mobilitet sträcker sig fram till år 2030 när Ulleråker är färdigställt. I handlingsplanen beskrivs målen för Ulleråker:

"Huvudmål är att boende och verkande i Ulleråker ska ha mycket goda möjligheter att välja hållbara färdmedel för sina vardagsresor. Minst 80 procent av Ulleråkerbornas resor ska ske med gång, cykel eller kollektivtrafik."

Handlingsplanen innehåller även mätbara delmål inom fem områden:

- Målområde 1: Goda möjligheter till aktiva resor
- Målområde 2: Hållbara och flexibla lösningar för parkering och logistik
- Målområde 3: Biltrafik på platsens villkor
- Målområde 4: En attraktiv och effektiv kollektivtrafik
- Målområde 5: Innovativa lösningar

Handlingsplanen presenterar också sju strategier som har tagits fram för att nå god måluppfyllelsen. Strategierna ska sedan omsättas i konkreta åtgärder som olika aktörer ansvarar för.

Åtgärdsplaner för mobilitet ska tas fram för varje detaljplan i Ulleråker. En åtgärdsplan har tagits fram kopplad till planförslaget [18]. I åtgärdsplanen beskrivs åtgärds paket, med både fysiska, digitala och mjuka åtgärder, samt hur, var och när åtgärderna tillämpas. I den markanvisningstävling som kommunen arrangerade för planområdet ingick även tävlingsutmaningar kopplade till mobilitet. Tävlingsutmaningarna kopplade till hållbara vardagsresor var formulerade på följande sätt [23]:

- *På vilket sätt skapar ert projekt förutsättningar för att med livskvalitet bo i Ulleråker med begränsad tillgång till bil?*
- *Hur lockas människor att prova nya, hållbara sätt att resa och ändra invanda beteenden?*
- *Hur tar ert projekt tillvara modern teknik för att erbjuda mobilitetstjänster?*
- *Hur samordnas era mobilitetslösningar med de andra kvaliteter vi vill skapa i ert kvarter? Vilka synergier kan det bidra till?*
- *Hur kan ert projekt bidra till att locka människor och verksamheter som prioriterar hållbart resande till Ulleråker både idag och i framtiden*
- *Avser ni att ta fram en mobilitetsplan i projektet?*

Miljökonsekvensbeskrivning

I markanvisningstävlingen ställde kommunen även ett antal skall-krav på byggherrarna inom olika områden. Byggherrarna bekräftade sedan att de kommer att uppfylla kraven genom att fylla i en checklista som är bilagt markanvisningsavtalet [19]. Skall-krav inom mobilitetsområdet är bland annat;

- 100 % av parkering för bil ska lokaliseras i parkeringsanläggningar utanför fastigheterna och friköps av byggherren.
- Fastigheterna och kvarteret ska utformas i syfte att förenkla cykelanvändningen och erbjuda lättillgänglig cykelparkering av hög kvalitet samt faciliteter för cykelunderhåll. Exempelvis ska det finnas möjlighet att låsa ram för alla cyklar, parkering ska finnas för last- eller lådcykel i motsvarande 0,1 plats/lägenhet, möjlighet att ladda elcykel vid 20 procent av parkeringsplatserna i cykelrum samt hissarna anpassas för att rymma cyklar.

Genom planområdet går kollektivtrafikstråket med en strategiskt placerad hållplats på Vinghästtorget. Det ger varje kvarter närhet till både attraktiv kollektivtrafik och cykelvägar med hög kvalitet. Därutöver omges kvarteren av torg och gångfartsgator, där fotgängare har företräde. Längs kollektivtrafikstråket finns gågator som sammanbinder kvarteren med Vinghästtorget och det breda serviceutbud som planeras där. I kollektivtrafikstråket går cykeltrafiken blandat i den planerade gåfartzonen. Behovet av cykelparkering som uppkommer i och med de nya bostäderna inom planområdet ska lösas inom kvarteren.

För att uppmuntra till hållbara vardagsresor i Ulleråker planeras bilparkering på ett sätt som kan minska både bilägande och bilanvändningen. Parkering sker i samlade mobilitetshus inom planområdet som föreslås ligga i kvarteret Kappåkingen och kvarteret Livsglädjen. Ett mobilitetshus ska tillhandahålla olika mobilitetstjänster för boende, verksamma och besökare. Genom att använda begreppet mobilitetshus istället för parkeringshus inkluderas möjligheterna till fler typer av mobilitetstjänster där olika billösningar är en del. I de första mobilitetshusen som byggs ligger fokus på att hantera parkeringsbehov för bilar med bilpool, hyrbil och laddningsinfrastruktur samt cykelparkering primärt för cyklar som del i en hel resa med bil som en länk.

Planförslaget innebär att utvecklingen av området sker på ett yteffektivt sätt, relativt tät bebyggelse och på höjden. Genom att bygga tätt skapas även ett underlag för lokal service i de boendes närhet som syftar till att minska behovet av längre resor för att uträtta ärenden. Projektets inriktning på att skapa ett hållbart Ulleråker förväntas ge byggnader med en tydligare miljöprofil och bättre energiprestanda än genomsnittliga nybyggda bostäder. Planförslaget underlättar hållbara vardagsresor för invånarna i området genom att skapa en bra miljö för fotgängare och cyklister och ge möjlighet till en attraktiv kollektivtrafik. Målet är att minst 80 procent av Ulleråkerbornas resor ska ske med gång, cykel eller kollektivtrafik. Dessa åtgärder gör att klimatpåverkan per invånare bedöms bli lägre än för en genomsnittlig invånare i en nyproducerad byggnad i Uppsala.

Planförslaget bidrar till de nationella och lokala målen om en begränsad klimatpåverkan genom att det ger förutsättningar för hållbara vardagsresor, lägre energianvändning i byggnaderna samt en mer yteffektiv bebyggelse än nollalternativet. Då planförslaget bedöms ge upphov till lägre klimatpåverkande utsläpp per capita än nollalternativet anses det medföra svagt positiva konsekvenser för klimatet.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker [3] bedömdes konsekvenserna på klimatet vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *små negativa* utan anpassningsåtgärder. Med anpassningsåtgärder var bedömningen *små positiva* konsekvenser. Anpassningsåtgärderna motsvarar åtgärder framtagna inom strategi och handlingsplan för mobilitet [11] samt i rapport om specifika mobilitetsåtgärder för detaljplanen [18]. Vidare pekades på åtgärder inom arbete med förnybar energi samt materialval med låg klimatpåverkan. Med detta som utgångspunkt kvarstår bedömningen från hållbarhetsbedömningen [3] att konsekvenserna på klimatet per invånare på grund av kumulativa effekter då hela Ulleråker byggs ut blir *små positiva*. En utbyggnad av Ulleråker kommer sannolikt att bidra till miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan och Uppsalas formulerade miljö- och klimatmål [3].

Miljökonsekvensbeskrivning

4.9 Buller

Uppsala är en attraktiv stad som växer med drygt 2000 invånare per år. I översiktsplanen för Uppsala 2016 har Ulleråker pekats ut som ett betydelsefullt utvecklingsområde. I Ulleråker som helhet planeras för ca 7000 nya bostäder. I dag finns ca 700 bostäder i området. Inom området för planförslaget (Figur 3.2.2) planeras ca 950 bostäder. På grund av närhet till högt trafikerade vägar samt framtida trafikökningar så har en bullerutredning [9] utförts för planförslaget.

Tre trafikscenarion för att klargöra framtida påverkan från trafiken har utförts:

- Nuläget: Ulleråker utan utbyggnad.
- Planförslaget år 2030: Föreslagen ny bebyggelse inom planområdet och angränsande kvarter. Busstrafik i planerat kollektivtrafikstråk
- Prognos år 2050 som innebär ökad trafik på Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg på grund av utbyggnaden av södra staden samt spårvagnstrafik på kollektivtrafikstråket.

Mål och bedömningsgrunder

Detaljplanen tillämpar den nuvarande förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader. Bedömningen av möjligheterna till god ljudmiljö ur bullersynpunkt har utgått från:

- Möjligheten att uppfylla riktvärdet om högst 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad.
- Möjligheten att uppfylla:
 - Riktvärdet om 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå, vid fasad i tillräcklig omfattning för att alla lägenheter som har ekvivalent ljudnivå över 60 dBA på trafiksidan kan vända hälften av bostadsrummen mot den dämpade sidan.
 - Riktvärdet om 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad för små lägenheter om max 35 m².
- Möjligheten att erhålla uteplats med högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.
- Möjligheten att uppfylla 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå på förskolegård.

Nulägesbeskrivning

Idag har Ulleråker cirka 700 bostäder och ca 1 800 invånare. Ett mindre antal av dessa finns i anslutning till planområdet Vinghästen. Dag Hammarskjölds väg liksom Kungsängsleden/Vårdsättravägen är idag hårt trafikerade och utgör de vägar i området som genererar mest buller och luftföroreningar. Inom Ulleråker finns ett internt vägnät. Ljudnivåerna är generellt låga och mestadels under 50 dB(A) enligt beräkningarna. Områden närmre Emmy Rappes väg, Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg får ljudnivåer över 55 dB(A). Ytan motsvarande planområdet får i dagsläget ljudnivåer från 64 dBA närmast Dag Hammarskjölds väg till 42 dBA i ytor längre in i planområdet.

Nollalternativets konsekvenser

Utvecklingen inom Ulleråker i sig bedöms inte leda till någon påtaglig förändring gällande ljudmiljön i området för planförslaget. Däremot sker en utveckling enligt nollalternativet genom utbyggnad av södra staden och Rosendal. Detta innebär en trafikökning i huvudsak längs Dag Hammarskjölds väg men även längs Ulleråkersvägen. Konsekvenserna bedöms dock som små.

Planförslagets konsekvenser

En bullerutredning [9] har utförts för planförslaget. Som underlag för denna bullerutredning har en uppdaterad trafikanalys [11] tagits fram. Resultatet av bullerberäkningarna 1,5 m över mark för prognosår 2030 visar att planområdet utsätts för ekvivalenta ljudnivåer uppemot 65-70 dBA vid ytor närmast Dag Hammarskjölds väg. Ytor nära kollektivtrafikstråket och övriga trafikerade vägar får

Miljökonsekvensbeskrivning

Ljudnivåer uppemot 60-65 dBA. Ytor längre in i de olika kvarteren får ekvivalenta ljudnivåer lägre än 45 dBA. Den planerade torgytan mellan kvarter D och E i södra delen av planområdet får ljudnivåer över 55 dBA vid ytor nära kollektivtrafikstråket men i övrigt ljudnivåer på 55 dBA eller lägre. Fasader in mot öppningar i kvartersstrukturer längs tvärgator klarar generellt inte riktvärden för ljudnivåer på balkong utan tekniska lösningar. För år 2050 blir skillnaden främst i bullret från kollektivtrafikstråket. Beräkningarna visar att när det endast trafikerar spårvagnar i kollektivtrafikstråket så blir det lägre ekvivalent ljudnivåer än vid prognosen 2030. Ljudnivåer vid fasader mot Dag Hammarskjölds väg ökar något för år 2050, men ekvivalenta ljudnivåer överskrider inte 65 dBA.

Utifrån de beräknade utomhusnivåerna för förskola och skolgård bedöms riktvärdena inomhus kunna uppfyllas med noggrant dimensionerad ljudisolering avseende fönster, fönsterdörrar, yttervägg och ventilationsdon. Skolgård klarar riktvärden för skolgård. Bullerskärmar eller skärmande byggnader längs omgivande vägar krävs för att klara riktvärden på övriga ytor i anslutning till förskolan. Detta bör detaljstuderas i den vidare projekteringen.

Under byggskedet kommer tillfälligt förhöjda bullernivåer att uppkomma. Bullret från en byggarbetsplats beror främst på de arbeten som utförs och de maskintyper som används. Planeringen av arbetsplatsen är viktig. Hur maskinerna ställs upp och skärmas av, hur transportvägar anläggs för bortforsling av schakt- och sprängmassor och för att ta in olika byggnadsmaterial är exempel på hur planeringen spelar in. Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggsplatser, NFS 2004:15 bör utgöra grunden för framtagandet av en lokal kontrollplan för buller under byggskedet. Under byggskedet kan buller uppstå i form av transporter av material och fordon samt från byggarbetsplatsen.

Det finns planer på att ändra höjdprofilen för Dag Hammarskjölds väg. Att sänka körbanan kan komma att påverka ljudnivåerna vid fasader längs vägen, främst på lägre våningsplan. Ju större sänkning av vägen relativt lokal marknivå desto större ljuddämpning vid fasad parallell med vägavsnittet. Nya beräkningar bör utföras för att avgöra om vägsänkningen räcker för att generellt klara 60 dBA ekvivalent längs Dag Hammarskjölds väg, och därmed kunna bygga bostäder utan ljuddämpad sida eller som små lägenheter.

Fasadnivåer vid befintliga byggnader öster om Ulleråkersvägen närmast planområdet överskrider inte 55 dBA ekvivalent ljudnivå från Ulleråkersvägen för prognosår 2030 och 2050.

Med vidtagna inarbetade åtgärder som beskrivs ovan bedöms konsekvenserna för ljudmiljön inom planområdet bli små. Det gäller såväl byggtiden som prognosåren för planförslaget 2030 och 2050. För år 2050 blir skillnaden främst i bullret från kollektivtrafikstråket.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes konsekvenserna på ljudmiljö och luftkvalitet vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramstrukturen, till *stora negativa* (motsvarande måttliga enligt skalan i denna MKB) utan anpassningsåtgärder. Med anpassningsåtgärder var bedömningen *små positiva* konsekvenser. Med anpassningsåtgärder menades:

- Medveten planering och utformning av bostäder för att minska påverkan
- Omsorg i utformning av in- och utfarter till mobilitetshuset
- Åtgärder motsvarande sådana som i strategi och handlingsplan för mobilitet [11] samt rapport om specifika mobilitetsåtgärder för detaljplanen [18].

De kumulativa effekterna av genomförandet av flera detaljplaner (i enlighet med planprogrammet) är att för varje ytterligare detaljplan kommer antalet fordonsrörelser (bil, och kollektivtrafik) att öka vilket innebär ökad bullerbelastning och försämrad ljudmiljö över hela Ulleråkersområdet. Den uppdaterade bullerutredningen [9] för kvarteret Vinghästen visar att för prognosåret 2050 blir bullerpåverkan från kollektivtrafikstråket lägre genom att spårvagnar planeras ersätta bussarna. Med detta som bakgrund bedöms konsekvenserna för genomförandet av planprogrammet ändå kvarstå som måttliga.

Miljökonsekvensbeskrivning

4.10 Vibrationer

För prognosåret 2050 planeras en nybyggnad av kollektivtrafiken med spårvagnar istället för bussar genom bland annat Ulleråker. Detta medför att det finns en risk för störande vibrationer i området. Ett PM vibrationer [10] redovisar förväntade vibrationsnivåer vid planerad byggnation inom kv Vinghästen orsakade av spårvagnar.

Mål och bedömningsgrunder

För bostäder anges en maximal vibrationsnivå på 0,4 mm/s vägd RMS inomhus. Gällande värden för vibrationer från tågtrafik finns formulerade av Trafikverket. Enligt Trafikverkets dokument TDOK 2014:1021 är riktvärdet för vibrationer i boendemiljö 0,4mm/s. Värdet avser RMS ”slow” komfortvägt värde enligt svensk standard SS 460 48 61.

Nulägesbeskrivning

Inom Ulleråker finns ett internt vägnät. Ulleråkersvägen trafikeras av kollektivtrafikens bussar, bilar samt, i liten omfattning, tunga transporter.

Nollalternativet konsekvenser

Nollalternativet innebär sannolikt en fortsatt buss-, och fordonstrafik i, stort sett, samma omfattning som idag inom Ulleråker även om trafiken längs Dag Hammarskjölds väg kommer att öka.

Planförslagets konsekvenser

Enligt prognosen kommer ca 300 tunga fordon passera i kollektivtrafikstråket förbi planområdet i 30 km/h. I övrigt är den endast fåtal tunga fordon på övriga vägar. Marken inom planområdet har ett kort avstånd ner till berg, vilket medför att byggnaderna kommer att grundläggas på fast mark ur vibrationshänseende. Vibrationsnivåerna för byggnader som ligger inom 10 meter från spåret bedöms bli under gällande riktvärden 0,4 mm/s och lägre än känseltröskeln 0,3mm/s (frekvensvägd vibrationsnivå RMS) under förutsättning att rälen monteras med vibrationsdämpning mellan räl och slipers eller betong.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes inga konsekvenser p.g.a. vibrationer vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen.

Mot bakgrund av att redovisade vibrationsnivåer underskrider känseltröskeln bedöms de inte kunna ge upphov till kumulativa effekter i och med utbyggnad av Ulleråker som helhet.

4.11 Luftkvalitet

Luftföroreningar kan ha en negativ påverkan på livslängden av fasader och byggnader, vilket kan innebära negativ påverkan på de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna i Ulleråker. Utvecklingen förväntas dock minska denna effekt successivt. I Uppsala har vägtrafiken identifierats som den huvudsakliga källan till kvävedioxid och partiklar (PM10), och högst haltnivåer uppmäts i närhet till de stora trafiklederna och i slutna gaturum. Övriga källor är industriella verksamheter och arbetsmaskiner, men också långväga transporter från mer avlägsna källor, både inom Sverige och utanför landets gränser. Partiklar (PM10) och kvävedioxid är de luftföroreningar som idag uppvisar höga halter i Uppsala och riskerar att överskrida de miljökvalitetsnormer som finns definierade.

Mål och bedömningsgrunder

För att skydda människors hälsa och miljön har regeringen utfärdat en förordning om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, i överensstämmelse med EU-direktivet 2008/50/EG. I förordningen (2010:477) om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft beskrivs dels föroreningsnivåer som inte får överskridas eller som får överskridas endast i viss angiven utsträckning och dels föroreningsnivåer som *ska eftersträvas*.

Nulägesbeskrivning

Beräkningar visar att halterna av kvävedioxid och partiklar i nuläget är relativt låga inom detaljplaneområdet. Längs Kungsängsleden och Dag Hammarskjölds väg är halterna högre, men miljökvalitetsnormerna klaras.

Nollalternativets konsekvenser

Om planförslaget inte genomförs förväntas luftkvaliteten vara ungefär som idag trots något ökad trafik. Teknikutveckling och ändrade beteenden motverkar en försämring.

Planförslagets konsekvenser

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 [21] visade att miljökvalitetsnormerna för luft vid skolor och bostäder klaras. Trafikflödena inom Ulleråkersområdet beräknas vara låga, och därmed bör varken bostadsmiljöer eller förskoleverksamhet riskera att bli utsatta för dålig luft. Dessutom kan mobilitetsåtgärder och projektering av gatunätet minska och begränsa biltrafik och premiera kollektivtrafik, gång och cykel inom Ulleråker.

Efter det att luftkvalitetsutredningen utfördes har strukturen reviderats enligt avsnitt 3.2. Den nya strukturen bedöms inte medföra några negativa förändringar avseende luftkvaliteten. Sammantaget bedöms exploateringen medföra små negativa konsekvenser för luftkvaliteten. Miljökvalitetsnormerna bedöms klaras inom planområdet för det aktuella planförslaget.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes konsekvenserna på ljudmiljö och luftkvalitet vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet, enligt planprogramsstrukturen, till *stora negativa* (motsvarande måttliga enligt skalan i denna MKB) utan anpassningsåtgärder. Med anpassningsåtgärder var bedömningen *små positiva* konsekvenser. Med anpassningsåtgärder menades:

- Medveten planering och utformning av bostäder för att minska påverkan
- Omsorg i utformning av in- och utfarer till mobilitetshusen
- Åtgärder motsvarande sådana som i strategi och handlingsplan för mobilitet [11] samt rapport om specifika åtgärder för detaljplanen [18].

Luftkvalitetsutredning gjord i samband med framtagandet av planprogrammet och behandlar programområdet visar att halterna av kvävedioxid beräknas minska till 2030 i jämförelse med nuläges scenariot. Förklaringen till de kraftigt reducerade kvävedioxidhalterna för scenariot 2030 är en kombination av att bakgrundhalterna, enligt SMHIs beräkningar, förväntas minska med cirka 20 % och att hårdare krav på utsläppsmängder kommer driva på teknikutvecklingen, vilket förväntas leda till lägre halter av framförallt kvävedioxid. I antagandet är de framtida trafikökningarna medräknade. Partikelhalternas års- och dygnsmedelvärde förändras inte nämnvärt mellan de olika

Miljökonsekvensbeskrivning

scenarion, nuläge respektive 2030. Miljökvalitetsnormerna klaras dock för samtliga scenarion inom programområdet och antas inte utgöra en begränsande faktor i framtiden. Miljökvalitetsmålet (frisk luft) årsmedelvärde för partiklar, PM10 (15 µg/m³) klaras inte för hela Ulleråkers programområde. Det är de norra delarna mot Kungsängsleden som överskrider målet. Inom detaljplaneområdet överskrids inte riktvärdena. Miljökvalitetsmålet för dygnsmedelvärde, som ligger på 30 µg/m³ klaras inte inom hela programområdet. Samtliga scenarion tangerar miljökvalitetsmålet mot den norra gränsen av programområdet. Målet uppfylls dock vid majoriteten av de föreslagna bostäderna och vid samtliga skol- och förskoleområden. De lokala utsläppen av såväl kvävedioxid som partiklar (PM10) kommer att öka och kan ge en marginell påverkan på hela Ulleråkersområdet.

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 [21] behandlar ett fullt utbyggt Ulleråker där den etappvisa trafikökningen är medräknad. I hållbarhetsbedömningen tillhörande planprogrammet har konsekvenserna för luft inte bedömts enskilt utan tillsammans med buller. Ett genomförande av mobilitetsstrategin för Ulleråker bedöms ha en positiv påverkan på luftkvaliteten i området men hur stor beror på en kombination av hur stor ”modal shift” som den kommer att ge och på teknikutveckling mm. Jämfört med dagsläget kan teknikutveckling m.m. bidra till en långsiktigt förbättrad (kvävedioxid) eller oförändrad situation (PM10). Bedömningen medför att *små positiva* konsekvenser kvarstår

Miljökonsekvensbeskrivning

4.12 Markföroreningar

Ulleråker är idag ett bebyggt område som tidigare har använts till mentalsjukhus och annan offentlig verksamhet. Den totala ytan är cirka 27 000 m² för det aktuella planområdet. Åsen är skyddad i egenskap av vattentäkt och skyddet består av geografiskt avgränsade skyddszoner. Planområdet ligger inom yttre skyddszon för vattentäkt. I syfte att klargöra förekomsten av markföroreningar inom området har en miljöteknisk markundersökning [22] genomförts.

Mål och bedömningsgrunder

Hela detaljplaneområdet bedöms komma att tillhöra klassen bostäder vilket innebär att bedömning bör utgå från så kallad känslig markanvändning (KM). Det innebär att det inte finns några begränsningar för markanvändningen och att marken kan utnyttjas för bostäder, daghem, odling och djurhållning samt att grundvatten kan tas ut.

Analysresultaten från jordprovtagningarna har därför jämförts med Naturvårdsverkets generella riktlinjer för känslig markanvändning.

Nulägesbeskrivning

Inom området finns mestadels skog men även en befintlig gång- och cykelväg, en kort asfalterad promenadslänga, landstingets nya men tillfälliga grusade parkeringsplan, ett par byggnader (f.d. Neurologiskt centrum som är under rivning) samt en mindre gräsplan för fotboll. Där gång- och cykelvägen går som en rak linje nordvästsydostlig riktning ligger gång- och cykelvägen på en tidigare banvall för den tidigare (på 1950-talet) spårvägen till Graneberg vid Mälaren. Enligt en tolkning av SGU:s jordartskarta och WSP:s sonderingar, Figur 4, består aktuellt område av sand och lera med inslag av berg i dagen. Närmaste sonderingspunkt (A4) strax söder om aktuellt område visade grusig sand (0-1 m.u.my.) överlagrande silt (1-2 m.u.my.). Sonderingen avslutades vid 2 meters djup och då hade man inte stött på något berg. Resultaten av provtagningarna påvisade ingen förekomst av föroreningar i jordlagren. Prov av asfalten på vägavsnitt inom detaljplaneområdet påvisade förekomst av tjärasfalt i sådana halter att uppbruten asfalt inte får återanvändas utan måste omhändertas på föreskrivet sätt.

Nollalternativets konsekvenser

En viss marknadsstyrd utveckling kan ske av markanvändningen, men inte i sådan grad att det medför någon förändring och/eller försämring ur markföroreningssynpunkt. I övrigt bedöms området vara likt nuläget.

Planförslagets konsekvenser

Det har inte påvisats några markföroreningar inom det aktuella detaljplaneområdet, vilket innebär att det ur den synpunkten inte föreligger något hinder för den planerade nybyggnationen. Schaktarbeten innebär att maskin- och vagnpark kommer till användning, vilket innebär en ökad risk för spill och/eller läckage till marklagren av t.ex. petroleumkolväten. Genom skyddsplaner och krav på skyddsåtgärder vid entreprenadarbetena (detta regleras i vattenskyddsområdets föreskrifter) ska riskerna minimeras för påverkan på marklager och grundvattentäkt. Mot bakgrund av exploateringens omfattning inom hela planprogramområdet är det av stor vikt att miljöförvaltningen löpande informeras om eventuellt nyupptäckta förorenade platser/områden.

Kumulativa effekter

I hållbarhetsbedömningen tillhörande Planprogram för Ulleråker bedömdes inga konsekvenser p.g.a. markföroreningar vid en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet.

I Länsstyrelsens MIFO-databas återfinns ett objekt som är lokaliserat i Ulleråker. Det är trädgården som tillhörde Ulleråkers sjukhus, en plantskola och handelsträdgård med frilandsodling, växthus och orangeri. Området har av Länsstyrelsen bedömts hamna i riskklass 1 (mycket hög risk), det vill säga den högsta riskklassen. En miljöteknisk mark- och vattenundersökning har genomförts [30] som visar att utbredningen av bekämpningsmedel bedöms som liten, där påträffade halter framförallt är koncentrerade till lokaliseringen av det gamla växthuset. En efterbehandling av påvisade föroreningar kan komma att krävas inför en eventuell byggnation eller exploatering inom området. I det fall byggnation sker i dessa

Miljökonsekvensbeskrivning




områden skall markföroreningar undersökas och saneras. Mot bakgrund av att inga markföroreningar påvisats är bedömningen inga kumulativa effekter väntas uppkomma.









Miljökonsekvensbeskrivning

5 MILJÖKVALITETSMÅL









Utvärdering av nollalternativet och planförslaget har gjorts gentemot de nationella miljö kvalitetsmålen. Underlag för analysen är de konsekvensbedömningar som har gjorts i de föregående kapitlen men målen har i många fall ett bredare anslag och ska vara till hjälp att nå en hållbar utveckling av samhället i stort. Analysen presenteras i tabellen nedan.

Bedömningen sammanfattas med figurer enligt följande:

-  Förslaget bedöms bidra till att uppnå målet.
-  Förslaget varken bidrar till eller försämrar möjligheterna till att uppnå målet.
-  Förslaget bedöms försämrare möjligheterna till att uppnå målet.

Miljömål	Nollalternativ	Planförslag	Motivering
En god bebyggd miljö			<p>Livssituationen utifrån miljö- och hälsosynpunkt är idag överlag bra men området kan ses som bilberoende och yt-ineffektivt och bebyggelsen bidrar därmed endast i liten grad till målets olika delmål. En utveckling enligt nollalternativet medför inga större förändringar av detta.</p> <p>Planförslaget innebär förbättringar för flertalet av målets delmål, framförallt om hänsyn också tas till den urbanisering som pågår.</p>
Grundvatten av god kvalitet			<p>Den möjliga risken för utsläpp av förorenande ämnen (drivmedel och oljor) till mark och grundvatten i nuläget bedöms vara från olycka med fordon i området. Ingen påtaglig förändring trafikflöden och typ av fordon förutses i nollalternativet</p> <p>Resultaten från utförd riskanalys för hela Ulleråker visar att risknivåerna för de analyserade skadehändelserna inte bedöms öka så mycket att den kemiska statusen för grundvattenförekomsten som helhet hotas. Åtgärder för att skydda grundvatten vidtas genom planförslaget för att förebygga olyckor och minska konsekvenser.</p>
Frisk luft			<p>Teknikutveckling kommer på sikt medföra förbättringar ur kvävedioxidsynpunkt. För PM10 är förändringarna mindre och de kan förväntas vara på ungefär samma nivå som idag.</p>
Ingen övergödning			<p>Fyrisån är idag en övergödd recipient. I nollalternativet skulle på sikt tillskottet av näringsämnen från Ulleråker sakta öka, men åtgärder vidtas i minst motsvarande omfattning, se planförslaget.</p> <p>I planförslaget kommer antalet trafikrörelser öka mycket mer och därmed potentiellt ge mer näringsämnen till Fyrisån. Under förutsättning att allt dagvatten från körytor leds bort i täta ledningar till en rening i</p>

Miljökonsekvensbeskrivning

			dammar innan det leds ut i Fyrisån så bedöms att näringstillförseln inte behöver öka jämfört med idag.
Levande sjöar och vattendrag			Se "Ingen övergödning" ovan; Fyrisån är en känslig övergödd recipient med skyddsvärda arter och habitat. Näringsämnen/övergödning är det största hotet även om kemikalieföreningar är ett bidragande hot.
Levande skogar			Vid en utveckling enligt nollalternativet förväntas situationen vara relativt konstant jämfört med idag men tillkommande exploatering kan på sikt bidra till en minskning av antalet gamla träd och arealen skog. Planförslaget bidrar till att minska arealen och kvaliteten i värdefulla skogsmiljöer och kommer därmed öka sårbarheten för de habitat som blir kvar. Det finns också en risk för att kvarvarande naturmiljö i planområdet isoleras genom att ekologiska samband bryts. Även om kommunen har gjort mycket anpassningsarbete för att bibehålla spridningsfunktioner i Ulleråker så minskar resiliensen för deras upprätthållande.
Ett rikt växt- och djurliv			Ulleråkers skogsmiljöer (se Levande skogar ovan) är också de mest karaktäristiska och viktiga habitaterna. Naturmiljön i detaljplaneområdet, utgör potentiellt viktiga habitat för många rödlistade insekts- och svamparter och livsmiljö för många fåglar. Exploatering av dessa ytor samt införandet av nya barriärer, såsom höga hus, hårdgjorda ytor och trafikerade vägar, medför försämrade förutsättningar för arter och en minskad återhämningsförmåga.
Begränsad klimatpåverkan			Nollalternativet innebär en viss spontan utveckling av området i anslutning till den befintliga gatustrukturen. Inga särskilda satsningar på hållbara transporter eller miljöanpassat byggande förväntas vilket innebär att förslaget varken bidrar till eller försämrar möjligheterna att uppnå målet. Planförslaget bidrar till de nationella och lokala målen om en begränsad klimatpåverkan genom att det ger förutsättningar för hållbara vardagsresor, lägre energianvändning i byggnaderna samt en mer yteffektiv bebyggelse än nollalternativet.

Miljökonsekvensbeskrivning

6 FORTSATT ARBETE

6.1 Planerade anpassningsåtgärder

I detta avsnitt redogörs för planerade anpassningsåtgärder, dvs åtgärder som redan arbetas med eller som bedöms vara lämpliga att initiera för att ytterligare minimera konsekvenserna för de olika miljöaspekter som den här miljökonsekvensbeskrivningen behandlar. Föreslagna åtgärder kan bestå av utredningar eller projekt och kan vara svara upp mot en eller flera miljöaspekter. Uppsala kommun har som markägare för Ulleråkers programområde handlingsutrymme utifrån ett helhetsperspektiv varför flera åtgärder fokuserar på där de ger störst effekt. Det innebär att åtgärderna ofta hänvisar till områden utanför aktuellt planområde. Några av åtgärderna ligger även utanför en utveckling av Ulleråker men bedöms ändå vara starkt motiverade att arbeta med utifrån planförslagets konsekvenser eller konsekvenser av en utbyggnad av Ulleråker i sin helhet.

Strategier, handlings- och åtgärdsplaner för målområden

Med utgångspunkt i Ulleråkers planprogram har strategier, handlings- och åtgärdsplaner tagits fram utifrån projektets mål- och fokusområden. Dessa är grunden för styrningen av projektet genom både planering-, bygg- och driftskede och kommer under Ulleråkers fortsatta utveckling samlas, kompletteras och vidareutvecklas i ett Ulleråkersövergripande hållbarhetsprogram.

Kvalitetsprogram för etappvis kvalitetssäkring av allmän plats och kvartersmark

Arbetet utifrån handlings- och åtgärdsplanerna ska resultera i ett etappspecifikt kvalitetsprogram med syfte att vägleda alla som ansvarar för gestaltning och utformning av den fysiska miljön. Programmet riktar sig både till utförare av allmän plats och kvartersmark. Kvalitetsprogrammet tar sin utgångspunkt i platsens sammanhang och befintliga natur- och kulturhistoriska värden.

Miljöstyrningsplan för etappvis miljösäkring av befintliga värden under genomförande

Som stöd till projekteringsledare och byggledare i arbetet med kontroll och uppföljning tas en miljöstyrningsplan fram som ska säkra lagkrav och projektmål som berör vatten, natur och kultur. Miljöstyrningsplanen samordnar aktiviteter som lyfts fram i åtgärdsplanerna, som svar på lagkrav, för att säkra att dessa utförs i rätt tid inför och under genomförande och anläggning.

Uppföljning MKN

Ett arbete med att förtydliga hur miljö kvalitetsnormen ska följas upp och mätas pågår. Av SGU:s vägledningsdokument framkommer att bedömningen av MKN ska utgå ifrån följande;

1. En miljö kvalitetsnorm ska grunda sig på så representativ övervakning av förekomsten att normen inte påverkas av enstaka mätningar. Dvs provtagningsplatser ska finnas i den utsträckning det behövs för att bedöma status/riktvärden.
2. Lokal påverkan med förhöjda riktvärden är endast okej om a) den lokala påverkan är avgränsad dvs mindre än 20 % av förekomstens totala yta innehåller föreningar över riktvärdena b) att föroreningarna inte riskerar/påverkar möjligheterna för nuvarande eller kommande användning av grundvattnet.

Den nya vägledningen kan komma att utgöra nya bedömningsgrunder för eventuell påverkan avseende MKN.

Samråd enligt MB kap 12 §6 avseende särskilt skyddsvärda träd

Genomförande av detaljplanen medför ett ingrepp som väsentligen ändrar naturmiljön vilket fordrar samråd med Länsstyrelsen enligt Miljöbalken kap 12 § 6. Kommunen ansvarar för att göra en samrådsanmälan för detaljplanen enligt 12 kap 6 § miljöbalken avseende särskilt skyddsvärda träd.

Ingen avverkning får ske under mars-juli, med hänsyn till spillkråkans häckningstid. Kommunen ansvarar för att trädavverkning och omhändertagande av naturvärden i enlighet med de villkor som ställs i samband med samråd enligt ovan.

Miljökonsekvensbeskrivning

Naturresevatbildning av Kronparken och Årike Fyris

Föreslag till naturresevatbildning av Kronparken och Årike Fyris väntas antas under 2018. Framtagande av skötselplan för Kronparken med prioriterade bevarandevärden för bl.a. reliktböck, cinnoberbagge, tallticka, vintertagning. Framtagande av skötselplan för Årike Fyris med prioriterade bevarandevärden för bl.a. kungsfiskare, spillkråka, reliktböck, cinnoberbagge, vintertagning.

Inventering av kärnområden för cinnoberbagge i Uppsalas södra delar

Inventering av kärnområden för cinnoberbagge i Uppsalas södra delar i övergripande syfte att säkra en långsiktig succession av habitat för cinnoberbaggen samt ge mer generell kunskap om vilka trädslag som utnyttjas av cinnoberbaggen i Uppsala.

Strategi och åtgärdsplan för tillvaratagande av träd

Framtagande av strategi och åtgärdsplan för tillvaratagande av träd med höga ekologiska värden, såsom skyddsvärda träd samt träd med fynd av rödlistade arter.

Programfördjupning, å-rummet

Utredning av förutsättningar, inriktning för gestaltning och utformning av natur-, park- och rekreationsområde längs med Fyrisån i Ulleråker. Syftet är att stärka och utveckla området som viktigt närrekreationsområde för boende och verksamma i Ulleråker och Uppsala stad. Förslagsvis sker detta i samband med utredning för bebyggelse i enlighet med planprogrammet. Projektering och utbyggnad av dammar för omhändertagande av dagvatten från aktuella detaljplaneområden sker parallellt.

Konstprogram för Ulleråker

Genomförande av förstudier enligt antaget konstprogram för Ulleråker. Konstprogrammet syftar till att säkerställa att den offentliga konsten som tillkommer i Ulleråker ska utgå från och inspireras av bland annat platsens historia och omgivande natur, arkitektur, allmänna platser och intilliggande bebyggelse.

Platsutveckling i syfte att förmedla natur- och kulturvärden

För att bidra till att skapa förståelse för platsen Ulleråker och förmedla dess värden med olika angreppssätt nu och i framtiden bör platser inom området utvecklas genom medskapande och samverkan med medborgare och intressenter. Detta är vägledande både för utvecklingen av mark såsom de fastigheter som kommunen förvaltar.

Utvecklingsplan för Tallstråket

I samband med planläggning av tallstråket i norra Ulleråker bör en utvecklingsplan för området tas fram med syfte att stärka möjligheterna till en sammanhållande grönstruktur på lång sikt samt bevarande och utveckling av områdets naturvärden.

Dag Hammarskjölds väg

En ombyggnation av Dag Hammarskjölds väg pågår parallellt med Ulleråkerprojektet. Detaljplanen för Kv. Vinghästen m. fl. omfattar ett avsnitt av vägsträckan. Dag Hammarskjölds vägs projekt ansvar för säker hantering av dagvatten från vägsträckan. Parkbården längs Dag Hammarskjölds väg utformas med respekt för de riksintressanta värdena kopplade till gaturummet. Gestaltning av parkbården förutsätter fördjupande träd- och geotekniska inventeringar. Ekologisk kompetens kopplas till projektet.

Träd- och naturinventeringar

Skedesspecifika träd- och naturinventeringar samt anpassningsåtgärder för bebyggelse och infrastruktur i syfte att i största möjliga mån bevara träd i Kronparken i sin helhet.

Miljökonsekvensbeskrivning

7 REFERENSER OCH KÄLLOR

Referenser

- [1] Översiktsplan 2016 för Uppsala kommun, antagen 12 december 2016.
- [2] Södra staden Fördjupad översiktsplan, utställningshandling. Kommunstyrelsen, november 2016. Diarienummer: KSN-2012-0452.
- [3] Planprogram för Ulleråker inkl. hållbarhetsbedömning, Kommunstyrelsen, april 2016
Diarienummer: KSN 2015-1327
- [4] Samrådshandling – Detaljplan för Centrala Ulleråker – 2016-05-26
- [5] Samrådsredogörelse Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. i Ulleråker– 2017-11-06
- [6] Samråd gällande avgränsning
- [7] Hållbar markanvändning i Uppsala - Vattholmaåsarnas tillrinningsområde, Etapp 1. IVL juni 2017, Nr U 5831.
- [8] Ulleråker dagvattenhantering, Sweco Environment 2017-08-29, reviderad 2017-11-13.
- [9] Bullerutredning, Sweco Environment 2017-11-16, Bullerutredning Centrala Ulleråker.
- [10] PM Vibrationer Kv. Sagan, Bjerking 2017-09-22.
- [11] Uppsala kommun, Trivektor (2017) Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker. Fokusområde hållbara vardagsresor Version 0.9
- [12] Social konsekvensanalys, ÅF 2017
- [13] PM sårbarhetklasser och sårbarhetszoner, Bjerking 170627.
- [14] Konsekvensbedömning för ekologiska samband i Ulleråker Calluna 2016
- [15] Naturinventering av Ulleråker i Uppsala Del av gamla Kronoparken Åsen
Upplandsstiftelsen Rapport 2013/7
- [16] Kulturhistorisk utredning Ulleråkersområdet, Bondkyrko socken, Uppsala kommun.
Upplandsmuséet, 2014
- [17] Riksintresse för anläggningar för vattenförsörjningar – Uppsalaåsens
dricksvattenanläggningar, Havs och vattenmyndigheten, Dnr. 2852-2016, 2016-09-16
- [18] Uppsala kommun, Trivektor (2017) Mobilitet i Ulleråker – specifika åtgärder för mobilitet i
detaljplanerna Sagan mfl och Vinghästen mfl. Fokusomr. hållbara vardagsresor Version 0.9
- [19] Uppsala kommun (2016) Markanvisning Ulleråker Checklista -kravuppfyllelse
- [20] Handlingsplan åtgärder grundvatten inklusive åtgärdslista (2017-11-17)
- [21] Luftkvalitetsutredning, SWECO, 2016-03-01
- [22] Miljöteknisk markundersökning inom områdena för etapp Dp1a och Dp1b samt
asfaltsprovtagning inom befintligt vägnät, SWECO, 2016-02-23
- [23] Uppsala kommun (2016) Underlag Markanvisningstävling Ulleråker, etapp 1
- [24] Dagvattenutredning Dag Hammarskjöldsväg, etapp 1, Bjerking, (2017-11-08)
- [25] Ekologigruppen AB, Naturvärdesanalys – Dag Hammarskjöldsstråket, 2014-01-27.
- [26] Calluna (2015) Ekologiska landskapssamband för fem habitat i och kring Uppsala stad,
Kunskapsunderlag för fysisk planering, 2015-104113
- [27] Uppsala kommun (2006) Naturvårdsprogram för Uppsala kommun, Antagen av Uppsala
kommunfullmäktige den 27 mars 2006 § 71.
- [28] Calluna (2016) PM, Södra staden, Uppsala, Påverkan på värdefull skog, nuläges- och
scenariotanalys, 2016-01-21.
- [29] Calluna (2017) PM Jämförelse i alternativ i strukturplan för Ulleråker, 2017-09-26
- [30] Bjerking AB (2017) PM Miljöteknisk mark- och vattenundersökning, F.d Handelsträdgården,
Ulleråker, Kronåsen 1:25, Uppsala kommun, 2017-12-20
- [31] Jonsell (2017) Inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö i två detaljplanområden i
Ulleråker, 2018-03-13
- [32] Geosigma AB (2018) Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas
tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt. 2018-03-15

Källor

- Ekologigruppen AB, Naturvärdesanalys – Dag Hammarskjöldsstråket, 2014-01-27.
- Gestaltningssprogram för Dag Hammarskjöldsväg, Uppsala kommun, 2016
- PM Södra staden Uppsala Påverkan på värdefull skog nuläges och scenarioanalys
Calluna 2016-03-03
- Miljömål.se, 2017, Status Uppsala län Begränsad klimatpåverkan
<http://www.miljomal.se/Miljomalen/Regionala/Regionalt/?l=3&t=Lan&eqo=1>
- C. Liljenström, T. Malmgvist, M. Erlandsson, J. Fredén, I. Adolfsson, G. Larsson och M. Brogren, 2015, ”Byggandets klimatpåverkan: Livscykelberäkning av klimatpåverkan för ett nyproducerat energieffektivt flerbostadshus i betong, rapport C68,” IVL
- Miljömål.se, 2017, Begränsad klimatpåverkan
<http://www.miljomal.se/Miljomalen/1-Begransad-klimatpaverkan/>
- Uppsala kommun, 2014, Miljö- och klimatprogram 2014-2023
<https://www.uppsala.se/contentassets/5d36faebce83404888c3a4677bad5584/Miljo-och-klimatprogram-2014-2023.pdf>
- Uppsala klimatprotokoll, 2017, Hemsida: <http://klimatprotokollet.uppsala.se/om-klimatprotokollet/>
- Calluna (2015) Scenarioanalys av program för Ulleråker, Konsekvensbedömning av ekologiska landskapssamband, Förslag på hänsyn och utformning, 2015-12-17.
- Calluna (2016) Konsekvensbedömning för ekologiska landskapssamband i Ulleråker, Uppsala kommun, 2016-02-29.
- Calluna (2016) PM, Södra staden, Uppsala, Påverkan på värdefull skog, nuläges- och scenarioanalys, 2016-01-21.
- Calluna (2017) PM Jämförelse i alternativ i strukturplan för Ulleråker, 2017-09-26
- Upplandsstiftelsen (2013) Naturinventering av Ulleråker i Uppsala – Del av gamla Kronoparken Åsen, 2013-07.
- Länsstyrelsens meddelandeserie (2014) 2014:1, Uppsala stad C 40 A Riksintresse för kulturmiljövården – Fördjupat kunskapsunderlag
- Upplandsmuséet och Karavan landskapsarkitekter (2014) 2014-04-30, Kulturhistorisk utredning för Dag Hammarskjöldsstråket - Bondby socken, Uppsala kommun
- Uppsala kommun (2005) Kulturpolitiskt program för Uppsala kommun, 2005-06-13.
- Uppsala kommun (2006) Naturvårdsprogram för Uppsala kommun, Antagen av Uppsala kommunfullmäktige den 27 mars 2006 § 71.
- Uppsala kommun (2014) Ekologisk hållbarhet – samlade ramverk för program och planer, Antaget av Uppsala kommunfullmäktige 24 februari 2014.
- Uppsala kommun (2016) Ulleråker Planprogram
- Calluna (2015) Ekologiska landskapssamband för fem habitat i och kring Uppsala stad, Kunskapsunderlag för fysisk planering, 2015-104113
- Jonsell (2017) Inventering av cinnoberbagge och dess livsmiljö i två detaljplanområden i Ulleråker, 2018-03-13
- Geosigma AB (2018) Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt. 2018-03-15

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL

Sammanträdesdatum: 2018-04-18

Plats och tid: Aspen, Stationsgatan 12, Uppsala klockan 15:00 – 18:25

Beslutande: Erik Pelling (S), Ordförande §§ 92-102
 Trond Svendsen (MP), 1:e vice ordförande
 (ordförande från § 103)
 Therez Olsson (M), 2:e vice ordförande
 Kia Solid (S)
 Helena Olsson (S)
 Lars Tufvesson (M)
 Florian Burmeister (V) § 92, del av § 93
 Sture Blomgren (L)
 Karin Ericsson (C)
 Simon Westberg (KD)
 Kerstin Lundberg (MP) tjänstgör för
 Susanne Engström (MP)
 Andrea Karnekvist (V) tjänstgör för Florian
 Burmeister (V) del av § 93, §§ 94-119


Ersättare: Peter Burman (S)
 Kjell Engström (S)
 Rolf Kroon (M) §§ 92-98
 Håkan Tribell (M)
 Andrea Karnekvist (V) § 92,
 del av § 93

UPPSALA KOMMUN Kommunstyrelsen	
Inkom	2018 -04- 27
Diariehr	KSN 2016-1552
Aktbilaga	5

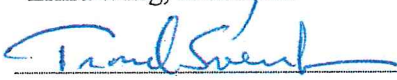
Övriga deltagare: Mats Norrbom stadsbyggnadsdirektör, Elisabet Jonsson plan- och byggchef, Torsten Livion, Majja Tammela Arvidsson detaljplanechefer, Yvonne Fredriksson chef bygglovshandläggning, Claes Larsson stadsarkitekt. Deltar vid föredragning: Anders Fridborg säkerhetschef, Caroline Strömbäck utvecklingsledare, Karin Åkerblom processledare stadsutveckling, Matilda Svahn projektledare exploatering, Anna Bolinder, projektledare strategisk planering, Anna Hellgren, Brita Christiansen, Linus Pettersson, Lisa Björk, Marie-Louise Elfström planarkitekter, Tamara Pavlovic samhällsplanerare Jan Franzén strateg natur. Nyanställda: Alexander Alenvall, praktikant. Jonas Bengtsson nämndsekreterare.


Utses att justera: Therez Olsson (M)**Paragrafer:** 92 - 119

Justeringens plats och tid: Uppsala konsert och kongress, ²⁵23 april 2018

Underskrifter:

 Erik Pelling, ordförande


 Therez Olsson, justerare


 Trond Svendsen, vice ordförande


 Jonas Bengtsson, nämndsekreterare

ANSLAG/BEVIS Protokoll är justerat. Justeringen har meddelats genom anslag på kommunens anslagstavla.

Organ: Plan- och byggnadsnämnden**Datum:** 2018-04-18**Sista dag att överklaga:** 2018-05-15 ¹⁶**Anslås den:** 2018-04-24 ²⁵**Protokollet finns tillgängligt på:** Stationsgatan 12**Underskrift:**

 Jonas Bengtsson

SAMMANTRÄDESPROTOKOLL

Sammanträdesdatum: 2018-04-18

§ 94

**Detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera (Ulleråker)
2015-002223**
Beslut

Plan- och byggnadsnämnden beslutar

att godkänna förslaget till detaljplan för kvarteret Vinghästen med flera med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning och utlåtandet daterat 2018-04-03, samt

att skicka detaljplanen till kommunfullmäktige för antagande

Särskilt yttrande

Karin Ericsson (C) anmäler ett särskilt yttrande (bilaga § 94:1)

Simon Westberg (KD) anmäler ett särskilt yttrande (bilaga § 94:2)

Sammanfattning

Planområdet sträcker sig mellan Dag Hammarskjölds väg och Ulleråkersvägen, och utgör en del av den första utbyggnadsetappen i genomförandet av Planprogram för Ulleråker. Detaljplanen omfattar sex kvarter och möjliggör byggnation av cirka 950 bostäder, cirka 9 000 kvadratmeter lokalyta för centrumverksamhet och kontor, förskola (6 avdelningar) samt två mobilitetshus för områdets samlade bilparkeringar (ca 1 200 platser). Den totala byggrätten inom planområdet är ca 145 000 m² bruttoarea. Planen innehåller också allmän plats i form av gator och torg som bland annat har plats för det nya kollektivtrafikstråket, Kunskapsspåret, och en fristående torgbyggnad. Planen ger också utrymme för en ombyggnad av Dag Hammarskjölds väg.

Detaljplanen möjliggör en inriktning mot god stadsmiljö, hållbara vardagsresor och god vattenmiljö i enlighet med programmet för Ulleråker (2016). Planen är förenlig med översiktsplanen och Fördjupad översiktsplan för Södra staden (beräknas antas i kommunfullmäktige juni 2018).

Åtta byggherrar har tecknat markanvisningsavtal med kommunen. Projektförslagen är utformade efter samrådsförslaget 2016 och behöver bearbetas efter de förändringar som genomförts under planprocessen.

Beslutsunderlag

Förvaltningens skrivelse 2018-04-03, reviderad 2018-04-12

Granskningsutlåtande

Planbeskrivning med illustrationer

Plankarta

Miljökonsekvensbeskrivning (inkl. särskild sammanställning)

Arbetsutskottet föreslår att godkänna planen samt skicka till kommunfullmäktige för antagande

Expedieras till

Kommunfullmäktige

Akten

Justerandes sign

E.P.

90

Utdragsbestyrkande

PBN 2015-002223 , PBN 2014-000508

Särskilt yttrande ärende 1 och ärende 2

Detaljplan för kvarteret Vinghästen m.fl. och kvarteret Sagan m.fl.

Centerpartiet ställer sig positiva till en utveckling av Ulleråkersområdet. Med sin institutionskaraktär med byggnader från 1800-talet mycket glest mellan byggnaderna och med höga tallar, och som sedermera kompletterats med mycket diskret bostadsbebyggelse och en fin central park är mycket uppskattat av Uppsalaborna. Byggnader blandade med talldungar ger även en närhet till naturen som är viktigt att bevara.

I kommunens Arkitekturpolicy finns vägledande begrepp såsom Sammanhang, Skala, Grönska och Befintliga värden. I de nuvarande detaljplaneförslagen återfinns inte alltid dessa värden i de exempel på gestaltning som visas, varken i färg som formspråk. Inte heller den utformning av stadsbyggnadsmiljön som presenteras i detaljplaneförslaget motsvarar policyns vägledande begrepp. Centerpartiet ser gärna att vissa hushöjder dras ner och att en del byggnader får en mindre byggnadsareal för att skapa mer rymd i bebyggelsen. Arkitekturen i området anser vi ska anpassas ännu mer till områdets befintliga karaktär och områdets gröna karaktär med höga tallar. Vi vill med andra ord att områdets gestaltning ska ta ett tydligt intryck av områdets kvaliteter (Sammanhang och Befintliga värden enligt kommunens Arkitekturpolicy).

Vi ser det positivt att Vattentornsparken utvecklas och görs mer tillgänglig, samt att det befintliga vattentornet synliggörs och blir ett landmärke i området och att det är bra att tallbestånd behålls i parken och ger parken en karaktär av skog och lugn.

Vi i Centerpartiet ställer oss frågande till motivet bakom valet att placera de områden med högst antal våningar intill dag Hammarskjölds väg, innan man vet hur den västra sidan av Dag Hammarskjöld kommer att se ut. Att skapa en så kallad sekvens av stadsgata helt utan vegetation, som kommer att avlösas av återigen av ett parti skog innan centrum nås, kan skapa känslan av en solid barriär till ett slutet bostadsområde. Något som går helt emot planprogrammet för Södra staden om att vara en sammanlänkad stadsdel. Ett bättre alternativ skulle vara att applicera Ulleråkers karakteristiska, naturnära identitet på denna så kallade stadsgata genom att varsamt använda sig av tallar som vegetation i stadsgatumiljö, där trädens höjd skulle bidra till att mjuka upp hushöjden på 14 våningar, samt fånga upp de buller som Dag Hammarskjölds väg genererar.

Vi ser det som positivt att kollektivstråket som går genom området har en bredd (ca 25 m) som möjliggör en utformning av gatan som en boulevard med plats för kollektivtrafik, separerade cykelvägar, trottoarer och motorfordon/transport där de olika trafikslagen kan separeras med grönska/träd (liknande utformningen i centrala Hammarby sjöstad).

Karin Ericsson, Centerpartiet

EA, 9/10

Särskilt yttrande ärende 1 och 2

När dessa ärenden behandlades på nämnden den 2017-11-23 lämnade jag detta särskilda yttrande:

”Man kan förledas att tro att beslutet om exploaterings omfattning i Ulleråker togs idag eftersom det nu kommer på papper. Det verkliga beslutet togs dock för fler år sedan när kommunen köpte marken ifrån landstinget. Den köpeskilling på 1,8 miljarder som kommunen då betalade utgick ifrån beräkningar om att det skulle tillkomma minst 6000 lägenheter i området. Denna tanke om antalet lägenheter var grunden till varför kommunen i praktiken betalade ca 5000 kr per kvm byggbar mark. Eftersom kommunens möjligheter att sälja marken vidare är beroende av mängden byggrätter som fastställs i detaljplanerna sattes ett de facto-golv för exploateringen redan för fyra år sedan. Om kommunen inte kan avyttra sitt markköp så riskerar det en redan bräcklig ekonomi och effekterna skulle bli direkt kännbara på kommunens stora kärnområden — skola och omsorg.

De potentiella svårigheterna i Ulleråker är många. Det går att se uppenbara faror kring vattenproblematiken; den höga tätheten som skapar dåligt planerade stadsmiljöer; avsaknaden av social hållbarhet, förstörda siktlinjer över åsen; den daterade arkitekturen; de experimentella idéerna kring mobilitet etc. etc.

Men alla problemen i Ulleråker är potentiella. Golvet för exploateringen gör att vi inte kan planera för att minimera dem, men det är inte heller ödesbestämt att de kommer uppstå. Det kan gå vägen — det kan gå så bra som alla hoppas. Men problemen för kommunens ekonomi om marken inte kan försäljas är inte potentiella — de kommer materialiseras.

Detta lämnar Plan- och byggnadsnämnden att styra mellan Scylla och Karybdis. Just nu må vi vara på väg mot Scylla men vi vet att om vi väjer dränks vi i Karybdis. Vi får därför hoppas att Scylla sover denna dag.”

I sak har inget förändrats.

Simon Westberg
Ledamot i Plan- och Byggnadsnämnden (Kd)