

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 (Bjering, 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. Bjering 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 områdets 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 granskningskedet

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.

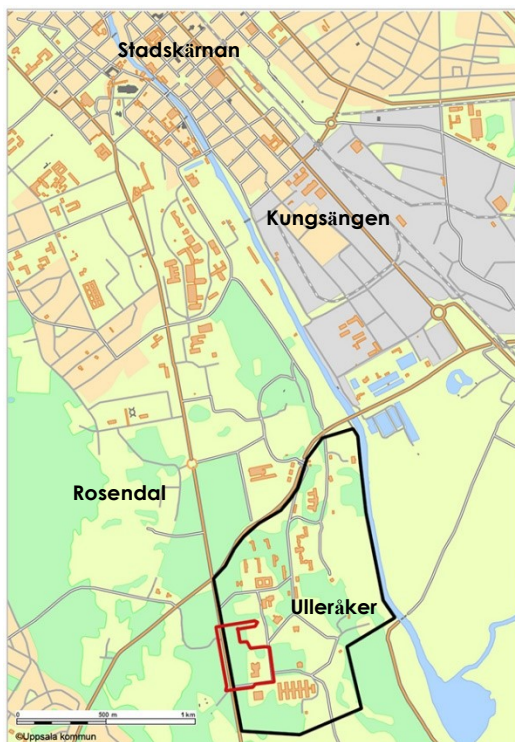
Den viktigaste frågan för Ulleråkers utveckling är att kunna skydda åsen som dricksvattentäkt för Uppsala. En god tillgång till kollektivtrafik och en prioritet för gång- och cykeltrafik ska främja hållbara transportmedel och minska risken för föroreningar av grundvattentäkten. I planprogrammet ingår 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 Kappåkingen. 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.

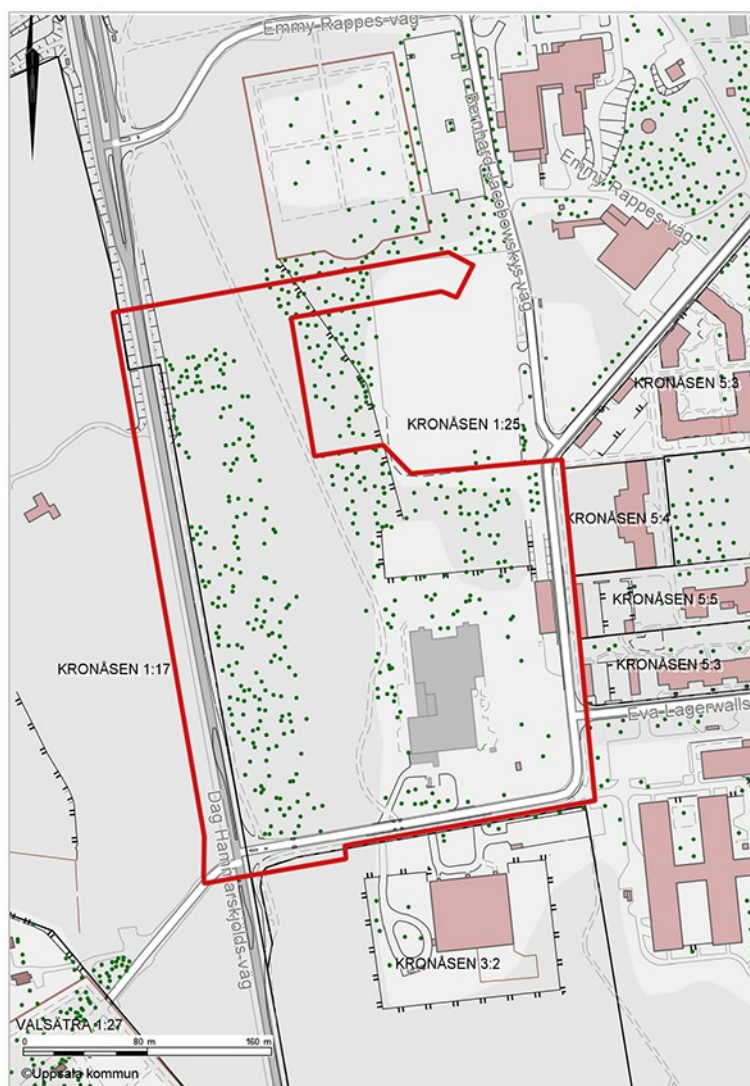
Markägförhållanden

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 exploaterings 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>
P₁	<i>Parkering för rörelsehindrade, angöring och plantering.</i>
P₂	<i>Parkeringshus</i>
S	<i>Skola, förskola</i>

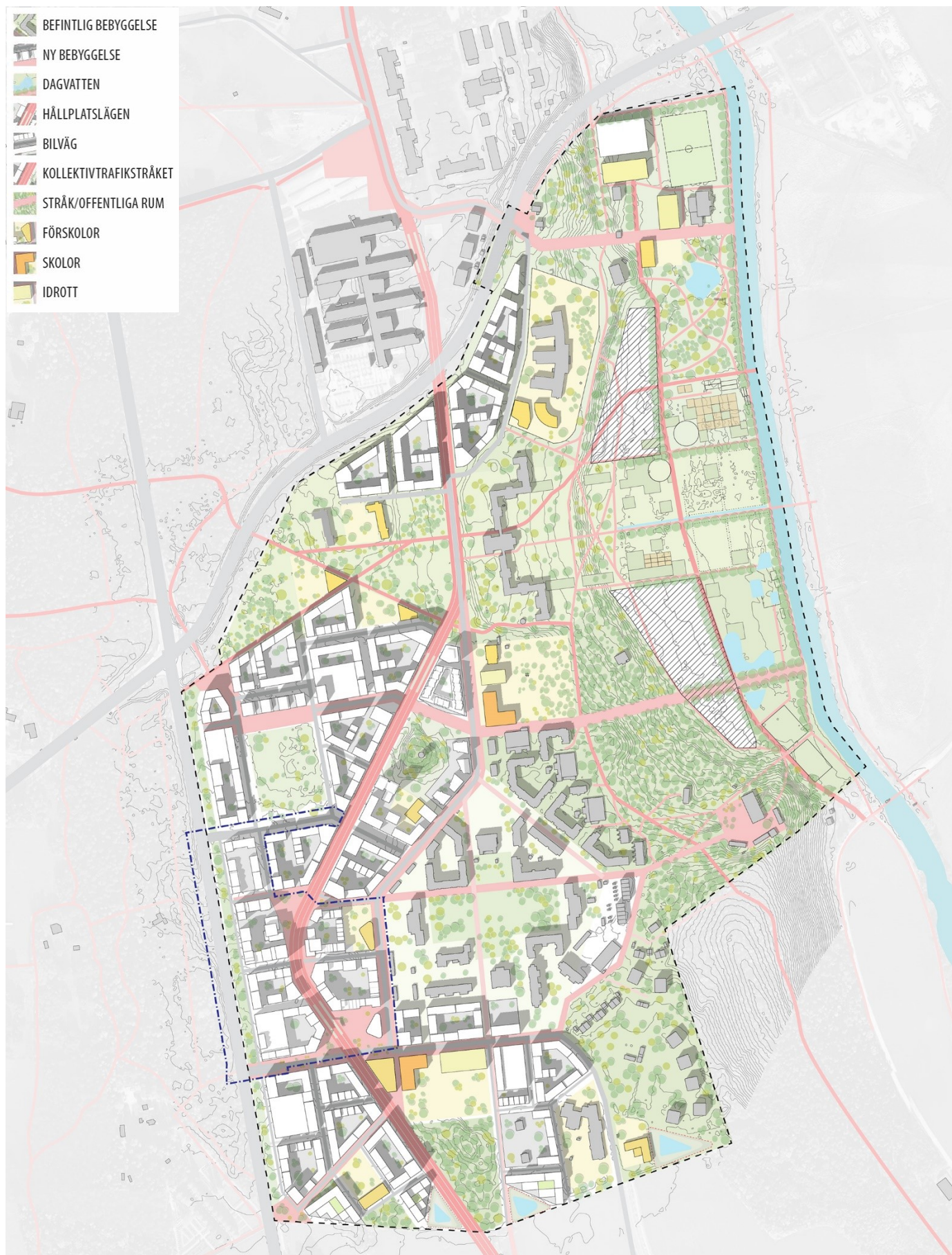
Bostäder (B) är den dominerande markanvändningen inom planområdet. Inom användningen bostäder ryms olika typer av specialbostäder, till exempel bostäder för äldre. Även bostäder anpassade för personer med särskilda behov ryms inom B. Olika bostadstyper kan bidra till olika fasaduttryck, vilket är positivt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

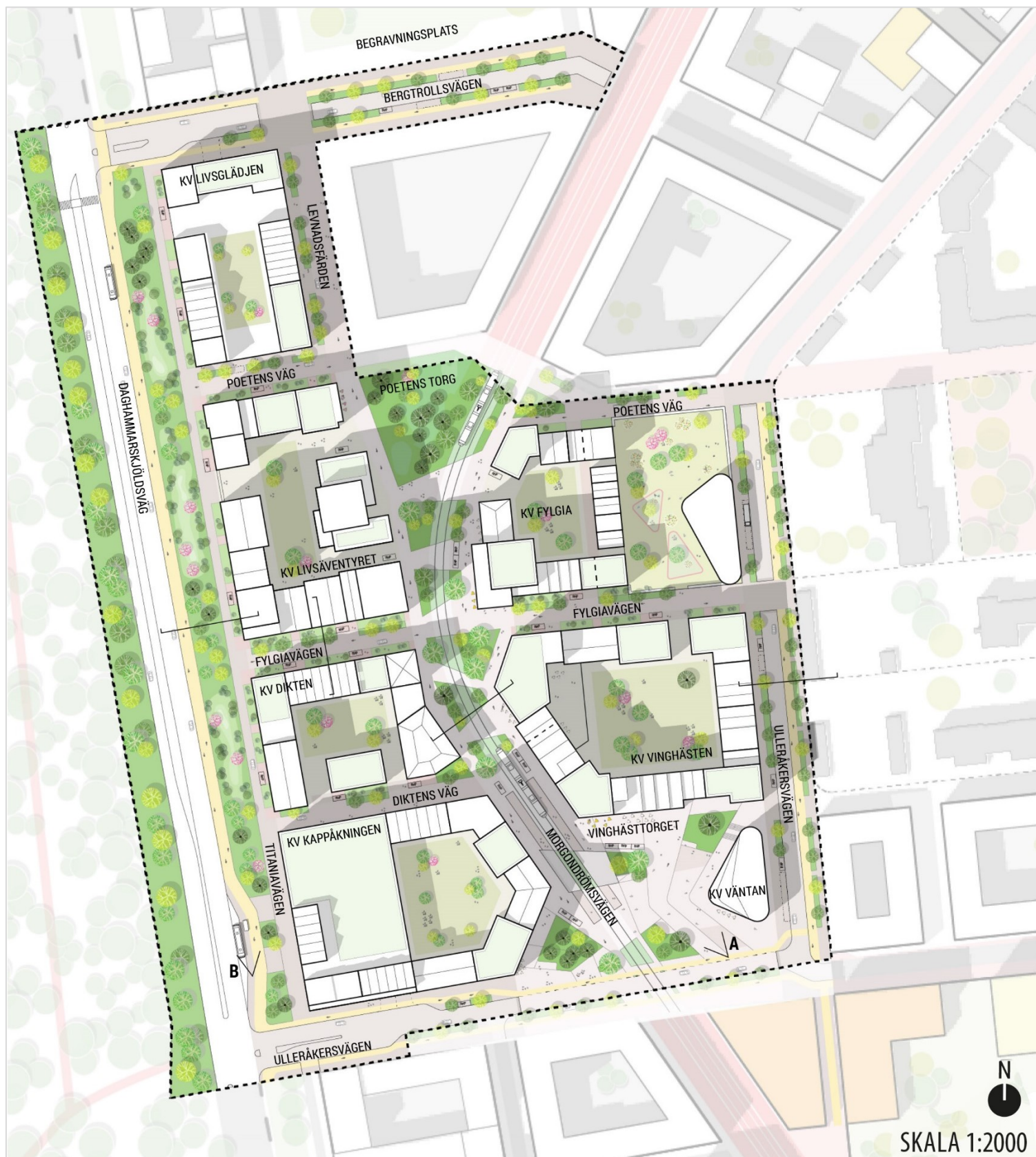
Bebyggelsen utformas som stadskvarter med en hög andel bostäder, med centrumlokaler i bottenvåningen (C). Kvarteren får också innehålla kontor (K). I ett kvarter avsätts mark som förutom bostäder möjliggör en förskola på egen gård (S). På Vinghästtorget finns möjlighet att uppföra en fristående byggnad 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 sjukshistoriskt 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 hållplatsskydd, 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 faller 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 höjprofil. 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.

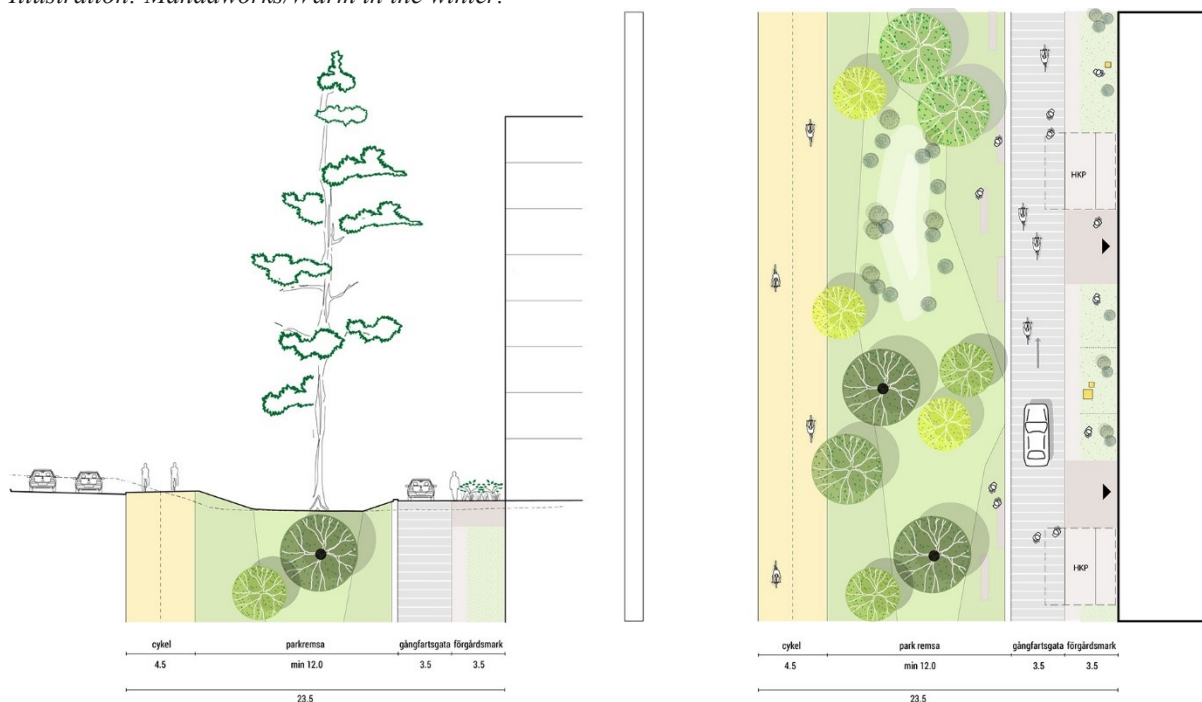
f₃ *Bebyggelse längs Dag Hammarskjölds väg ska utformas med respekt för gaturummets karaktär. Arkitekturen har hög kvalitet, med tydlighet, detaljering och ett lugn som förstärker gaturummets värdighet.*

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, trädbården 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.

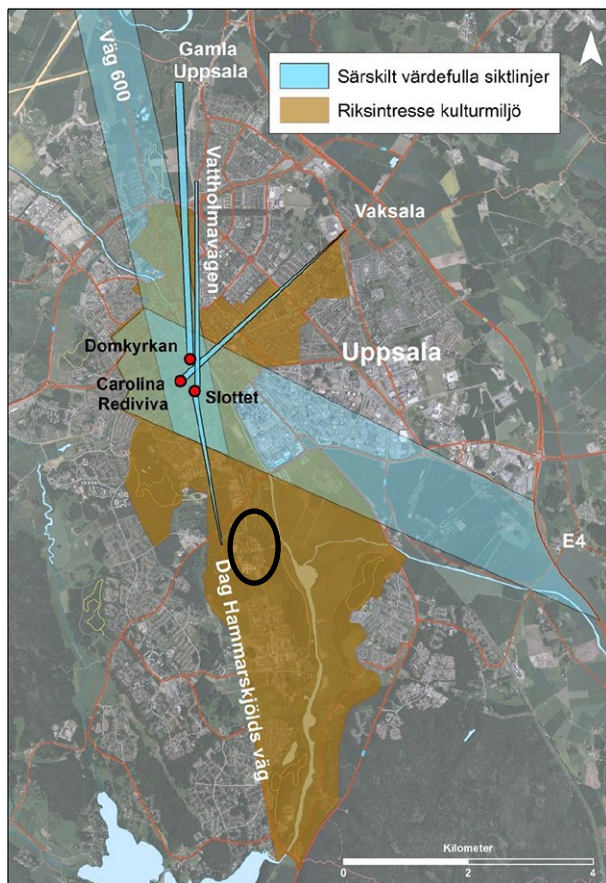


Bild ur översiktsplan som visar riksintresset för kulturmiljövården Uppsala stad, med särskilt värdefulla siktsektorer. Ulleråker, i bilden markerat med svart ring, ligger söder om siktsektorn från södra infarten/E4.

Landskapsbild

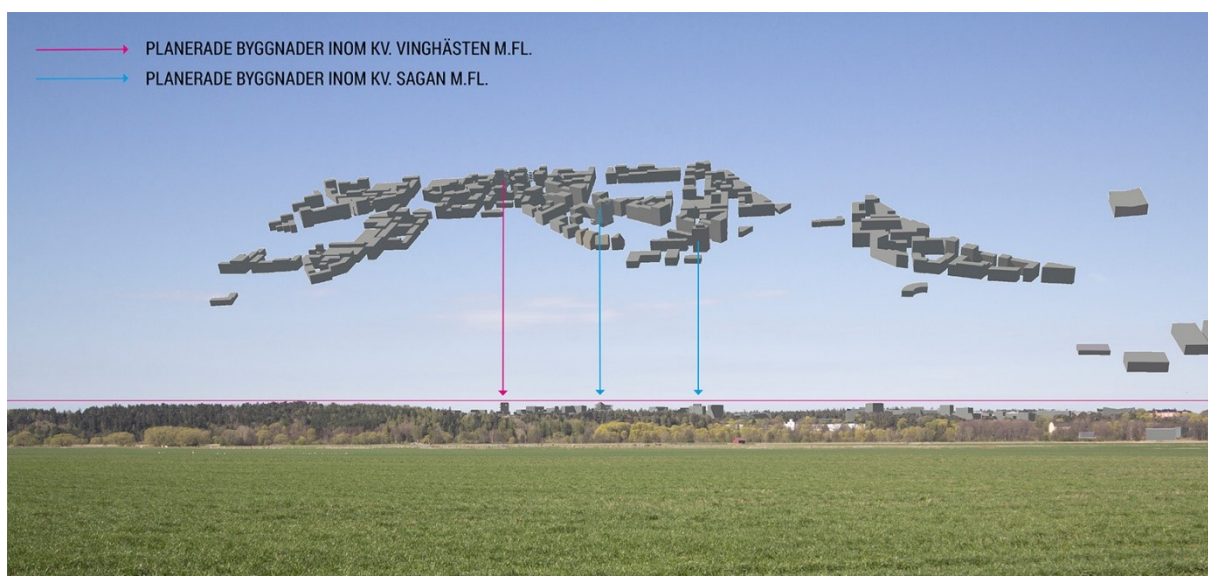
Åsen är en mäktig formation som präglar vyn från det platta öppna landskapet i öster. De högre träden på åsen och i Ulleråker är 20–30 meter höga, vilket motsvarar byggnader i sju till nio våningar. Hus som är högre än så avtecknar sig över åsen sett från norra delarna av det öppna landskapet vid Kungängens. 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 cinnoberbagge 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 vägsränlan 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

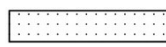
För att kunna bygga de nya kvarteren inom planområdet kommer en mycket stor andel av träden i området att fällas. Enligt miljöbalkens 12 kap. 6 § ska en samrådsanmälan till länsstyrelsen göras när ett ingrepp väsentligt kan komma att ändra naturmiljön på platsen, i detta fall utifrån de skyddsvärda träd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

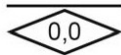
Enstaka anordningar som tillhör takterrassfunktioner får överstiga nockhöjden med högst en meter.

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 Kappåkningsen 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 Kappåkningsen 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 Kappåkningsen 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 punkthus 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 bygggrättens 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. Hörnlägen 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.*

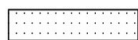
e₄800 *Största exploatering är angivet värde i kvadratmeter byggnadsarea.*

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.

e.4800 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 bygggrättens 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

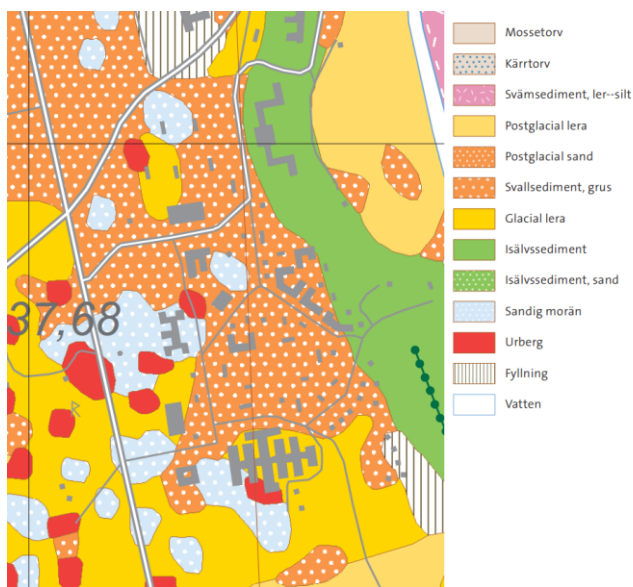
Vinghästtorget blir Ulleråkers tyngdpunkt för handel och service och en plats som ska vara enkel att nå och inbjudande att vistas i för alla. Höjdsättning och utformning av allmänna platser, torg och gator har stor betydelse för hur den offentliga miljön fungerar för personer med nedsatt rörelseförmåga 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. Utvecklingen 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. Ulleråkerområdet 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 status år 2027 på grund av undantag för bekämpningsmedel (2027).

Planområdet är beläget inom yttre vattenskyddsområde.

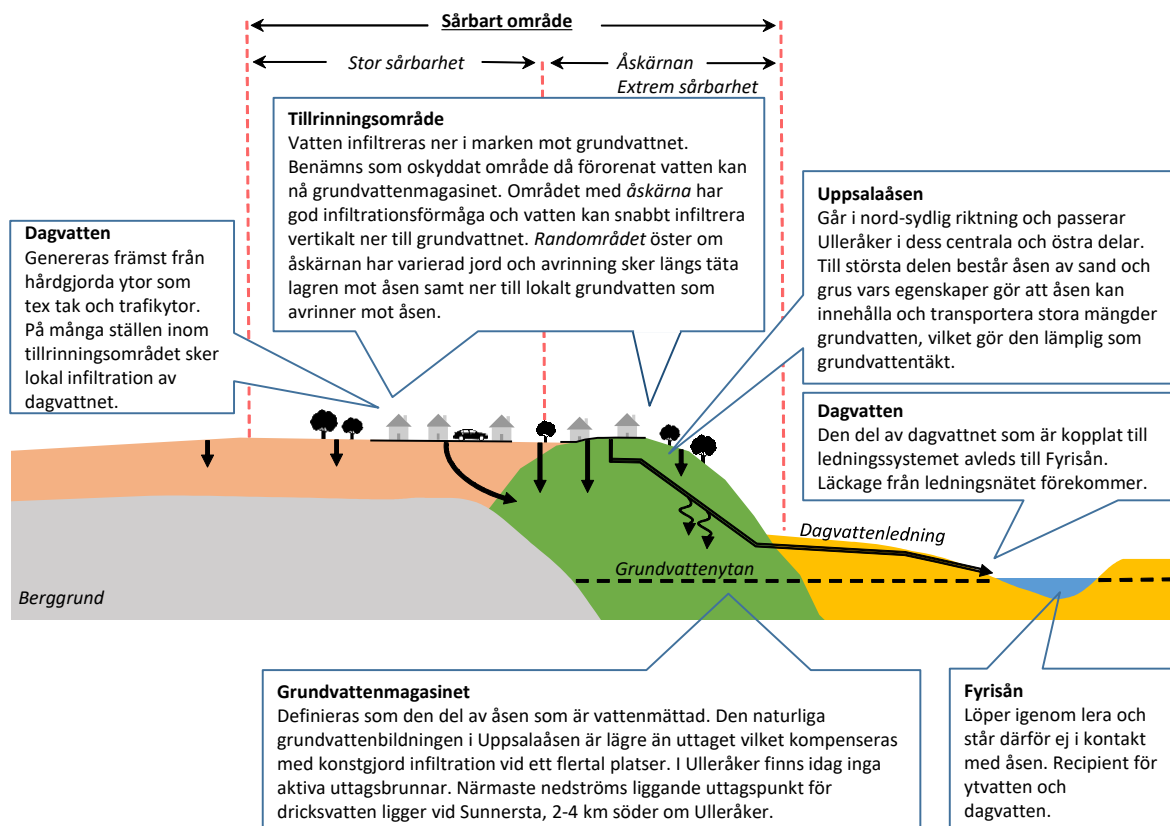


Illustration över Ulleråkers vattenförekomster och befintliga dagvattenflöden. Bilden visar en östvästlig tvärsektion, och pilarna illustrerar vattnets olika flödesvägar inom området. Bilden är modifierad efter originalet från rapporten Hållbar vattenmiljö, Sweco.

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 miljökvalitetsnormer 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 miljö kvalitetsnormerna 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 driftsskede). 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 gränsszoner 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.

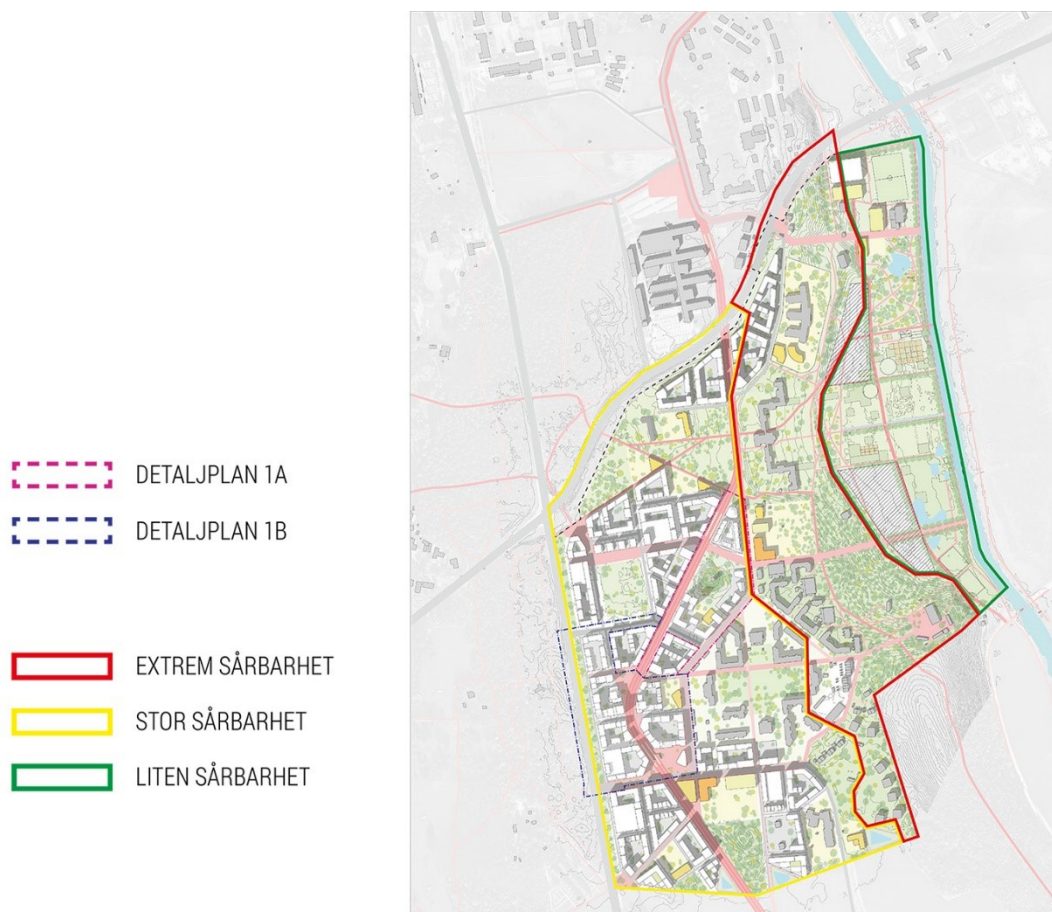


Bild över sårbarhetskartan, med planområdesgränser. Illustration Mandaworks/Warm in the winter.

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 Uppsala-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.

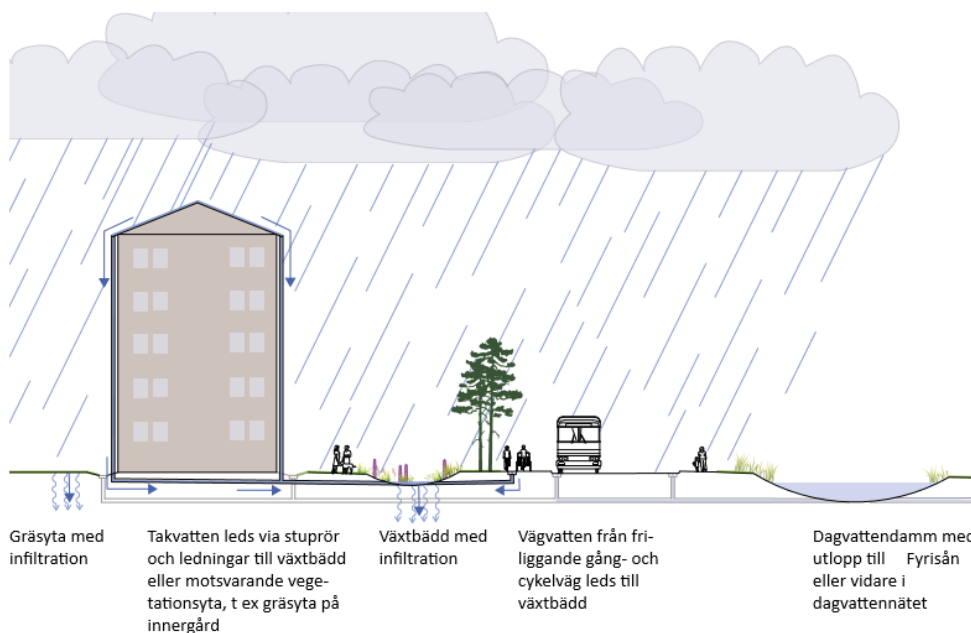
Takvatten ska avledas till vegetation och infiltreras inom kvarteret. För gårdar på bjälklag/tak ska takvatten avledas till växtbädd eller magasin. Överskottsvatten leds till dagvattennätet.

- 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.

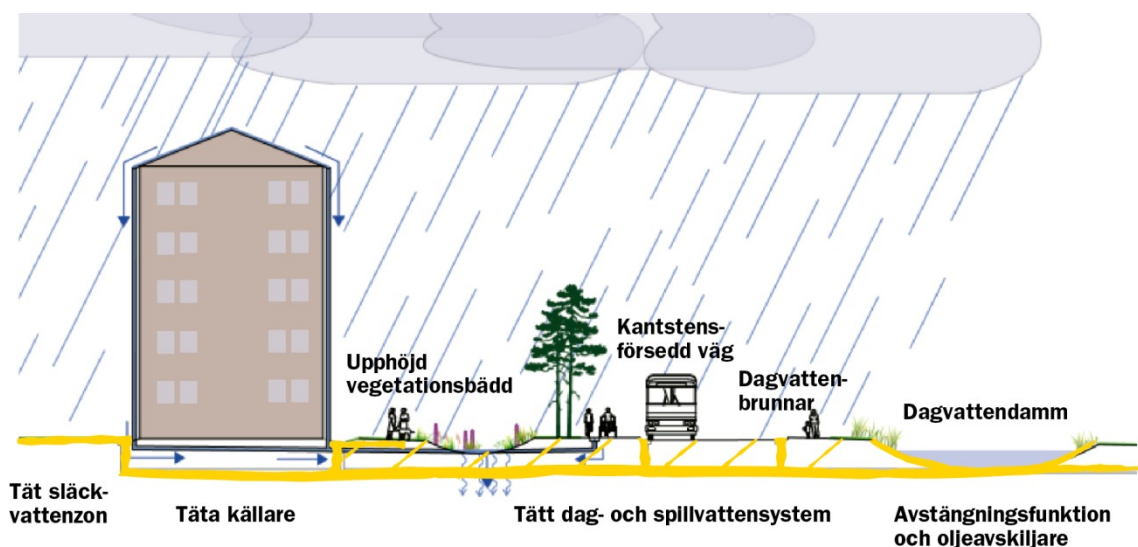
Som en extra försiktighets- och skyddsåtgärd ska nya byggnader förses med en tät släckvattenzon. I händelse av stor brand, ofta vindsbrand, havererar taket och så även takavvattningen. Det släckvatten som kan vara förorenat genom att det varit i kontakt med branden, rinner i första hand inne i byggnaden ner till bottenplan. Släckvattnet som rinner ut ur byggnaden eller utmed husväggar omhändertas inom släckvattenzonen. Släckvattnet leds via dagvattennätet vidare till dagvattendammar. Räddningstjänsten har riklig 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 översvämning 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. 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. Dammarna närmast Fyrisån utformas inte med särskilda krav på täthet eftersom de placeras ovanpå ett lerlager som i sig utgör ett tillräckligt skydd. Dammarna 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 mobilitetshusen.

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 kvartermark.

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*)



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 bägge 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 gatuvägningsplan med förgårdsmark förväntas cykelparkering för besökare till fastigheten ske inom detta område. Kring hållplatsläget på Vinghästtorget kan ett stort behov av cykelparkering 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).

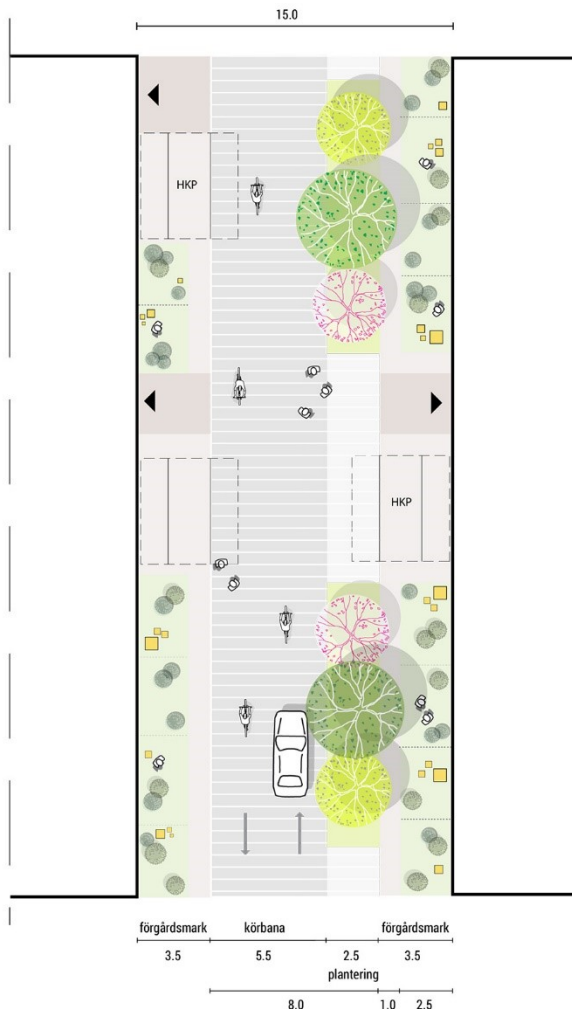
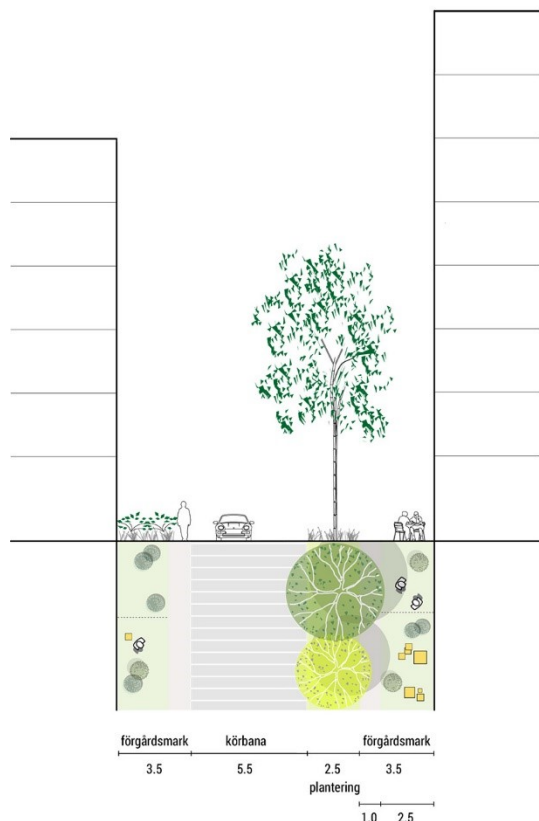
Enligt Boverkets byggregler (BBR) ska parkeringsplatser för rörelsehindrade kunna anordnas inom 25 meter från bostadsentré om behovet finns eller uppstår hos de boende. Dessa måste anordnas inom kvartersmark. Inom allmän plats kan endast besöksparkering/korttidsparkering för rörelsehindrade upplåtas. 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.

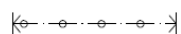
Leveranser

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 gäendes 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 bostadsbyggnad (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

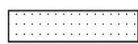
Dag Hammarskjölds väg och Bergtrollsvägen får ljudnivåer över 60 dBA. Detta gör att lägenheter som planeras mot dessa fasader måste ha tillgång till en tyst eller ljuddämpad sida för minst hälften av bostadsrummen. Om lägenheterna görs genomgående med tillgång till fasad mot innergård så uppfylls detta. 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 avskärmad, 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 spårbunden trafik. Spårbunden trafik kan ge upphov till vibrationer, som i sin tur förstärker upplevelsen av buller. För bostäder bör Trafikverkets riktlinjer *Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg* 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 slippers 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 höjdskalen 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 byggnadsvolymerna ligger nära varandra, vilket leder till att inte tillräckligt ljus kommer ned på de nedre våningarna. Detta kan delvis kompenseras med till exempel 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:

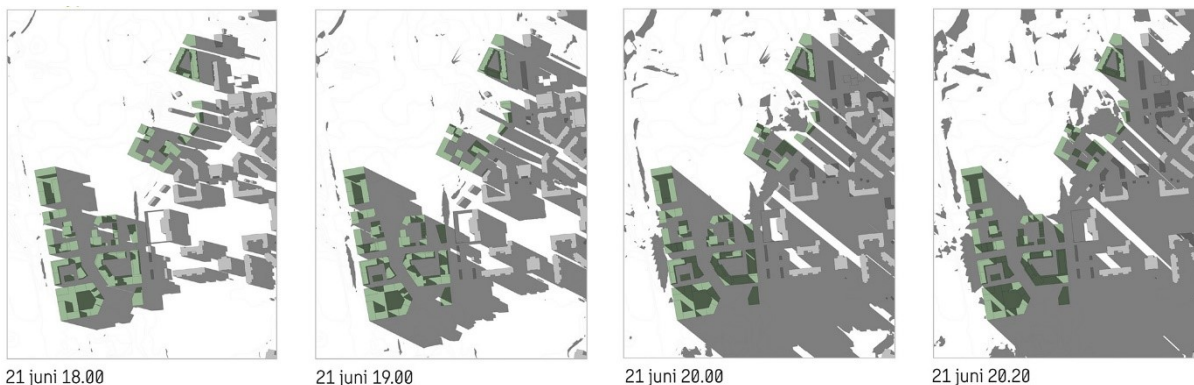
- Reflekterande fasadmaterial kan förbättra dagsljuset inne i lägenheterna samt uterummen.
- Inne i lägenheten kan ljusare färger förbättra dagsljuset.
- Ljusare fasadmaterial kan förbättra dagsljuset ytterligare, speciellt på de ytor som befinner sig mer i skugga. Mörk fasadfärg kan innebära lika mycket 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.



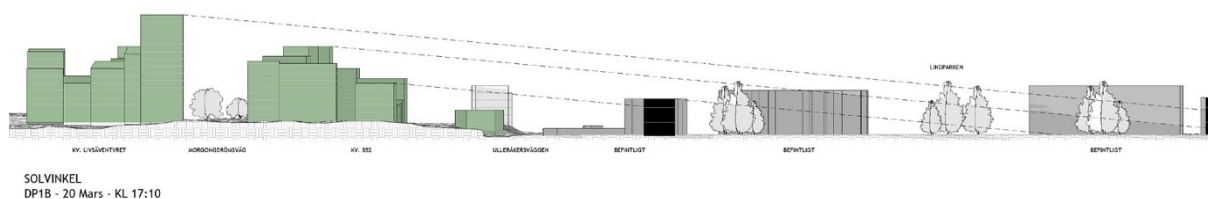
Solstudier som visar hur planområden för kvarteret Vinghästen m.fl. och kvarteret Sagan m.fl. påverkar grannfastigheterna öster om Ulleråkersvägen i juni. Se solstudier för andra tidpunkter i bilagan Solstudier, sweco.

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 översvämningsrisk 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.

Markföroreningar

Om markföroreningar 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 markföroreningar. (Inom andra delar av Ulleråker finns föroreningar 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 föroreningar 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 föroreningar 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 föroreningar 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 kvarterens innergårdar bedöms vara liten.

Om det ändå sker utsläpp på gator eller torg hanteras det i första hand genom dagvattennätet. Föroreningar 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 föroreningar 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*).

EI

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 byggherrens 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, byggnämnan och lantmäteriförrättningar 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 bruksavgifter 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 ledningsdragning 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 värdeökning 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 Kappåkningsen, 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

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 miljösakområde 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.

Miljösakområde	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 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 i vilken grad det blir ingrepp i naturvärdesobjekt som har högsta naturvärde, när Dag Hammarskjölds väg byggs om.

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. 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 stads kvarter 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 rälen och slippers eller betong.

Luftkvalitet

Bedömningen av luftkvalitet som gjordes i utredningen 2016 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. 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.

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. Befolkningstätheten 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, slottet 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 kvalitetsnorr-

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 | |