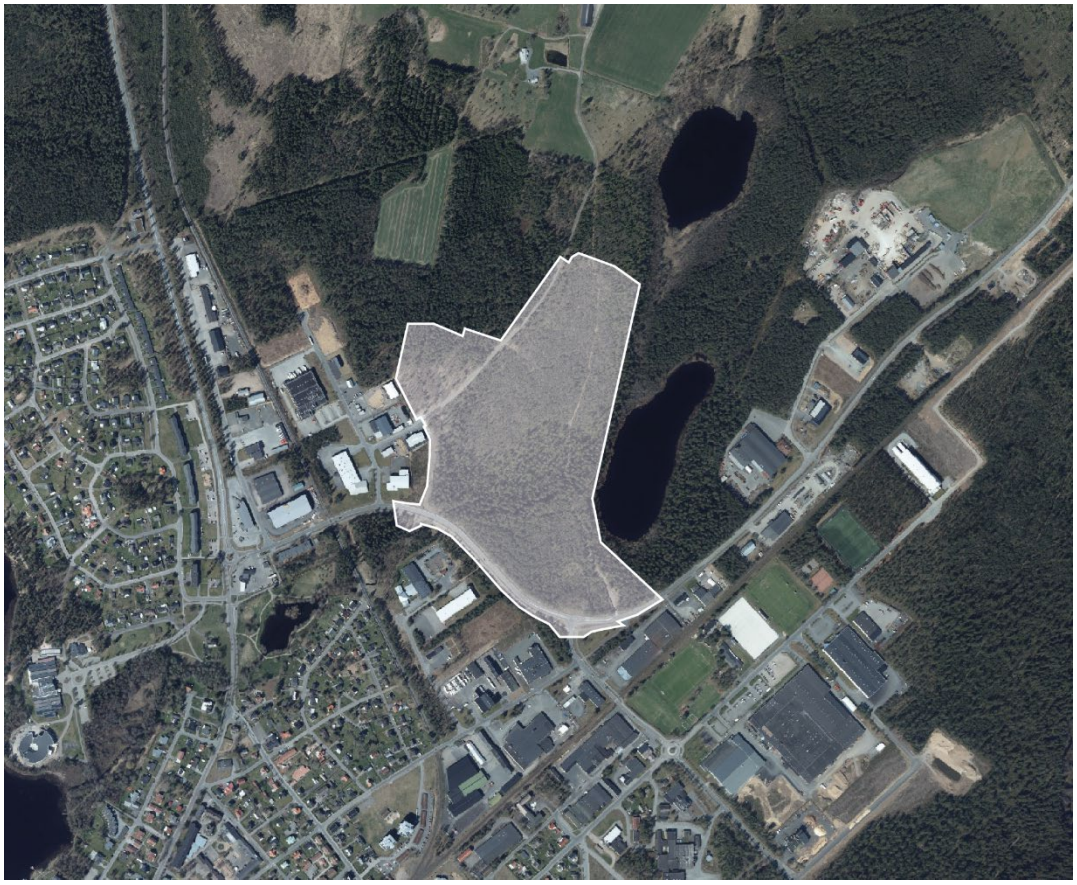
VAGGERYDS KOMMUN

Planbeskrivning

Detaljplan för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera, Yggen

Vaggeryds tätort, Vaggeryds kommun, Jönköpings län



Ansvarig förvaltning: Kommunledningskontoret
Antagandehandling: augusti 2026
Dnr: KS 2022/196
Utökat förfarande
Antagen 2026-09-28 av Kommunfullmäktige

Innehåll

1. Detaljplanen ... 4
   1.1 Handlingar ... 4
   1.2 Detaljplanens syfte ... 4
   1.3 Ärendeinformation ... 5
   1.4 Detaljplaneprocessen ... 6
2. Beskrivning av planförslag ... 7
   2.1 Befintligt ... 7
   2.2 Läge och avgränsning ... 9
   2.3 Allmän plats ... 10
   2.4 Kvartersmark ... 15
3. Motiv till detaljplanens regleringar ... 21
   3.1 Allmän plats ... 21
   3.2 Kvartersmark ... 22
   3.3 Genomförandetid ... 24
4. Planeringsunderlag ... 25
   4.1 Kommunala ... 25
   4.2 Utredningar ... 26
   4.3 Undersökning av betydande miljöpåverkan ... 26
   4.4 Annat ... 26
5. Planeringsförutsättningar och konsekvenser ... 27
   5.1 Riksintressen ... 27
   5.2 Miljö ... 28
   5.3 Naturmiljö ... 34
   5.4 Kulturmiljö ... 41
   5.5 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken ... 42
   5.6 Hälsa och säkerhet ... 42
   5.7 Geotekniska förhållanden ... 53
   5.8 Hydrologiska förhållanden ... 54
   5.9 Fysisk miljö ... 57
   5.10 Teknik ... 58
   5.11 Service ... 60
   5.12 Trafik och mobilitet ... 60
   5.13 Social hållbarhet ... 62
6. Genomförande av detaljplanen ... 64
   6.1 Organisatoriska frågor ... 64

6.2 Avtal 64
6.3 Fastighetsrättsliga frågor 65
6.4 Tekniska frågor 70
6.5 Ekonomiska frågor 71
7. Medverkande i planarbetet 74

1. Detaljplanen

I detta tema presenteras vilka handlingar som tillhör detaljplanen. Detaljplanens syfte, ärendeinformation och information om detaljplaneprocessen presenteras också under detta tema.

1.1 Handlingar

Antagandehandlingar

- Plankarta med bestämmelser, inklusive grundkarta
- Planbeskrivning
- Granskningsutlåtande

Utredningar

- Planprogram för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera (Yggen) (bilaga 1)
- Undersökning om betydande miljöpåverkan (bilaga 2)
- Naturvärdesinventering (bilaga 3)
- Arkeologisk utredning (bilaga 4)
- Geoteknisk undersökning PM (bilaga 5)
- Geoteknisk undersökning MUR (bilaga 6)
- Dagvattenutredning (bilaga 7)
- Miljöteknisk markundersökning (bilaga 8)
- Fågelinventering (bilaga 9)
- Fladdermusinventering (bilaga 10)
- Bullerutredning (bilaga 11)
- Artskyddsutredning (bilaga 12)
- Miljöstöd (bilaga 13)

Övriga planhandlingar

- Samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning

1.2 Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för ett nytt bostads- och skolområde i norra delen av Vaggeryds tätort. Detaljplanen ger också möjlighet till att kunna uppföra byggnation av särskilt boende och besöksanläggning inom området. Bebyggelseområdet föreslås ha trädgårdsstadskaraktär där småskalig blandad bebyggelse möjliggörs i ett naturnära område. Områden runt sjöar och vattendrag bevaras för fortsatt rekreationsmöjlighet. Detaljplanen möjliggör också angöring till området från Hokvägen genom ny cirkulationsplats, samt sammankoppling till befintliga gång- och cykelvägar.

1.3 Ärendeinformation

Detaljplanens benämning är ”Detaljplan för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera, Yggen, Vaggeryds tätort”, och har diarienummer KS 2022/196.

Området för det sedan tidigare framtagna planprogrammet har diskuterats för bostadsändamål och översiktsplan för Vaggeryds kommun pekar ut området för framtida exploatering av mångfunktionell bebyggelse. Översiktsplanen anger utveckling av bostäder, skola, vård, verksamheter där hänsyn ska tas till bland annat naturvärden, klimatanpassning och omgivande verksamheter. Detaljplanen bedöms vara förenlig med översiktsplanen för Vaggeryds kommun. Inom området planeras ett av tre större skolområden att uppföras. Kommunen har för avsikt att möjliggöra för att kunna uppföra särskilt boende och besöksanläggning inom området. Efterfrågan på bostäder är stor i kommunen och mer framträdande i Vaggeryds tätort, där ett behov finns att skapa nya bostads- och skolområden. Översiktsplanen pekar ut den kommunala kulturmiljö Gärahov norr om planområdet samt andra värden för natur- och friluftslivet utmed stråket vid Gärahovsgölen och Yggesjön samt befintliga grusvägen genom planområdet.

Enligt gällande Bostadsförsörjningsprogram för Vaggeryds kommun råder det ett underskott på bostäder inom centralorterna Vaggeryds och Skillingaryd, vilket kommunen även svarat i bostadsmarknadsenkäten för år 2024. Bostadsförsörjningsprogrammet lyfter också fram vikten av ett varierat bostadsutbud i nya bostadsområden för att skapa förutsättningar för fler målgrupper att hitta lämpliga bostäder. Detaljplanen bidrar därmed till bostadsförsörjningen i centralorten samt ett varierat bostadsutbud med lägenheter, radhus, kedjehus samt småhus.

Planområdet erbjuder idag möjlighet till rekreation i skogs- och vattenmiljö. Detaljplanen omfattar strandskyddat område där viss del av markanvändning GATA regleras. I övrigt omfattar detaljplanen strandskyddat område där bestämmelsen NATUR regleras.

Strukturen inom området för vägar, gång- och cykelvägar samt kvartersmark för bebyggelse har sin utgångspunkt i det tidigare framarbetade planprogrammet för området. Planprogrammet föreslår etappindelning för planläggning och utbyggnad av programområdet, varmed denna detaljplan motsvarar etapperna 1 och 2 samt del av etapp 3.

Den befintliga grusvägen genom planområdet kommer inte kunna nyttjas som i nuläget vid detaljplanens genomförande. Vägen nyttjas för angöring av fastigheter norr om planområdet. I samband med uppdrag att ta fram förslag till detaljplan (KSAU 2022-06-15 § 133) fick kommunledningskontoret i uppdrag att ta kontakt med berörda fastighetsägare angående förstärkning av vägen från Gärahovs gård österut mot Hokvägen. Dialog och synpunkter från berörda markägare har inhämtats avseende alternativa angöringsmöjligheter. För att tydliggöra möjlighet för fortsatt angöring har inriktningsbeslut om framtida scenarion för angöring beslutats, se vidare avsnitt 5.12.5.

Detaljplanen var utställd för samråd under perioden 2025-03-12 till och med 2025-04-16. Inkomna synpunkter och svar till yttranden finnas presenterade i samrådsredogörelsen. Detaljplanen var utställd för granskning under perioden 2026-03-18 till och med 2026-04-19. Inkomna synpunkter och svar på yttranden finns presenterade i granskningsutlåtandet.

1.3.1 Planuppdrag

Detaljplanearbetet påbörjades genom beslut av Kommunstyrelsens arbetsutskott 2022-06-15 § 133 att inleda arbete med förslag till ny detaljplan.

1.3.2 Kommunala beslut i övrigt

Planprogram för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera (Yggen) ligger till grund för detaljplanearbetet, med beslut från Kommunstyrelsens arbetsutskott 2022-01-26 § 13.

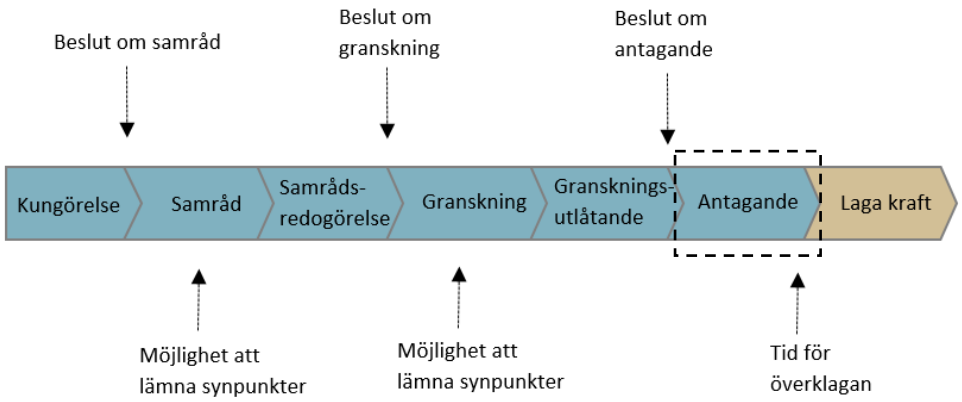
Del av etapp 3 för Planprogram för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera, Yggen, (KS 2020/193) tas med i detaljplanen, med beslut från Kommunstyrelsens presidium 2024-03-11.

Inriktningsbeslut angöring Yggen/Gärahov (KS 2026/125). Inriktningsbeslutet beslutades av Kommunstyrelsen enligt protokoll 2026-06-03 § 131.

1.4 Detaljplaneprocessen

Detaljplanen upprättas genom utökat förfarande enligt 5 kap. 6–7 §§ Plan- och bygglagen (2010:900), med motiveringen att planförslaget är av betydande intresse för allmänheten.

Utökat förfarande



Detaljplaneprocessens skeden i utökat förfarande. Svart ram markerar i vilket skede detaljplanen befinner sig just nu.

2. Beskrivning av planförslag

I detta tema beskrivs det befintliga i planområdet samt dess läge och avgränsning. Gällande detaljplaner som berör denna detaljplan beskrivs även här. Vilka användningsbestämmelser och egenskapsbestämmelser plankartan styr inom allmän plats och kvartersmark lyfts i detta tema.

2.1 Befintligt

Marken inom detaljplaneområdet är i huvudsak flackt och består av skogsmark, samt del av Linnarbäcken som rinner från Yggesjön i riktning mot Hjortsjön. Inom detaljplanen finns ingen bebyggelse. I detaljplaneområdets västra del finns ett befintligt dike som avvattnar skogs- och jordbruksmark norr om planområdet. Öster om planområdet finns Yggesjön och Gärahovsgölen. I väster och söder angränsar detaljplanen till verksamhetsområden. I öster angränsar detaljplanen till ett skogs- och vattenlandskap och ytterligare en bit österut mot verksamhetsområde med bland annat avfallsanläggning. I norr angränsar detaljplanen till skogsområde och ett öppet odlingslandskap med en större lantbrukverksamhet. En befintlig grusväg går diagonalt genom planområdet från verksamhetsområdet i väster i riktning mot nordöst, vilken angör lantbruksverksamhet samt intilliggande bostadsfastigheter.

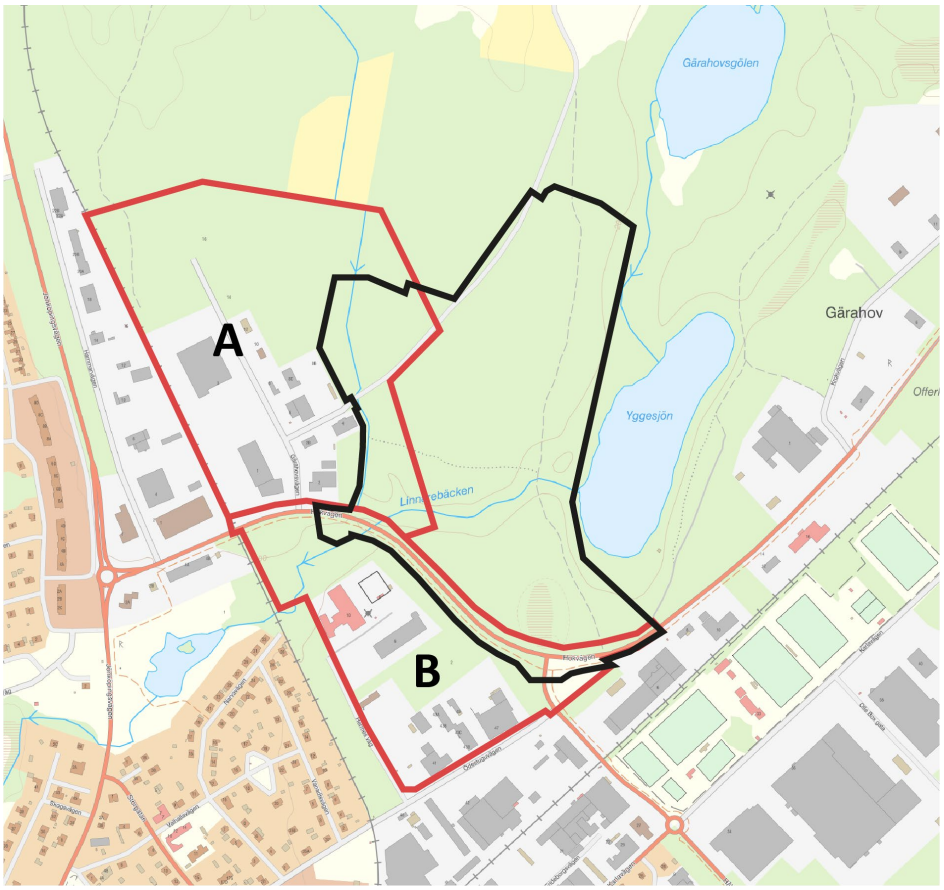
Inom planområdet finns stigsystem genom skogen samt utmed Yggesjön och Gärahovsgölen. Genom planområdets östra del går en befintlig större stig i nordsydlig riktning. Stråket passerar över Linnarbäcken och sträcker sig utmed Yggesjön och ansluter i norr till den befintliga grusvägen genom området. Detta stråk utmed sjön omfattas till större del av strandskydd och avses ha fortsatt funktion och karaktär med möjlighet till rekreation. Stråket utgör också en alternativ sträckning av Munkaleden, mellan Tallnäs och Byarum.

Bild 1 & 2: Linnarbäcken och Yggesjön.

Bild 3 & 4: Befintliga stigsystem och väg genom planområdet.

2.1.1 Gällande detaljplaner

Denna detaljplan ersätter del av intilliggande befintliga detaljplaner. Genomförandetiden för berörda detaljplaner har gått ut.



Figur 1: Plangräns över gällande detaljplaner som till viss del ersätts av ny detaljplan. Berörda detaljplaner avgränsas med röd linje och betecknas med bokstäverna A och B.

A - Detaljplan för del av Gärahov 2:1, laga kraft juni 2001 (0665-P121). Detaljplanen anger industri, järnvägsändamål samt naturområde, där tillåten nockhöjd är 8,0 meter. All byggrätt enligt detaljplanen har inte tagits i anspråk. Genom denna nya detaljplan för bostads- och skoländamål ändras del av markanvändning från verksamheter till NATUR och bostäder.

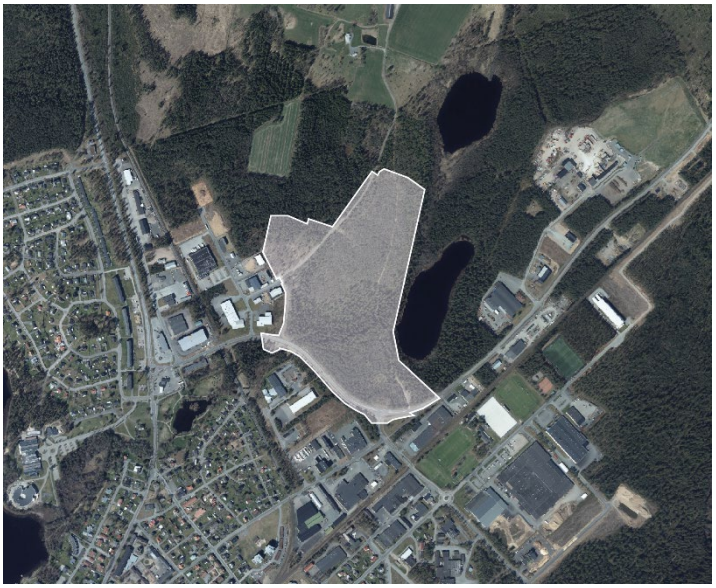
B - Detaljplan för Kv. Hermes Gärahovsleden, laga kraft 1988 (0665-P11). Detaljplanen anger industri, natur och vägområde för genomfartstrafik. Den del som ersätts reglerar allmän platsmark NATUR och VÄG, gång-, cykel- och mopedväg. Den nya detaljplanen reglerar markområdena likvärdigt genom allmän platsmark.

Figur 2: Detaljplan för Kv. Hermes, laga kraft 1988. Ersätts till viss del av ny detaljplan.

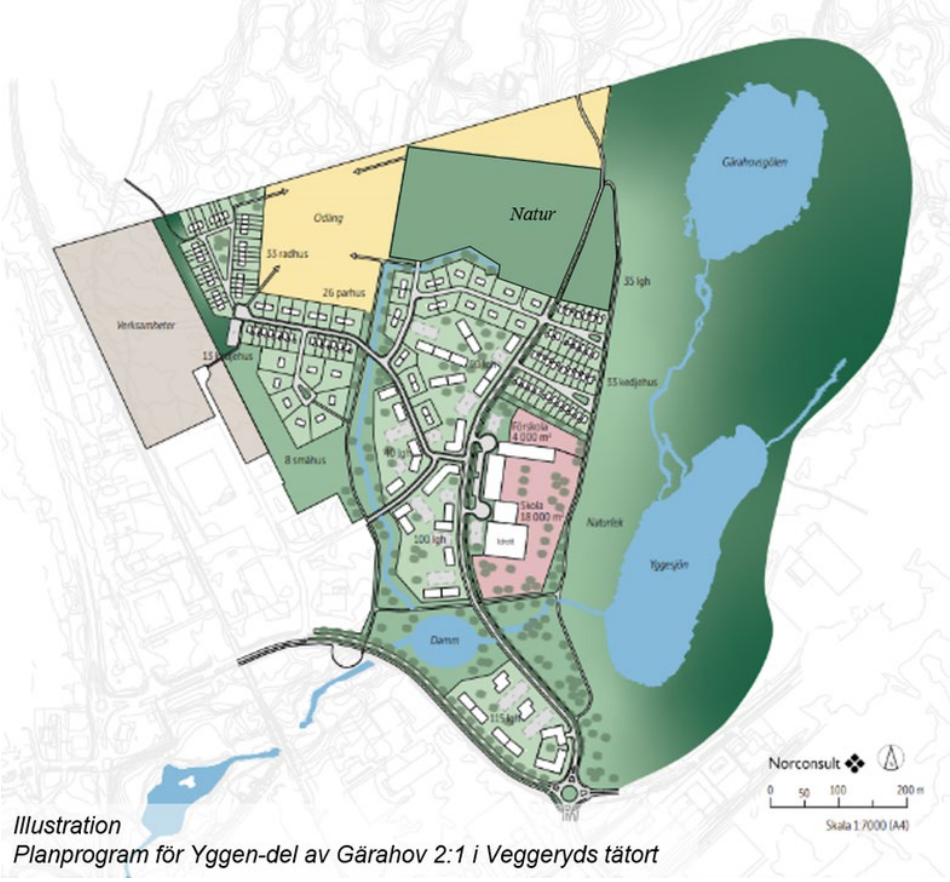
2.2 Läge och avgränsning

Planområdet uppgår till cirka 24,5 hektar och avgränsas i söder och väster av industrifastigheter, i norr av skogslandskap och i öster av Yggesjön och Gärahovsgölen. Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Gärahov 2:1 och Gärahov 2:3 som ägs av Vaggeryds kommun.

Planområdet består till viss del av det programområde som omfattades av ”Planprogram för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera (Yggen) i Vaggeryds tätort”, se bilaga 1. Planprogrammet föreslår etappindelning av programområdet. Denna detaljplan omfattar geografiskt etapperna 1 & 2 enligt planprogrammet, samt del av etapp 3.



Figur 3: Planområdets avgränsning. Planområdet illustreras av vit yta.



Figur 4: Framtaget planprogram, beslutat år 2022.

2.3 Allmän plats

2.3.1 Huvudmannaskap

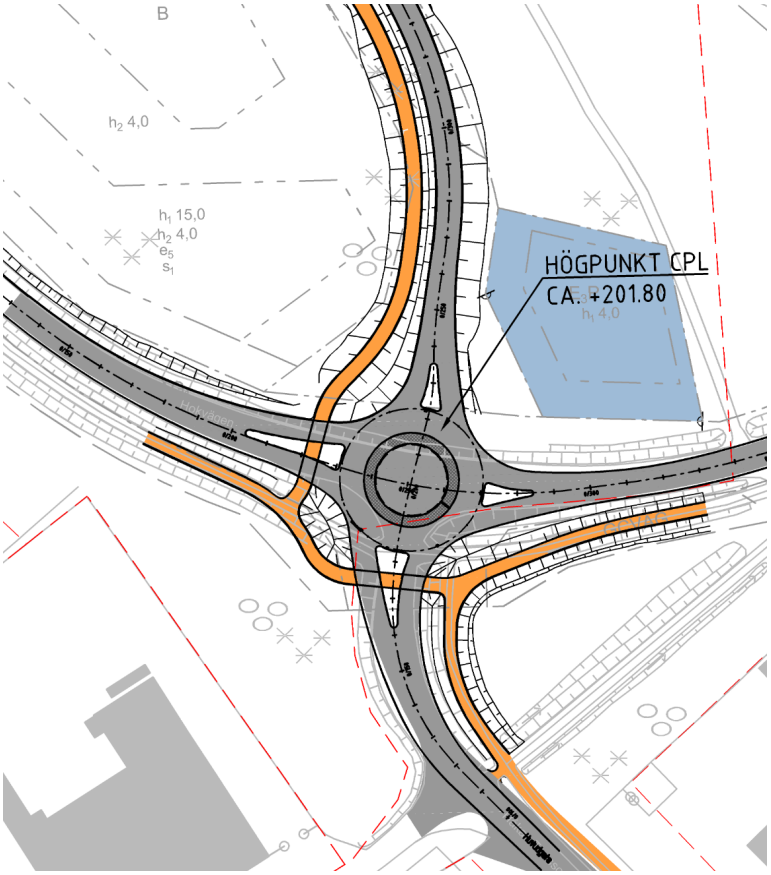
Vaggeryds kommun är huvudman för allmän platsmark inom detaljplaneområdet. Det innebär att kommunen är ansvarig för utbyggnad, underhåll och skötsel av allmän platsmark och allmänna funktioner som planen inrymmer.

2.3.2 Väg

Hokvägen ska ha fortsatt god framkomlighet för personbils- och lastbilstrafik då det är ett viktigt transportstråk mellan Vaggeryds och Hoks tätorter. Hokvägen kan också ha funktion som omledningsväg och anslutning mellan E4 och väg 30. Därtill används Hokvägen för att från E4:an tillgängliggöra området Östermo som rymmer både verksamheter och idrottsverksamhet samt att vägen tillsammans med Håkan Trulssons väg och Jönköpingsvägen knyter samman olika delar av tätorten. Hokvägen regleras därmed med bestämmelsen VÄG$_1$ – Genomfartsväg.

Angöring till det nya området sker för fordonstrafik från Hokvägen genom föreslagen cirkulationsplats. Befintlig anslutning i planområdets västra del via Gärahovsvägen ska inte nyttjas i samband med genomförande av ny detaljplan. Möjlighet finns att använda stråket vid händelse som gör att cirkulation och huvudgata inte kan nyttjas, exempelvis vid en olycka. Området nås via gång- och cykelvägar dels genom befintligt underfart under Hokvägen i planområdets sydvästra del, dels även genom upprättande av gång- och cykelpassager utmed

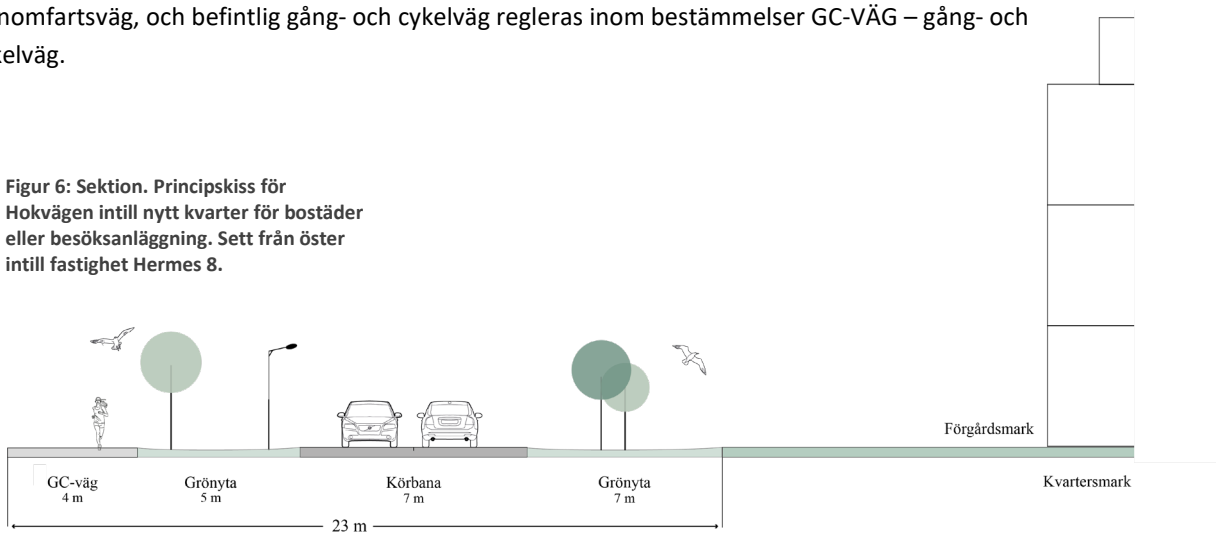
föreslagen cirkulationsplats. På så vis kopplas området ihop med befintliga gatu- och gång- och cykelvägsstrukturer för att skapa kommunikationsstråk till omgivande målpunkter såsom centrum, idrottsplats och skolområde.



Figur 5: Förslag till cirkulationsplats utmed Hokvägen.

Bestämmelsen VÄG$_1$ - Genomfartsväg regleras ungefär i samma utsträckning som den areal Hokvägen inklusive vägdiken upptar i dagsläget. Hokvägen väster om den nya cirkulationsplatsen bör ändra karaktär från genomfartsled till en mer stadsmässig gata där hastigheten sänks från idag reglerad hastighet om 70 km/h till 60 km/h. Det innebär att vägen bör smalnas av och förses med trädrader på båda sidor. Körbanorna föreslås smalnas av från åtta till sju meter. Gaturummet för genomfartsväg är sammanlagt ca 30 meter. Från befintlig gång- och cykelväg till ny kvartersmark inom det södra kvarteret är det ca 23 meter. Förslag till sektion för Hokvägen presenteras i figur nedan. Ytor för fordonstrafik och delar av avskärmande dike regleras inom VÄG$_1$ – Genomfartsväg, och befintlig gång- och cykelväg regleras inom bestämmelser GC-VÄG – gång- och cykelväg.

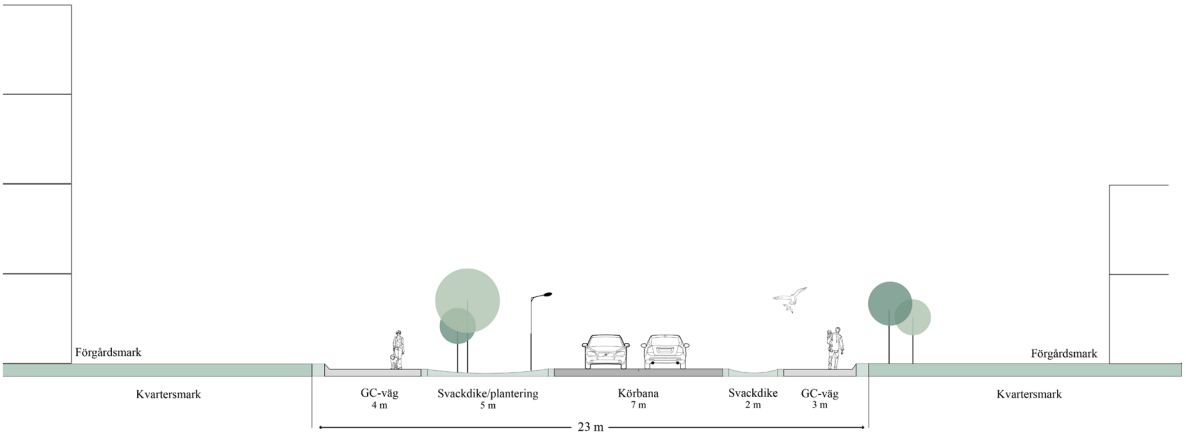
Figur 6: Sektion. Principskiss för Hokvägen intill nytt kvarter för bostäder eller besöksanläggning. Sett från öster intill fastighet Hermes 8.



2.3.3 Gata

Huvudgata

Angöring till området sker från Hokvägen genom cirkulationsplats där huvudgatan kopplas an. Huvudgatan fortsätter norrut från cirkulationsplatsen och förgrenar sig genom flertalet lokalgator för att angöra de olika kvarteren. Huvudgatan förses med separerad gång- och cykelbana som avskärmas från fordonstrafiken genom diken, planterade ytor eller trädalléer. Huvudgatans sektion föreslås kunna variera där grundutförandet består av separerad gång- och cykelväg, avskärmande dike, körbana samt trottoar med en bredd på ca 17 meter. På vissa sträckor utmed huvudgatan kommer gång- och cykelbana lokaliseras på ena sidan av körbanan respektive båda sidorna. Utmed det södra kvarteret kan sektionen breddas genom att utöka det avskärmande diket och planterade ytan som vid behov kan användas för dagvattenhantering. Körbanor för fordonstrafik separeras och gång- och cykelpassager kan anordnas för att skapa goda anslutningsmöjligheter till kvarteren. Gaturummet förväntas som högst ha en bredd på ca 23 meter med större yta för svackdike/plantering. Trädalléer bör inte placeras i direkt anslutning till gatubelysning då det kan skymma ljus och minimera önskad effekt. Skiss nedan ämnar till att illustrera exempel på gatutformning av stadsmässig karaktär.



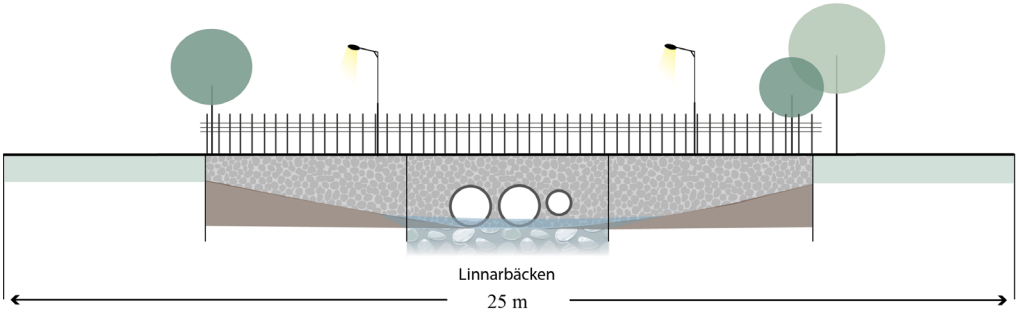
Figur 7: Sektion. Principskiss för gaturummet utmed huvudgatan genom område för bostäder och skola/särskilt boende. På västra sidan lokaliseras bostäder, på östra sidan skolbyggnad. Sett från söder.

För att möjliggöra mark för huvudgatan med god vägutformning upphävs en viss del av strandskyddet inom detaljplanen. Strandskydd upphävs inom del av $GATA_1$ – Huvudgata, inom egenskapsområde för bestämmelsen a_1 – Strandskyddet är upphävt. Se vidare avsnitt *5.2.5. Strandskydd*.

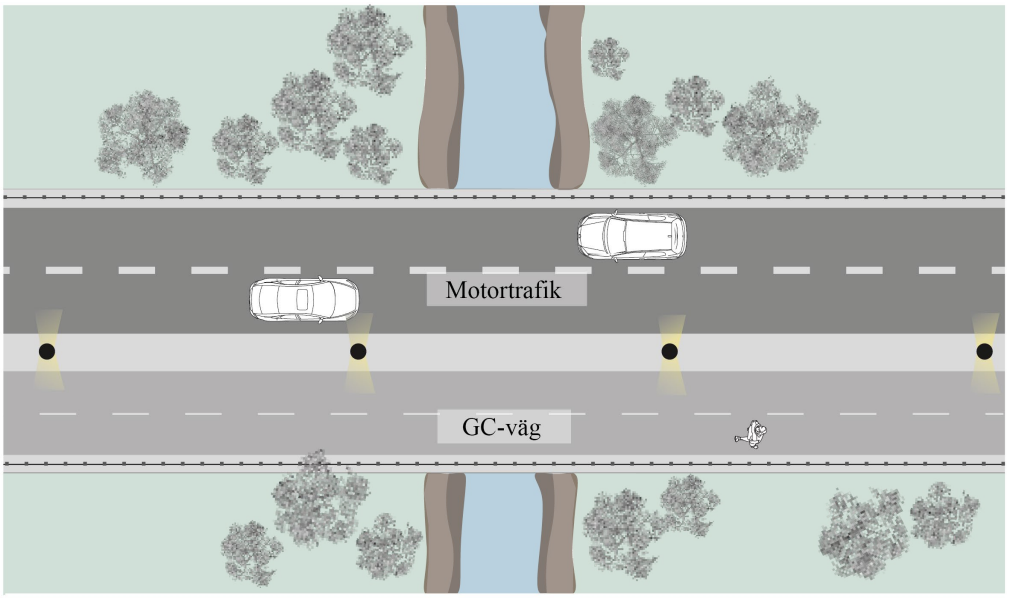
Gatans övergång över Linnarbäcken förväntas utformas med rörkulvert, vilket möjliggör skydd och ledning av rör på ett säkert och hållbart sätt. Intill Linnarbäcken kommer även rörkulvert för viltpassage möjliggöras. Övergång ämnar till att minska påverkan i landskapet utmed Linnarbäcken, där sektionen för huvudgata kan minskas ner vid passage för naturstråket.

Avseende materialval så kan natursten användas i mur, kantsten, beläggning eller som beklädnad på kulvertens sidor. Olika stenmaterial eller mönster kan användas för att tydligt separera biltrafik från gång- och cykeltrafik. Runt kulvert kan sten användas för att minska erosion och förstärka landskapsbilden. Sluttning kan planteras med gräs eller marktäckare för att mjuka upp stenmaterial och förbättra dagvattenhantering. Sluttningen bör ha god dränering, där stenmaterial kan hjälpa till att stabilisera marken. Se figurer nedan.

Gatubelysning kan begränsas genom anpassat ljus samt användning av rödaktigt ljussken, vilket överensstämmer med naturlig skymning för fladdermöss. Se vidare avsnitt för artskydd.

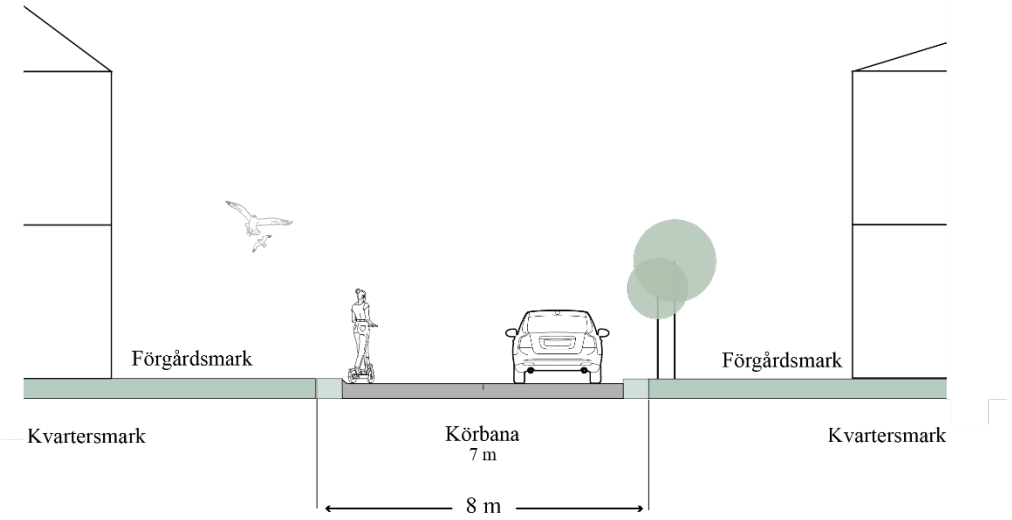


Figur 8: Sektion. Principskiss för övergång över Linnarbäcken. Sett från väst.



Figur 9: Sektion. Principskiss ovanifrån för övergång över Linnarbäcken.

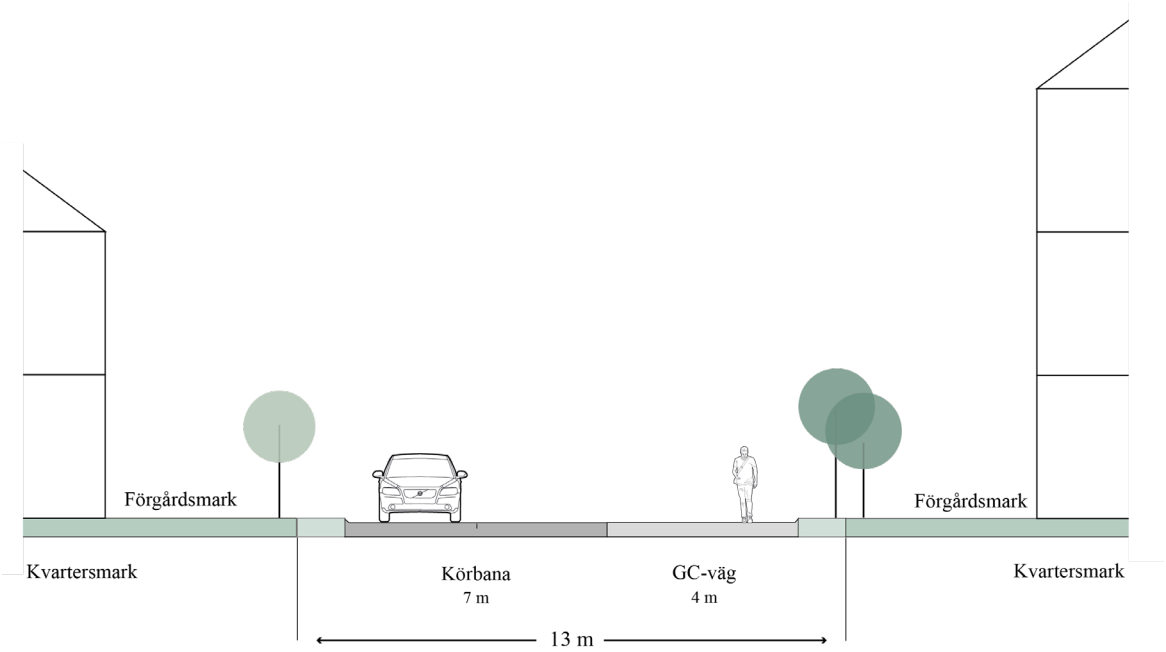
<u>Lokalgata</u>



Figur 10: Sektion. Principskiss av lokalgata utmed kvartersmark inom de norra bostadskvarteren. Sett från väst.

Från huvudgatan förgrenar sig ett antal lokalgator, reglerade som GATA$_2$ – Lokalgata. Lokalgator regleras i huvudsak med en bredd från ca 8 meter upp till 13 meter för att möjliggöra ett gaturum samlat för fordons- och gång- och cykeltrafik inklusive kantveck. Lokalgator med en bredd på 8 meter lokaliseras mellan tänkta bostadskvarter. Dessa gator möjliggör i huvudsak framkomst för motortrafik, där separata gång- och cykelstråk lokaliseras vid anslutande gator.

Lokalgatan i detaljplanens nordvästra del har utformats med en bredd om 13 meter för att vid sidan av körbana för fordonstrafik kunna rymma gång- och cykelväg, vilken främst kommer kunna gynna eventuella kommande etapper av exploatering dikt an denna detaljplan. Inom del av GATA$_2$ regleras egenskapsbestämmelse som säkerställer att gång- och cykelväg anordnas.



Figur 11: Sektion. Principskiss av lokalgata utmed kvartersmark vid de västra bostadskvarteren. På både västra och högra sidan lokaliseras bostäder. Vy från väst.

Lokalgator inom de norra bostadskvarteren avsedda för radhus eller kedjehus, ökar i bredd mot öster för att kunna möjliggöra vändmöjlighet för personbilstrafik samt regelbunden lastbilstrafik såsom avfallsfordon.

2.3.4 Gång- och cykelväg

Befintlig gång- och cykelväg utmed Hokvägen regleras med GC-VÄG och för att ha fortsatt funktion som sammanlänkande stråk inom tätorten men också vidare mot Hoks tätort.

Området nås via gång- och cykelvägar genom befintlig underfart under Hokvägen i planområdets sydvästra del, samt även genom upprättande av gång- och cykelpassager utmed föreslagen cirkulationsplats. På så vis kopplas området ihop med befintliga gatu- och gång- och cykelvägsstrukturer för att skapa kommunikationsstråk till omgivande målpunkter såsom centrum, idrottsplats och skolområdet.

Ny gång- och cykelväg säkerställs i detaljplanen inom del av markanvändning NATUR och GATA$_2$ som sammanlänkar nya kvarter till befintliga målpunkter.

2.3.5 Natur

Detaljplanen reglerar flera områden och stråk med bestämmelsen NATUR. Inom dessa ska i huvudsak den befintliga skogsmarken bevaras. Inom bestämmelsen möjliggörs gång- och cykelvägar samt att dagvattenanläggningar kan anordnas. I anslutning till nya kvarter så förväntas naturmarken kunna användas till

spontanlek och rekreation för barn i närområdet. Utpekat gång- och cykelstråk regleras i plankarta, utmed det västra naturstråket.

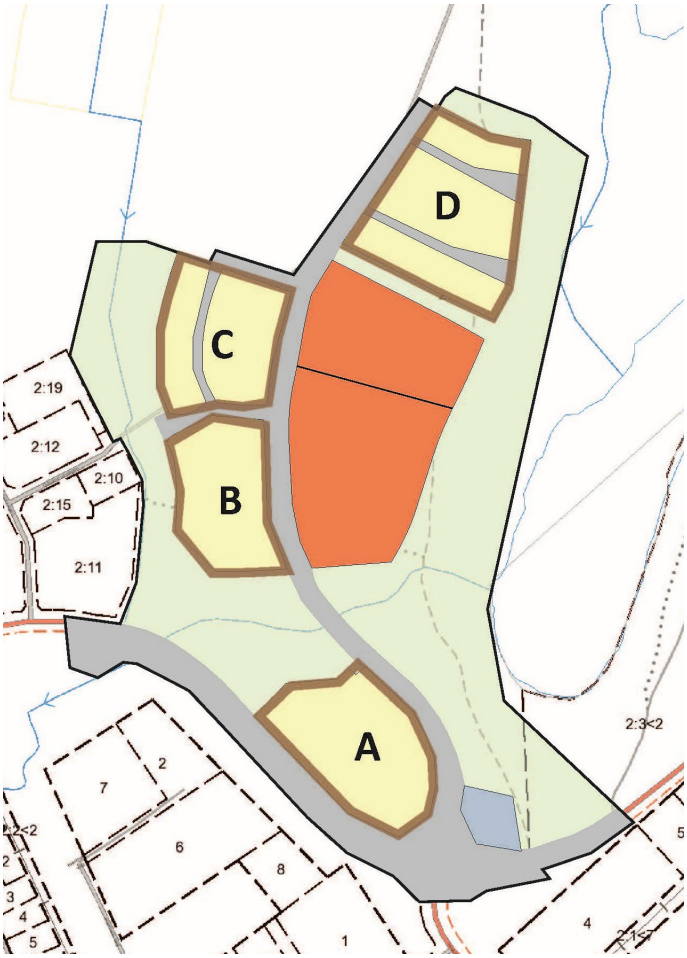
Reglering av NATUR säkrar buffertzoner mellan bebyggelse och omgivande verksamheter samt säkrar bevarande av stråket utmed Linnarbäcken. Delar av strandskyddat område utmed Yggesjön omfattas av detaljplanen genom reglering av NATUR. Inom dessa områden upphävs inte strandskyddet inom detaljplanen. Åtgärder inom strandskyddat område prövas därmed mot strandskyddets syften och lagstiftning. Det kan exempelvis gälla anläggande av gångstigar och naturnära mötesplatser utmed Yggesjöns västra sida. För upphävande av strandskydd inom allmän platsmark GATA$_1$, se avsnitt *5.2.5 Strandskydd*.

Figur 12: Illustration gång- och cykelvägar, gångstigar samt dagvattenanläggningar inom allmän platsmark NATUR.

2.4 Kvartersmark

Karaktären för området föreslås vara trädgårdsstad där småskalig bebyggelse kan uppföras med blandade boendeformer såsom lägenheter, radhus, kedjehus och fristående småhus. I det sydvästra kvarteret möjliggörs ett, i jämförelse med övriga detaljplanen, högre exploaterat kvarter. Utformningen bidrar till att markera och synliggöra det nya området från angöringen vid Hokvägen.

Detaljplanen möjliggör uppskattningsvis förutsättningar för upp emot 300 nya bostäder beroende på fördelning av bostadsformer. Uppskattningen omfattar upprättandet av cirka 200-230 lägenheter, 40 radhus, 20 kedjehus och cirka 10-14 fristående småhus. Därtill skapar detaljplanen förutsättningar för uppförande av ett skolområde vilken kan inrymma grundskola med tillhörande idrottslokal. I samma kvarter möjliggörs uppförande av särskilt boende. Möjlighet finns även att i kvarter A uppföra besöksanläggning. Vid besöksanläggning ersätts uppskattningsvis ett 130-tal lägenheter.



Figur 13: Illustration delområden för bostäder inom detaljplanen.

2.4.1 Bostäder

<u>Område A</u>

I södra delen av detaljplanen vid angöring från Hokvägen möjliggörs bostadskvarter för flerbostadshusbyggnation. Volymen i detta kvarter tillåts vara större än i övriga detaljplanen, för att ge området utmed Hokvägen en mer stadsmässig karaktär, se vidare avsnitt för tänkt genomfartsväg. Bebyggelsen bidrar också till upplevelsen av en entré till det nya området genom att symbolisera att bebyggelsen fortsätter från Hokvägen.

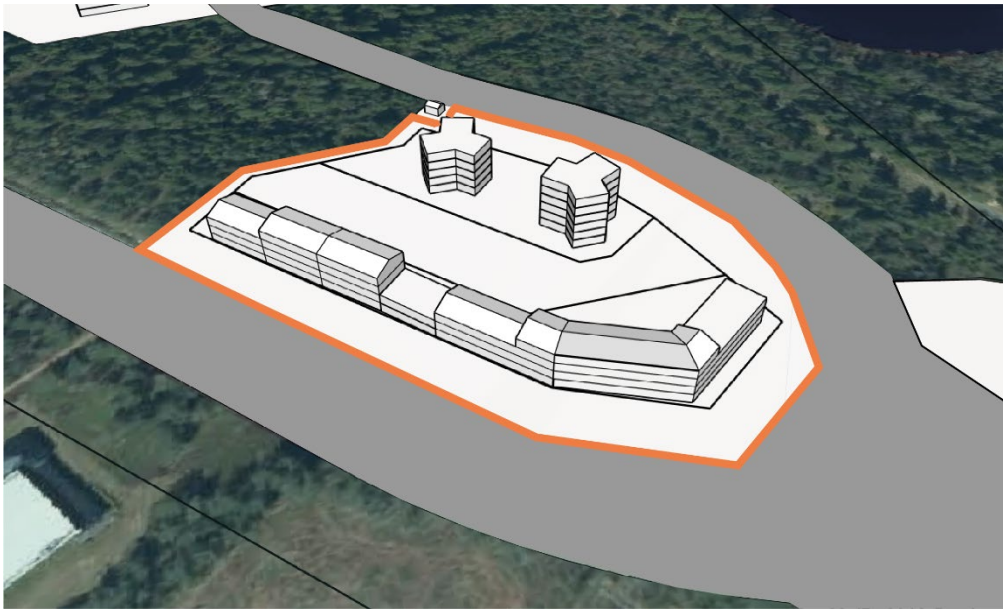
Kvarteret uppgår till cirka 16 800 kvadratmeter och inom kvarteret bedöms cirka 130 lägenheter kunna rymmas. Bebyggelsen föreslås ha en bashöjd om 4 våningar med möjlighet att till viss del uppgå till 6 våningar. Största byggnads- och bruttoarea är angivet i procent av fastighetsarean inom användningsområdet för att möjliggöra önskad volym och skala inom kvarteret. Inom kvarteret är det fördelaktigt med längsgående lamellhus utmed Hokvägen för att skärma av buller. I övriga kvarteret mot huvudgatan kan punkthus lämpa sig vilket skapar ett luftigt kvarter och skapar naturliga siktlinjer mot skogsmarken och Yggesjön i nordöst. Bestämmelse reglerar placering av huvudbyggnad för bostadsändamål inom kvarteret.

Lägenhetsutformningen för bebyggelse utmed Hokvägen regleras till att vara genomgående så att bostadslägenheter i tillräcklig utsträckning har tillgång till en ljuddämpad sida mot innergården. Anledningen är bullerpåverkan från Hokvägen, enligt upprättad bullerutredning (bilaga 11).

Parkering anordnas inom kvartersmark, exempelvis utmed kvarteret mot huvudgatan, för att ge företräde åt utemiljöer mellan bebyggelsen. Förutsättning för parkering bedöms finnas för motsvarande 1,1 parkering per bostad inklusive besöksparkering. Finns förutsättningar vid byggnation är det mer fördelaktigt om underjordiskt

parkeringsgarage anordnas till förmån för större utevistelseyta för boende. Angöring till kvarteret sker fördelaktigt via gemensam infartsväg från huvudgatan.

Inom kvarteret så möjliggörs även markanvändning besöksanläggning för kultur och fritidsändamål. Markanvändning för bostäder och besöksanläggning kommer inte att uppföras samtidigt.

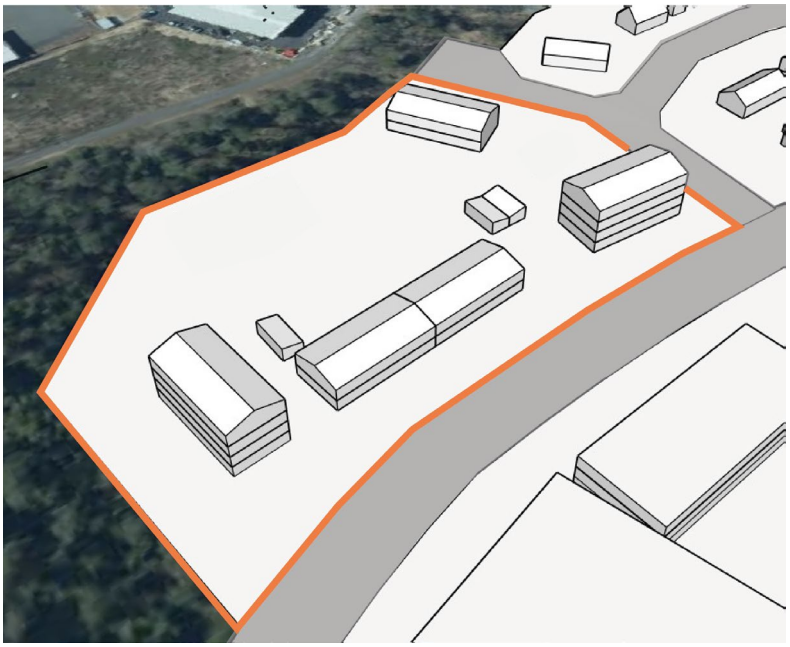


Figur 14: Illustration, vy mot norr från Håkan Trulssons väg. Södra kvarteret markeras med orange linje. Observera att illustrationen enbart är en uppskattning på hur byggrätter inom detaljplanen kan nyttjas.

<u>Område B</u>

Mittemot kvarter för skola och särskilt boende så möjliggörs markanvändning för bostäder. Kvarteret uppgår till ca 12 000 kvadratmeter och bebyggelsen föreslås uppföras med en bashöjd om 2 våningar med möjlighet för viss del av bebyggelsen att uppgå till 4 våningar. Kvarteret möjliggör för uppförandet av ca 100 lägenheter. Största byggnads- och bruttoarea är angivet i procent av fastighetsarean inom användningsområdet för att möjliggöra önskad volym och skala inom kvarteret. En intension med gestaltningen inom kvarteret är att eftersträva trädgårdstadskaraktär. Det omfattar småskalig och varierad bebyggelse med inslag av växtlighet och närhet till natur. Det finns även möjlighet att uppföra andra boendeformer inom kvarteret som trygghetsboende, radhus eller kedjehus.

Högre volymer inom kvarteret kan lämpligen placeras utmed huvudgatan. I kvarteret skapas förutsättning för gemensamma utemiljöer samt närhet till omgivande naturstråk bland annat utmed Linnarbäcken. Parkering kan anordnas på flera platser gemensamt, företrädesvis utmed huvudgata och omgivande lokalgata. Parkeringsytor bedöms finnas för motsvarande 1,1 parkering per lägenhet inklusive besöksparkering. Till kvarteret förväntas två in- och utfarter utformas, en utmed huvudgatan och en utmed lokalgata i norr.



Figur 15: Illustration, vy mot västra kvarteret. Västra kvarteret markeras med orange linje. Observera att illustrationen enbart är en uppskattning på hur byggrätter inom detaljplanen kan nyttjas.

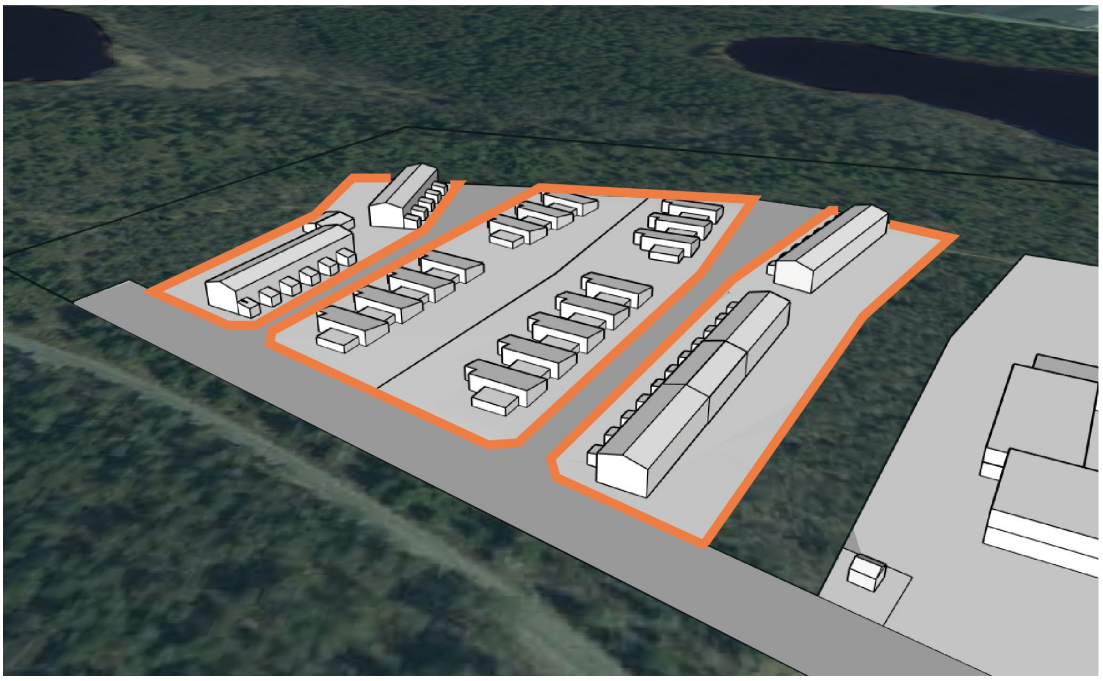
Område C

I anslutning till huvudgatan i detaljplanens västra del möjliggörs byggnation av radhus, kedjehus eller fristående småhus. Bebyggelsen regleras till motsvarande en upp till två våningar. Inom kvarteren möjliggörs uppskattningsvis cirka 14 tomter för fristående småhus, alternativt cirka 9 småhus samt ett 10-tal radhus.

Figur 16: Illustration, vy mot de nordöstra kvarteren mot norr. De nordöstra kvarteren markeras med orange linje. Observera att illustrationen enbart är en uppskattning på hur byggrätter inom detaljplanen kan nyttjas.

Område D

I detaljplanens norra del möjliggörs byggnation av radhus eller kedjehus. Detaljplanen reglerar bostadstyp i detta område för att uppnå en varierad bostadsbebyggelse inom det nya området. Kvarteren sträcker sig från huvudgatan ut mot naturområdet i öster samt Yggesjön. Bebyggelsefria siktlinjer och naturstråk skapar koppling mellan huvudgatan och naturområdet, bland annat genom lokalgator och stråk reglerade som NATUR i detaljplanen. Bebyggelsen föreslås placeras närmst lokalgatorna för att skapa upplevelse av tät byggnation och social samvaro utmed stråken. På så vis ges utrymme till lugnare trädgårdar på motsatt sida av bostaden. Utformningen av gatan innebär även att gaturummet blir en plats för socialt umgänge, vilket förväntas bidra till trygghet, inkludering och socialt engagemang



Figur 17: Illustration, vy mot de norra kvarteren. De norra kvarteren markeras med orange linje. Observera att illustrationen enbart är en uppskattning på hur byggrätter inom detaljplanen kan nyttjas.

2.4.2 Skola

Inom planområdet skapas möjlighet till en ny skola inom gemensamt kvarter för skola och särskilt boende. Området för skolverksamhet är ca 21 000 kvadratmeter och bedöms rymma en grundskola. Det kan uppskattningsvis innebära en grundskola med upp till ca 300 elever. Inom området finns också möjlighet att uppföra idrottshall som en del av idrottsundervisningen. Skolidrottshallen kan vara fristående inom skoltomten eller en integrerad i skolbyggnaden.

Angöring sker från huvudgatan där parkering för bil och cykel kan anordnas i nära anslutning till huvudgatan, gång och cykelväg samt ny bebyggelse. Friytan föreslås öster om bebyggelsen, vilket skapar en avskärmning från huvudgatan samtidigt som kopplingen till omgivande natur blir starkare. Intilliggande skogsmark öster om området är allmän platsmark och kan bland annat nyttja av skolans elever som kompletterande utemiljöer som ett ytterligare pedagogiskt rum för särskilda skolaktiviteter. Del av befintlig skogsmark inom skolkvarteret kan med fördel delvis sparas för att skapa varierande utemiljöer med både skogslika och skuggade områden samt anordnade ytor med lekredskap.

Bebyggelsen inom kvarteret regleras till högsta nockhöjd om 12 meter, vilket bedöms kunna rymmas skolbyggnader i två till tre våningar samt en idrottshall i full höjd. Inom kvartersmark anordnas parkeringsplats för bil respektive cykel, samt platser för hämta respektive lämna barn. Kvarteret har utformats för att kunna

skapa friytor för elever. För förslagsvis 300 elever möjliggör detaljplanen friyta inom kvartersmark på minst 9000 kvadratmeter.

2.4.3 Särskilt boende

I kvarteret reglerat för skoländamål möjliggörs även uppförande av särskilt boende (D_1) inom den norra delen av kvarteret. Ytan uppgår till ca 15 400 kvadratmeter med flexibilitet för utformning sett till framtida behov. Gemensamma utemiljöer kan utformas för ändamålet, med närhet till omgivande naturstråk och Yggesjön.

Parkering kan anordnas för ändamålet, företrädesvis inom kvartersmark utmed huvudgatan. Parkeringsytor bedöms finnas för boende, besökare samt personal inom tomtmark för särskilt boende. Till kvarteret kommer in- och utfart utmed huvudgatan. Samnyttjande av parkeringsplatser för vård- respektive skolverksamhet kan vid behov anordnas.

Med särskilt boende avses främst boende för äldre vilket är en behovsprövad boendeform enligt Socialtjänstlagen. Kommunerna är enligt kap. 5 5 § i Socialtjänstlagen skyldiga att tillhandahålla särskilda boendeformer för service och omvårdnad för äldre som behöver särskilt stöd. Boendeformen är en bostad, en vård- och omsorgsmiljö och en arbetsplats. Andra boendeformer som omfattas av särskilt boende kan uppföras inom kvarteret.

2.4.4 Besöksanläggning

Inom detaljplanens södra kvarter (A) möjliggörs yta för besöksanläggning för kultur- och fritidsverksamheter. Besöksanläggning för kultur och fritid kan exempelvis omfatta sport- och idrottsverksamheter. I användningen ingår även komplement till besöksanläggningen som exempelvis butik. Det södra kvarteret bedöms som ett väl tillgängligt läge inom Vaggeryds tätort för utveckling av ett kultur- och fritidsområde. Förslagsvis kan en större huvudbyggnad lokaliseras intill Hokvägen. Kompletterande byggnader kan lokaliseras intill huvudbyggnaden.

Inom kvarteret möjliggörs även markanvändning för bostäder, se avsnitt ovan. Markanvändning för bostäder och besöksanläggning kommer inte att uppföras samtidigt.

2.4.5 Tekniska anläggningar

För att möjliggöra teknisk infrastruktur och anläggningar inom området regleras ett par områden för dessa ändamål (E). I anslutning till vård- och skolverksamhet möjliggörs uppförande av transformatorstation för elnät och fibernod i norr samt pumpstation för spillvattennät i söder. I nordvästra delen av planområdet, intill bostadskvarter så lokaliseras ett område för transformatorstation. Likaså lokaliseras ett område för transformatorstation i söder.

Vid angöringen från Hokvägen i söder möjliggörs markyta för teknisk anläggning, som är flexibel sett till framtida behov. Teknisk anläggning kan exempelvis omfatta återvinningsstation eller transformatorstation. Fördelaktigt är att vegetation som häck eller buskar uppförs i anslutning till allmän platsmark för ny huvudgata och genomfartsväg. Kvarteret ger ett första intryck av det nya området där vegetation kan skapa tydlig rumslighet och stärka dess identitet.

2.4.6 Parkering

I anslutning till angöringen för området möjliggörs parkeringsändamål. Parkering kan exempelvis vara för besökande till grönområden.

3. Motiv till detaljplanens regleringar

Under detta tema beskrivs motiven till detaljplanens regleringar samt vilket lagstöd regleringarna har i plan- och bygglagen (PBL).

3.1 Allmän plats

Användning av allmän plats

VÄG$_1$ – Genomfartsväg. Motiveras med att Hokvägen fortsatt ska ha god framkomlighet för personbils- och lastbilstrafik. Hokvägen ska fortsatt ha en viktig funktion som genomfartsväg vilken kopplar samman flera delar av Vaggeryds tätort med varandra och möjliggör anslutning mellan Vaggeryds och Hoks tätorter. Inom området kan cirkulationsplats för att angöra det nya området anläggas. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

GATA$_1$ – Huvudgata. Motiveras med att möjliggöra anslutning av det nya området från Hokvägen. Reglering av GATA$_1$ genom området skapar förutsättning för att angöra kvartersmark såväl som lokalgator till det allmänna gatunätet. Inom GATA$_1$ kan mark för separerad gång- och cykeltrafik anordnas genom avskärmande dike eller planterad yta. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

GATA$_2$ – Lokalgata. Motiveras med att möjliggöra anslutning av kvartersmark till det allmänna gatunätet. Inom denna yta möjliggörs ett gaturum där fordonstrafik och gång – och cykeltrafik samsas. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

GC-VÄG – Gång- och cykelväg. Motiveras med att möjliggöra fortsatt sträckning av gång- och cykelväg utmed Hokvägen, vilken kopplar samman Vaggeryds och Hoks tätorter i ett gång- och cykelstråk. Gång- och cykelvägen ska också ha fortsatt funktion att koppla samman olika delar av tätorten med varandra. Gång- och cykelväg ska även sammanlänka till planering av nya kvarter inom detaljplanen. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

NATUR – Natur. Motiveras med att området fortsatt ska vara skogsmark och tillgänglig för allmänheten. Inom NATUR kan bland annat gång- och cykelvägar anläggas, dagvattenanläggningar kan anordnas såsom exempelvis svackdiken, torrdammar och dagvattendammar. Inom NATUR kan också platsbildningar och gångstigar anläggas vilka syftar till att skapa rekreationsmöjligheter. Regleringen NATUR syftar till att säkra buffertzoner mot omgivande verksamheter samt skapa möjlighet för sammanhängande grönstråk för växt- och djurlivet. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

gc-väg – Gång- och cykelväg. Motiveras med att säkerställa lokalisering av ny gång- och cykelväg utmed lokalgata till och från viktiga knutpunkter. Gång- och cykelvägen ska sammanlänka till planering av nya kvarter inom detaljplanen. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

a$_1$ – Strandskyddet är upphävt. Motiveras med behov att upphäva del av strandskyddet runt Yggesjön, för att möjliggöra mark för huvudgatan genom området. Inom området där strandskyddet upphävs planeras allmän väg med tillhörande separerad gång- och cykelväg vilket medför fortsatt tillgång för allmänheten att nyttja stråket utmed Yggesjön.

Motivering till upphävande är behov av att möjliggöra angöring av huvudgata från Hokvägen, vilket kräver delvis intrång inom strandskyddat område för att få en god geometri och utformning. Vidare finns behov av att anlägga huvudgatan inklusive gång- och cykelväg inom strandskyddat område för att möjliggöra ett bostadskvarter med lämplig geometri och arealer för lägenhetsbebyggelse väster om huvudgatan. Sammantaget anses upphävandet av strandskyddet inom del för huvudgatan vara ett angeläget allmänt

intresse för att kunna angöra det nya området. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 17 § samt Miljöbalken (1998:808) 7 kap. 13-17 §§.

3.2 Kvartersmark

Användning av kvartersmark

B – Bostäder. Motiveras med behovet att kunna möjliggöra fler bostäder i Vaggeryd tätort. Inom kvartersmarken skapas därmed förutsättning för ny bostadsbebyggelse. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

D_1 – Särskilt boende. Motiveras med behov av att skapa förutsättning för särskilt boende inför framtida behov. Med särskilt boende avses behovsprövad boendeform enligt Socialtjänstlag (2001:453) 5 kap. 5 §. Inom kvartersmarken skapas därmed förutsättning för särskilt boende. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

S – Skola. Motiveras med behovet att kunna möjliggöra ett nytt skolområde inom Vaggeryds tätort för att möta framtida elevunderlag. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

E_1 – Transformatorstation. Motiveras med behov av ny transformatorstation för att kunna försörja det nya området med el. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

E_2 – Pumpstation. Motiveras med behov av ny pumpstation för att kunna försörja det nya området med allmänna avloppsanläggningar. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

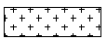
P – Parkering. Motiveras med behovet att möjliggöra mark för parkeringsändamål. Parkering kan vara för allmänt eller privat bruk. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

E – Teknisk anläggning. Motiveras med behovet att möjliggöra för mark avsedd för framtida behov av teknisk anläggning. En flexibel markanvändning skapar möjlighet för nyttjande inom detaljplanen utifrån behov. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

R_1 – Besöksanläggning för kultur och fritid. Motiveras med behovet att kunna möjliggöra centrumnära verksamheter som riktar sig till besökare för ändamål kultur och fritid. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 5 §.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Punktprickad mark **– marken får inte förses med byggnad.** Motiveras genom behov av att reglera byggrätters omfattning och placering för att uppnå önskade bebyggelsefria siktlinjer och områden till gator och omgivande naturmark. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

Korsmark  **– marken får endast förses med komplementbyggnad och parkering.** Motiveras genom behov av att reglera placering av huvudbyggnaders byggrätter mot gaturum. Inom korsmark kan komplementbyggnader eller parkering anordnas. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

h_1 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är angivet värde i meter. Motiveras med behov av att reglera höjd på byggnader för att uppnå önskat våningsantal och volym inom respektive område. Genom reglering säkras en för området god stads- och landskapsbild. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

h_2 – Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är angivet värde i meter. Motiveras med behov av att reglera höjd på komplementbyggnader för att uppnå önskad volym i relation till huvudbyggnader. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

e_1 – Största byggnadsarea är angivet värde i procent (%) av fastighetarean inom användningsområdet. Motiveras med behov av att reglera byggrätter så att en för området lämplig skala och volym uppnås. Inom kvartersmark ska ytor för bland annat utevistelse och parkering rymmas varmed byggnaders utnyttjandegrad behöver regleras. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 11 §.

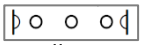
e_2 – Största byggnadsarea är angivet värde i kvadratmeter (m^2) inom användningsområdet. Motiveras med behov av att reglera byggrätters utnyttjandegrad i relation till obebyggd mark inom användningsområdet avsedd för bland annat utevistelse, parkering och angöring. Bestämmelsen bidrar till att tillräcklig friyta kan

skapas inom kvarter för skola och särskilt boende där utemiljöer kan skapas i lämplig utsträckning för kvarteret. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 11 §.

e_3 – Största bruttoarea är angivet värde i kvadratmeter (m^2) inom användningsområdet. Motiveras med behov av att för platsen reglera en önskad skala och volym av bebyggelsen. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 11 §.

e_4 – Största bruttoarea är angivet värde i procent (%) av fastighetarean för huvudbyggnad ovan mark inom användningsområdet. Motiveras med behov av att för platsen reglera en önskad skala och volym av bebyggelsen samt att indirekt reglera antalet bostäder till lämpliga antal i relation till kvartersmarkens markareal och förutsättningar för utemiljö och parkering. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 11 §.

e_5 – Marken får inte förses med huvudbyggnad för bostadsändamål. Motiveras med behov av att reglera placering av byggrätter vid uppförande av bostäder inom kvarteret. Besöksanläggning förutsätter en större skala och volym av än bostäder. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 11 §.

Utfartsförbud  **-** Motiveras genom behov av att reglera att utfart av trafiksäkerhetsskäl inte ska ske mot Hokvägen eller inom vissa sträckor utmed huvudgatan genom området. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 9 §.

p_1 – Huvudbyggnad ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns eller sammanbyggas i fastighetsgräns mot grannfastighet på kvartersmark för bostäder om inget annat anges. Motiveras med behov av att reglera byggrätters placering i relation till omgivande fastigheter och omgivande allmän platsmark. För att även utöver fristående småhus möjliggöra för exempelvis kedjehus reglerar bestämmelsen att huvudbyggnad kan sammanbyggas i fastighetsgräns med huvudbyggnad tillhörande grannfastighet. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

p_2 – Huvudbyggnad ska placeras minst 6 meter från fastighetsgräns om inget annat anges. Motiveras med behov av att reglera byggrätters placering i relation till omgivande fastigheter. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

p_3 – Komplementbyggnad ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns eller sammanbyggas i fastighetsgräns mot grannfastighet på kvartersmark för bostäder om inget annat anges. Motiveras med behov av att reglera byggrätters placering i relation till omgivande fastigheter och omgivande allmän platsmark. För att även utöver fristående komplementbyggnader kunna möjliggöra för sammanbyggnad av komplementbyggnader i fastighetsgräns reglerar bestämmelsen också det. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

p_4 – Port eller öppning till garage/carport ska placeras minst 6 meter från användningsgräns mot allmän platsmark. Motiveras med behov av att reglera avståndet mellan allmän platsmark för gatuändamål och inkörsport till garage. Bestämmelsen säkerställer att det ska finnas tillräcklig yta för att parkera personbil på egen fastighet, istället för inom gaturummet. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

s_1 – För bostäder som överstiger 35 kvadratmeter (m^2) ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida. Motiveras genom behov att reglera bostäders utformning i relation till trafikbuller. Bestämmelsen säkerställer att miljökvalitetsnormer för buller avseende bostadsbyggnads fasad kan uppnås. Ljuddämpad sida enligt detaljplanen avses med flerbostadshusens fasader mot innergården. Lägenheter om högst 35 kvadratmeter kan anordnas utan vidare åtgärd avseende bullernivåer. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

f_1 – Endast radhus eller kedjehus. Motiveras med att reglera så att en varierade boendeformer möjliggörs inom planområdet enligt planprogrammets intention. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 16 §.

Inget uttag för grundvatten får ske. Motiveras med att grundvattenuttag begränsas till följd av uppmätta halter av PFAS i grundvattnet. Vattenförsörjning ska ske via kommunalt VA-nät. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 12 §.

Förbud mot vattenuttag för bevattning från Yggesjön, Gärahovsgölen eller Linnarbäcken. Motiveras som försiktighetsprincip till följd av uppmätta halter av PFAS i grundvattnet. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 12 § samt stöd enligt miljöbalken (1998:808) 11 kap.

3.3 Genomförandetid

Genomförandetid – Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla från och med laga kraft-datum. Motiveras genom att tiden för genomförandetiden bedöms vara rimlig för att genomföra detaljplanen. Lagstöd finns i plan- och bygglagen (2010:900) 4 kap. 21 §.

4. Planeringsunderlag

I temat planeringsunderlag redovisas en sammanställning av de planeringsunderlag som använts vid framtagandet av detaljplanen. Här presenteras de olika dokumenten och handlingarna, var de finns tillgängliga och arkiverade.

4.1 Kommunala

4.1.1 Översiktsplan

Översiktsplan 2024. Antogs av kommunfullmäktige 2024-03-25. Översiktsplanen är lagrad i kommunens arkiv och finns tillgänglig på kommunens hemsida.

4.1.2 Planprogram

Planprogram för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera (Yggen) i Vaggeryds tätort, 2022, Norconsult, kommunens arkiv, bilaga 1.

4.1.3 Detaljplan

Planområdet är till största delen inte tidigare planlagd. Denna detaljplan ersätter del av intilliggande befintliga detaljplaner. De befintliga detaljplaner som i viss omfattning ersätts:

- Detaljplan för del av Gärahov 2:1, laga kraft juni 2001 (0665-P121)
- Detaljplan för Kv. Hermes Gärahovsleden, laga kraft 1988 (0665-P11)

Samtliga detalj- och stadsplaner är lagrade i kommunens arkiv.

4.1.4 Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkarta *''Grundkarta till detaljplan för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera, Yggen, Vaggeryds tätort''* daterad 2026-08-10 och fastighetsförteckning *''Fastighetsförteckning till detaljplan för del av fastigheten Gärahov 2:1 med flera, Yggen, etapp 1&2, Vaggeryds kommun, Jönköpings län''* daterad 2026-08-10. Dessa två dokument är lagrade i kommunstyrelsens diariesystem.

4.1.5 Andra kommunala planeringsunderlag

Följande andra kommunala handlingar har använts som planeringsunderlag och hänvisas till i planbeskrivningen.

- Vaggeryds kommuns miljöprogram 2026-2029, antagen 2026-02-02.
- Grönstrukturplan för Vaggeryds kommun, antagen 2020-06-22.
- Naturvårdsplan Vaggeryds kommun (Tyréns, 2021).
- Vaggeryds kommuns Dagvattenstrategi del 1 – Mål och strategier, antagen 2019-05-27.
- Vaggeryds kommuns Dagvattenstrategi del 2 – Handlingsplan, antagen 2020-01-08.
- Vaggeryds kommuns VA-policy, antagen 2016-04-25.
- GC-plan för Vaggeryds kommun, reviderad 2016-01-19.
- Handlingsprogram Lag om skydd mot olyckor 2022-2026, antagen 2022-09-05.
- Bostadsförsörjningsprogram, antagen 2021-08-30.
- Kulturhistorisk utredning för Vaggeryds kommun, Jönköpings läns museum, 1988.
- Kulturmiljöplan för Vaggeryds kommun, antagen 2023-05-29.
- Riktlinjer för markanvisnings- och exploateringsavtal, antagen 2020-03-30.
- Fordonstvätt – Riktlinjer för Vaggeryds kommun, beslutad Miljö- och byggnämnden 2016-12-20.

- Behovsanalys/prognos SÄBO 2.0, antagen 2023-11-27.
- Riktlinjer för parkering, antagen 2026-05-25

4.2 Utredningar

- Naturvärdesinventering, Väg & Miljö AB, november 2023, kommunens arkiv, bilaga 3.
- AU1 – Gärahov, Arkeologisk utredning steg 1, Sweco, november 2023, kommunens arkiv, bilaga 4.
- Geoteknisk undersökning PM, Sweco, december 2023, kommunens arkiv, bilaga 5.
- Geoteknisk undersökning MUR, Sweco, december 2023, kommunens arkiv, bilaga 6.
- Dagvattenutredning, Sweco, april 2024, kommunens arkiv, bilaga 7.
- Miljöteknisk markundersökning, Sweco, maj 2024, kommunens arkiv, bilaga 8.
- Fågelinventering, Väg & Miljö AB, november 2024, kommunens arkiv, bilaga 9.
- Fladdermusinventering, Väg & Miljö, december 2024, kommunens arkiv, bilaga 10.
- Bullerutredning, TES ingenjörsbyrå, december 2024, kommunens arkiv, bilaga 11.
- Artskyddsutredning, Vaggeryds kommun, januari 2025, kommunens arkiv, bilaga 12.
- Miljöstöd, Sweco, januari 2026, kommunens arkiv, bilaga 13.

4.3 Undersökning av betydande miljöpåverkan

- Undersökning av betydande miljöpåverkan, del av Gärahov 2:1 med flera, Yggen, januari 2025, kommunens arkiv, bilaga 2.

4.4 Annat

- Länsstyrelsen i Jönköpings läns beslut 2023-11-29 om resultat från genomförd arkeologisk utredning steg 1 (Beteckning 431-5059-2023). Länsstyrelsen beslutar att inga ytterligare antikvariska åtgärder behövs för att genomföra exploatering inom planområdet.
- Vägledning för planering för och invid djurhållning, Boverket, 2011.

5. Planeringsförutsättningar och konsekvenser

I detta tema beskrivs förutsättningarna och konsekvenserna ämnesvis till följd av detaljplanen. Grupperna och undergrupperna är uppdelade i två delar varav den ena presenterar *nuläge och förutsättningar* och den andra *planförslag och konsekvenser*.

5.1 Riksintressen

5.1.1 Trafikkommunikation

Nuläge och förutsättningar

Järnvägen mellan Vaggeryd och Jönköping (Vaggerydsbanan) ligger drygt 200 meter väster om planområdet. Järnvägen Halmstad-Nässjö-Jönköping (HNJ-banan) ligger söder om planområdet. Kvartersmark för bostäder ligger på ett avstånd om cirka 200 meter från järnvägen. De båda järnvägssträckningarna utgör riksintresse för kommunikationer.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresset negativt då det fortsatt ger möjlighet för järnvägens funktion.

5.1.2 Totalförsvar

Nuläge och förutsättningar

Planområdet omfattas av influensområde för luftrummet (MSA-område). Det innebär att området har fastställda höjder för högsta tillåtna objekt. Höga fasta installationer som är högre än den fastställda MSA-höjden får inte förekomma. Luftfartslagen definierar vad som är flyghinder. Utanför sammanhållen bebyggelse är alla objekt med en totalhöjd på över 20 meter definierade som höga objekt. Inom sammanhållen bebyggelse är alla objekt med en totalhöjd över 45 meter definierade som höga objekt.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresset (MSA-område) negativt.

5.1.3 Natura 2000

Nuläge och förutsättningar

Cirka två kilometer norr om planområdet finns Natura 2000-område, vid naturreservatet Gärahovs stor-äng.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen bedöms inte påverka natura 2000-område negativt.

5.2 Miljö

Gruppen miljö avser sådant som omfattar miljömål, miljökvalitetsnormer, naturmiljö, miljöbedömning samt ekosystemtjänster.

5.2.1 Miljömål

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Miljömålen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vara ekologiskt hållbara på sikt.

Vaggeryds kommun har utifrån nationella miljömål och globala mål för hållbar utveckling tagit fram ett miljöprogram 2026-2029 för Vaggeryds kommun. Nedan redogörs för några av de mål och strategier som särskilt berörs av planen.

Nuläge och förutsättningar

Övergripande mål

Vaggeryds kommun har ett första mål om att vara en plats med hållbar samhällsutveckling och tillväxt i hela kommunen. Den byggda miljön har stor betydelse för människors hälsa, trygghet och sociala sammanhang. Det behöver finnas en god och inkluderande bostadsförsörjning. Vaggeryds kommun har ett andra mål om en hög sysselsättning, ett varierat näringsliv och god utbildning. Möjliggörandet av fler arbetstillfällen och olika typer av yrken skapar en positiv utveckling inom kommunen. Det tredje målet är att kommunen ska ha ett brett utbud av kultur och fritidsaktiviteter för de som bor, lever och verkar i Vaggeryds kommun. Det fjärde målet omfattar att platser inom kommunen ska vara attraktiva och trygga. Alla invånare ska känna delaktighet i kommunens utveckling.

Strategier samhällsutveckling

Övergripande strategier inom samhällsutveckling omfattar kommunens roll via planmonopolet och inflytandet genom bland annat detaljplaner. Viktiga frågor för att bidra till ett hållbart samhälle är användning av fossilfri energi, energieffektiva bostäder, gröna miljöer i våra samhällen, utbyggt gång- och cykelvägnät samt en väl fungerande kollektivtrafik. Kommunen behöver i samhällsplaneringen säkerställa att planeringen sker så att starka ekosystem skapas och bibehålls. Grönska och vatten är kvaliteter som ska finnas i närheten av bostadsområden såväl som i samhällets övriga livsmiljöer, både genom ekologisk funktion och i upplevelsevärden.

Kommunen ska bland annat undvika att exploatera naturområden med hög kontinuitet. Vidare ska Vaggeryds kommun prioritera cyklister, vars framkomlighet ska vara säker, trygg och lättorienterad. Gående ska främjas som ett eget transportslag där det ska finnas god tillgänglighet.

Planförslag och konsekvenser

Övergripande mål

Inom detaljplanen möjliggörs för ett differentierat bostadsutbud, vilket bidrar till mål om hållbar samhällsutveckling. Att olika typer av boende möjliggörs bidrar till en god och inkluderande bostadsförsörjning inom kommunen. Detaljplanen skapar förutsättningar för samhällsviktiga funktioner som skola, särskilt boende och besöksanläggning. Vid uppförande möjliggör det för fler arbetstillfällen inom olika typer av yrken.

Sett till det tredje och fjärde målen bidrar detaljplanen till att ny besöksanläggning kan möjliggöras inom det södra kvarteret. Besöksanläggningen specificerar sig gentemot användning inom kultur- och fritidsområdet. Planområdet omfattar en stor andel natur, med goda förutsättningar för att befintlig vegetation sparas. Delar av naturmarken kan fortsättningsvis användas för fritids- och rekreationssyfte. Mellan och inom de olika kvarteren skapas förutsättning för uppförandet av attraktiva och trygga mötesplatser.

Strategier samhällsutveckling

Planområdet ges förutsättning att kopplas samman med befintligt gång- och cykelvägsnät. Det finns goda möjligheter att nå området via gena och säkra gång- och cykelvägar, bland annat genom befintlig underfart under Hokvägen, samt genom passager som tillskapas vid cirkulationsplatsen. Planområdet kopplas samman med befintlig och tillkommande gång- och cykelväg avseende nåbarhet till målpunkter samt kollektivtrafikpunkter såsom busshållplatser och stationsområde. Fastighetsägare kan upplåta mark för bilpool eller elcykelpool. Kommunala byggnader inom området kommer kunna anslutas till fjärrvärmenätet, liksom övrig bebyggelse.

Det finns möjligheter för att skapa god miljö där befintlig vegetation sparas såsom träd inom den del av kvarteren som inte ska bebyggas. Plantering föreslås utmed gång – och cykelvägar för temperaturreglerande effekt. Allmän platsmark avsätts för att omhänderta flöden vid skyfall, samt skapa skuggiga miljöer vid värmeböljor. Konsekvenser för skyfall, värmebölja och höga temperaturer har bidragit till detaljplanens utformning och rekommendationer. Särskilt utpekade stråk och miljöer av betydelse för djur- och växtlivet har reglerats med allmän platsmark NATUR i syfte att bibehålla viktiga funktioner och värden. Utpekade värdenätverk och viktiga naturvärdesbiotoper enligt naturvärdesinventeringen bevaras. Detaljplanen beaktar och bevarar strategiskt viktiga grönstråk, vilka fortsatt kan ha strategisk betydelse för dagvattenhantering vid höga flöden i vattendrag.

5.2.2 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i Miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar bland annat föroreningar i utomhusluft, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

Luft

Nuläge och förutsättningar

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft gäller i hela landet. Det finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10/PM2,5), marknära ozon, bensen, kolmonoxid, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. Miljökvalitetsnormerna för luft regleras i 5 kapitlet Miljöbalken samt i Luftkvalitetsförordningen 2010:477.

Föroreningar till luften i närområdet kommer främst från fordonstrafiken på Hokvägen, samt tillkommande trafik inom planområdet. Genomförandet medför en ökad trafik.

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Följande ämnen har störst betydelse: kvävedioxid (NO_2), kolväten, inandningsbara partiklar (PM10) samt bensen. Utsläppen av koldioxid (CO_2) ger upphov till globala miljöproblem i form av växthuseffekt, vägtrafiken står därvid för ett betydande bidrag. Utsläpp sker även av svaveldioxid, kolmonoxid med mera i anslutning till starkt trafikerade gator och vägar kan luftföroreningar nå kritiska nivåer av utsläppshalter och bland andra astmatiker och andra känsliga personer kan få andningsbesvär under perioder med höga luftföroreningshalter.

Gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. Miljöbalken ska iakttas vid planläggning. Miljökvalitetsnormer (MKN) har hittills meddelats för halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Planförslag och konsekvenser

Föroreningar till luften i närområdet kommer främst från fordonstrafiken på Hokvägen, samt tillkommande trafik inom planområdet. Genomförandet av detaljplanen medför en ökning av trafiken och utsläpp av avgaser till luft. Ökningen bedöms inte innebära en betydande ökning och miljökvalitetsnormer för luft bedöms inte riskera överskridas.

Vatten

Nuläge och förutsättningar

Miljökvalitetsnormer enligt vattenförvaltningsförordningen delas in i ytvattenförekomster och grundvattenförekomster. För ytvattenförekomster fastställs miljökvalitetsnormer för ekologisk och kemisk status. För grundvatten fastställs miljökvalitetsnormer för kemisk och kvantitativ status.

Befintlig och planerad recipient för planområdet är ytvattenförekomsten Hjortsjön (WA32022334). Enligt VISS uppnår vattenförekomsten god ekologisk status. Klassificeringen har satts till god då de klassade fysikaliska-kemiska kvalitetsfaktorer, näringsämnen och försurning, har satts till hög respektive god. Övriga kvalitetsfaktorer saknar mätdata för att bedöma påverkansgraden. I motiveringen till bedömningen beskrivs att förekomsten kan vara påverkad av närliggande förorenade områden. Vattenförekomsten bedöms inte uppnå god kemisk status med anledning av att halten kvicksilver och bromerade difenyleter överskriver sin miljökvalitetsnorm. Halten kvicksilver och bromerade difenyleter bedöms vara för hög i alla ytvattenförekomster i hela Sverige och den främsta anledningen till detta är atmosfäriskt luftnedfall.

Planområdet ligger även ovanpå grundvattenförekomsten Värnamo-Ekeryd (MSCD: WA88135799). Grundvattenförekomsten är en sand- och grusförekomst och är ca 138 km^2 stor (VISS, 2024). Enligt VISS uppnår vattenförekomsten både god kvantitativ och kemisk status.

Planförslag och konsekvenser

Exploatering enligt detaljplanen kommer medför högre grad av förorening i dagvatten från området i jämförelse med nuläget, då oexploaterad skogsmark omvandlas till nya områden med tillhörande infrastrukturnät. Dagvattenutredningen visar på att givet de föreslagna dagvattenåtgärderna så kan rening av dagvatten ske till en grad att i huvudsak inga analyserade ämnen överskrids, i jämförelse med föroreningsinnehåll i dagvattenutsläpp från Riktvärdesgruppens riktvärden (Riktvärdesgruppen, 2009). Undantaget är dock ämnet fosfor vilket inte bedöms kunna renas ned till nivå under riktvärden, avseende dagvatten från torrdammar.

Ytvattenrecipienten Hjortsjön anses inte specifikt känslig för näringsämnen, då den klassas som god ekologisk status. Bland riskfaktorer för ökad fosforhalt till dagvattnet från planområdet anses bräddning av avloppsvatten och fordons- och gatutvätt vara mer sannolika än övriga faktorer såsom mediciner och rengöringsmedel. Enligt policy från Vaggeryds kommun avseende fordonstvätt godtas inte att tvätt sker på hårdgjorda ytor där tvättvatten kan nå dagvattenbrunnar eller andra delar av det kommunala dagvattensystemet. Policyn väntas därmed minska risken för tillförande av fosfor till recipient. Bräddning av spillvattensystemet sker i undantagsfall, exempelvis kan det bli aktuellt vid extrem nederbörd där dagvatten tränger in i spillvattensystemet. Dock är dagvatten – och spillvattensystemet i huvudsak åtskilt vilket systemen också kommer vara inom planområdet.

Bedömningen är att den kombination av reningssteg som detaljplanen möjliggör, samt den markanvändning som tillåts, att miljökvalitetsnormer för ytvattenrecipienten Hjortsjön inte riskerar att försämras. Status för grundvattenförekomsten vilken planområdet ligger ovan bedöms inte riskera påverkas negativt då markanvändningen i sig inte är förknippad med särskilt höga föroreningshalter samt att dagvattensystemet innehåller flera reningssteg genom dammar, svackdiken och översilningsytor. Se vidare avsnitt för dagvatten.

5.2.3 Miljöbedömning

Nuläge och förutsättningar

Vid upprättande eller ändring av detaljplan ska kommunen undersöka om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan, i enlighet med 4 kap. 33 b § Plan- och bygglagen. Ett särskilt beslut om huruvida detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt 5 kap. 11a § plan- och bygglagen (2010:900) togs fram i samband med beslut om granskning.

Planförslag och konsekvenser

Vaggeryds kommun har vid beslut om granskning också beslutat att genomförandet inte antas medföra betydande miljöpåverkan, och att en strategisk miljöbedömning inte behöver upprättas. Bland de förutsättningar som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan bedöms genomförandet av detaljplanen inte innebära risk för betydande miljöpåverkan, se bilaga 2.

Motiveringen är bland annat att genomförandet inte bedöms riskera att miljökvalitetsnormer överskrids, förbud enligt artskyddsförordningen inte bedöms aktualiseras samt att den omgivningspåverkan som detaljplanen medför inte bedöms bli betydande. Enligt samrådsyttrande från Länsstyrelsen i Jönköpings län 2025-04-16 delar Länsstyrelsen kommunens bedömning.

5.2.4 Ekosystemtjänster

Nuläge och förutsättningar

Yggesjön, Linnarbäcken och dess närområden fyller viktiga funktioner för att ta hand om dagvatten. Genom sjöarna öster om planområdet, våtmarksområdet däremellan samt Linnarbäcken rinner flöden uppströms, från norr om planområdet för att sedan rinna vidare mot recipienten Hjortsjön. Det är därmed viktigt att dessa vattenstråk fortsatt har sin funktion att fördröja och rena dagvatten, vilket förtydligas av åtgärd 62 i grönstrukturplanen ”Spara Linnarkilen”. Därmed är områden runt Linnarbäcken och Yggesjön viktiga för den strategiska dagvattenhanteringen och för att minska negativa effekter nedström mot Hjortsjön, bland annat vid höga flöden.

Norr om planområdet inom odlings- och beteslandskapet finns en större samt några mindre värdekärnor för gräsmarkens gröna infrastruktur. Dessa områden har naturliga och sällsynta kvalitéer för att hysa höga värden för både växt- och djurarter. Den norra delen av planområdet ingår i värdenätverk kring dessa värdekärnor, vilket innebär att dessa miljöer har särskild funktion som spridningszon mellan värdekärnorna. Utformningen i dessa områden är därmed intressant för att stärka värdekärnornas funktion och koppling till varandra.

Värdekärnor för gräsmarkens gröna infrastruktur finns i övrigt vid Gärahovs stor-äng norrut, samt söderut vid Dulebäck och Götarps hage. För att förbättra spridningskorridorerna mellan dessa områden är stråken utmed Jönköpingsvägen, Håkan Trulsson väg och Södra parkvägen intressanta. Förmågan att förbättra spridningsvägarna mellan värdekärnorna runt Vaggeryds tätort stärks av att utforma kantzoner utmed vägarna med ängsmark. Bland annat berör detta utvecklingsförslag utformning av Hokvägen och huvudgatan genom planområdet, vilka har förutsättning för att stärka spridningsvägarna. Artrik ängsmark är även fördelaktigt att skapa inom exploateringsytorna, såsom utemiljöer eller vegetationsklädda tak.

Inom den kommunala grönstrukturplanen pekas ett antal strategier ut att arbeta efter för reglerande ekosystemtjänster. Det innefattar strategier för att bland annat bemöta risk för värmebölja och höga temperaturer. Vegetationen utmed de befintliga vattendragen såsom sjöarna, Linnarbäcken och diket genom planområdet har funktion som temperaturreglerande då områden för exploatering blir i större utsträckning hårdgjorda i jämförelse med befintlig miljö. Naturliga funktioner kan reglera lokalklimatet i tätortsnäralandskap genom att spara, skapa och stärka grönstruktur i centrummiljöer. Områden som är identifierade som särskilt utsatta för skyfall och värmeböljor prioriteras för åtgärder i samhällsplaneringen. Vidare bör även utformning

av kvartersmark för boende, särskilt boende och skolverksamhet ha gröna värden samt plantering i åtanke vid projektering. Att arbeta med att spara träd och tillföra vegetation utmed gång- och cykelstråk inom planområdet kan verka klimatreglerande utmed kommunikationsstråk vid värmebölja.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget bidrar till fortsatt funktion av de naturliga vattenstråken genom planområdet, vilka är betydelsefulla för dagvattenhanteringen i området men också nedströms mot Hjortsjön. Regleringen i detaljplanen anger att buffertzoner med skogsmark utmed vattendragen bevaras vilket är positivt för att hantera större vattenmängder samt bidra till skugga och avdunstning vid värmeböljor.

Utformning av ängsmark utmed vägstråk möjliggörs också genom förslag på sektion där plantering ingår i vägsektionen. Därtill kan ängsmark anordnas inom bestämmelse NATUR utmed vägstråken. Även kvartersmarken bör omfatta plantering som exempelvis växtbäddar, träd och buskar för att säkerställa en god boendemiljö och klimatreglerande effekter.

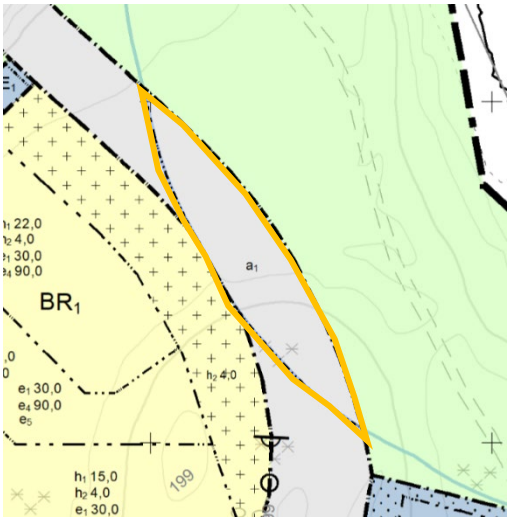
Planförslaget omfattar ett stort område och kommer innebära hårdgjorda ytor. För att bemöta risk för värmebölja och högre temperaturer är det vid genomförandet av planförslaget viktigt att säkerställa värmereglerade grönytor och mildra potentiella framtida värmeöar. Dessa tenderar att påverka boende såväl som besökares hälsa oberoende av ålder. Inom byggnation kan ljusa material användas för att minska värmeabsorption. Det är inom kvartersmarken även viktigt att planera för skuggiga platser, genom exempelvis planering av träd. Åtgärder i enlighet med den kommunala grönstrukturplanen rekommenderas i ett förebyggande syfte för framtida ekosystemtjänster.

5.2.5 Strandskydd

Nuläge och förutsättningar

Syftet med strandskyddet är att långsiktigt säkra allmänhetens tillträde till stränderna och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskydd regleras i 7 kap. 13 § Miljöbalken (1998:808). För att upphäva eller ge dispens från strandskyddet krävs det särskilda skäl i enlighet med Miljöbalken 7 kap 18c, 18d §§. Vidare måste intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väga tyngre än strandskyddsintresset, PBL 4 kap. 17 §.

Yggesjön och Gärahovsgölen omfattas av strandskydd inom 100 meter från strandlinjen, både in mot land som ut mot öppet vatten. Linnarbäcken samt diket i östra delen av detaljplanen omfattas inte av strandskydd. Detaljplanen har utformats så att strandskyddat område i huvudsak inte påverkas av genomförandet av detaljplanen. Större delar av strandskyddat område utmed Yggesjön kvarstår inom bestämmelsen NATUR men en viss del upphävs genom denna detaljplan inom bestämmelsen GATA$_1$ – Huvudgata, för att möjliggöra byggnation av huvudgatan och angöring till det nya området.



Figur 18: Markytan för upphävande av strandskydd illustreras genom orange linje.

Planförslag och konsekvenser

Strandskydd upphävs för del av allmän platsmark $GATA_1$ – huvudgata, inom egenskapsområdet för bestämmelsen a_1 – *strandskyddet är upphävt*.

Inom planområdet föreslås mark tas i anspråk för anläggande av infrastruktur, vilket inkluderar en allmän bilväg samt en separat gång- och cykelväg. Dessa åtgärder syftar till att förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten, samtidigt som de säkerställer fortsatt möjlighet för allmänheten att vistas och röra sig inom området.

Det huvudsakliga skälet till att strandskyddet behöver upphävas är behovet av att möjliggöra en trafiksäker anslutning mellan Hokvägen och den planerade huvudgatan inom området. För att uppnå detta planeras en cirkulationsplats utmed Hokvägen, vars placering är strategiskt vald utifrån trafiksäkerhetsmässiga överväganden. Den föreslagna dragningen av huvudgatan bedöms vara den mest lämpliga ur ett trafiksäkerhetsperspektiv. Alternativa sträckningar skulle medföra sämre förutsättningar för en säker och funktionell trafiklösning.

Vidare syftar den separata gång- och cykelvägen till att öka tillgängligheten till området längs Yggesjön, vilket innebär att allmänheten fortsatt ges möjlighet att vistas nära vattnet. Denna tillgängliggörande funktion bedöms kunna kompensera för den mark som tas i anspråk inom strandskyddat område, då den stärker allmänhetens möjlighet till friluftsliv och rekreation.

En viktig del av motiveringen till att strandskyddet delvis upphävs är att möjliggöra en välfungerande och ändamålsenlig struktur för bebyggelse i detaljplanens södra kvarter. Den föreslagna lokaliseringen av huvudgatan är avgörande för att kunna skapa ett bostadskvarter med god geometrisk utformning, där kvartersindelningen och tomtstorlekarna blir lämpliga för flerbostadshus.

Genom att placera huvudgatan på ett sätt som tar viss mark i anspråk inom strandskyddat område, skapas förutsättningar för en effektiv och sammanhängande struktur. Detta möjliggör en rationell användning av marken, där kvarterets form och storlek anpassas för att stödja en tät och hållbar stadsutveckling. Alternativa placeringar av huvudgatan skulle medföra en mindre ändamålsenlig kvartersstruktur, vilket i sin tur skulle försvåra etableringen av lägenhetsbebyggelse och minska planens genomförbarhet.

Upphävandet av strandskyddet i denna del av planområdet bedöms därför vara nödvändigt för att uppnå en god helhetslösning, där både trafikstruktur och bebyggelse samspelar på ett funktionellt och stadsbyggnadsmässigt sätt.

Upphävandet av strandskyddet inom del för huvudgatan bedöms vara ett angeläget allmänt intresse för att kunna angöra det nya området. Åtgärd bedöms inte få betydande påverkan för möjligheten röra sig utmed Yggesjön. Inte heller bedöms upphävande av strandskyddet påverka djur- och växtlivet. Upphävande av strandskyddet bedöms inte vara i strid mot strandskyddets syfte. Intresset att angöra det nya området genom föreslagen utformning bedöms väga tyngre än att bevara strandskyddet inom angivet område upphävs.

För övrig del av planområdet inom allmän platsmark NATUR som omfattas av strandskydd avses strandskyddet fortlöpa och åtgärder inom dessa områden ska prövas mot strandskyddslagstiftning enligt Miljöbalken (1998:808).

5.3 Naturmiljö

Nuläge och förutsättningar

Planområdet består i huvudsak av skogsmark präglad av barrskog. Överlag dominerar tall i form av ungmedelålders skog med inslag av äldre träd. I fältskiktet växer bland annat lingon och ljung medan det i bottenskiktet bland annat växer vågig kvastmossa och väggmossa. Delvis förekommer gran, exempelvis runt Linnarbäcken där det finns rikligt med granar. I de grandominerade miljöerna utgörs fältskiktet till stor del av blåbär. Bottenskiktet utgörs av karaktärsarter som husmossa, kammossa och väggmossa samt varierande inslag av granvitmossa och stor björnmossa. Inom planområdet finns skogsvägar och stigsystem.

Öster om planområdet ligger Gärahovsgölen och Yggesjön, vilka sammanbinds av Trälleborgsbäcken samt sumpskog och myrmark utmed bäcken. Nedströms Yggesjön ansluter Linnarbäcken vilken rinner genom planområdet vidare ut mot recipienten Hjortsjön. I planområdets västra del finns ett dike i nord-sydlig riktning som ansluter till Linnarbäcken. Det förekommer naturliga dagvattenflöden genom området vilka kommer från områden norr om planområdet. Befintliga vattenvägar är viktiga att upprätthålla och är en del av ett större avrinningsstråk mot recipienten Hjortsjön vidare mot Lagan. Området med undantag för vattendragen, är relativt flackt och sluttar svagt söderut. Vattendragen ligger lägre än skogsmarken inom kvartersmark och marken sluttar nedåt mot vattenlinjen.

Planförslag och konsekvenser

Stråket utmed Gärahovsgölen och Yggesjön bedöms fortsatt få funktion för motion och rekreation. Detaljplanen möjliggör även rörelse utmed Linnarbäcken inom planområdet vilket stärker stråket utmed vattendragen. Planförslag och konsekvenser för naturvärden respektive artskydd bemöts nedan.

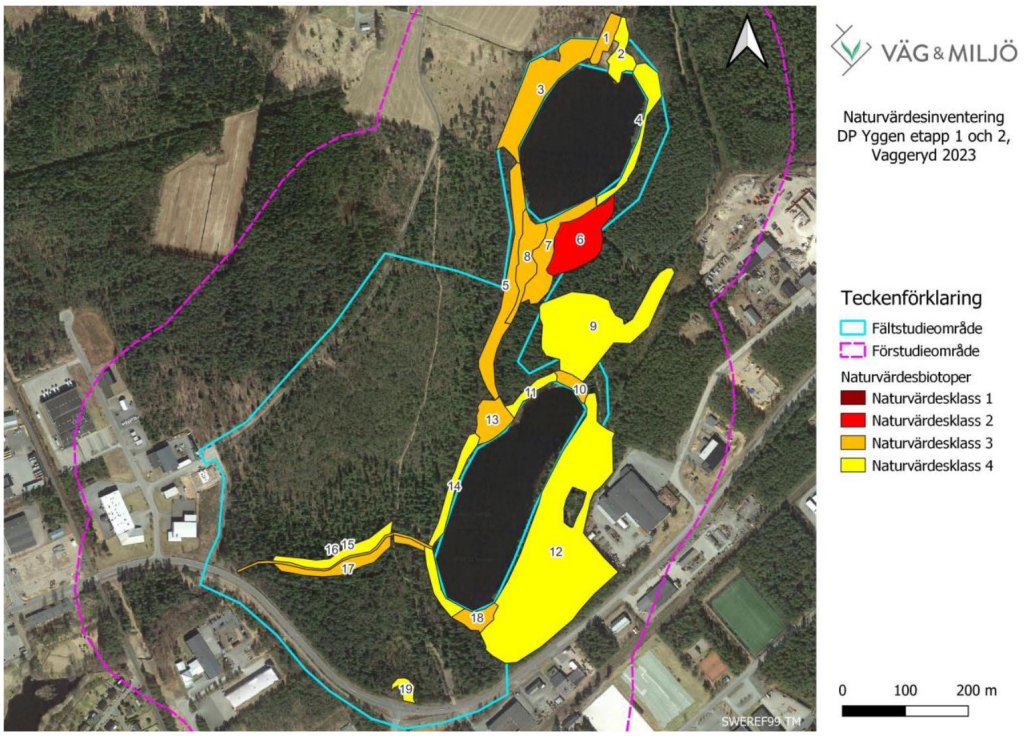
5.3.1 Naturvärden

Nuläge och förutsättningar

En naturvärdesinventering har framtagits i samband med detaljplanearbetet. Syftet med utredningen är att sammanställa kunskap om områdets naturvärden så att ekologiska aspekter beaktas vid planförslagets utformning. Naturvärdesinventeringen utfördes enligt SIS-standard SS 199000:2023 och bestod av en förstudie, en kartläggning av tidigare kända naturvärden och värdearter. Därefter genomfördes en fältstudie som omfattar detaljplaneområdet med tillägg av områden runt Yggesjön och Gärahovsgölen. Förstudien omfattade fältstudieområdet samt en buffert om 200 meter.

Under förstudien identifierades totalt fem tidigare registrerade fynd av värdearter och sju områden med tidigare kända naturvärden. Sex av områdena är naturvärdesobjekt (enligt SS199000:2014) som pekats ut inom ramen för Vaggeryd kommuns naturvårdsplan och ett område utgörs av en nyckelbiotop för sumpskog utpekad av Skogsstyrelsen vilken finns sydöst om Gärahovsgölen. Naturvärdesbiotoperna är kopplade till stråk runtom Gärahovsgölen och Yggesjön och består av bland annat sumpskog, betesmark och strandmiljöer. Tidigare fynd av värdearter är främst kopplat till områden utanför detaljplaneområdet med undantag för grönpyrola (signalart) som rapporterats kring Linnarbäcken.

Under fältstudien avgränsades totalt 19 naturvärdesbiotoper, varav en med naturvärdesklass 2, tio med naturvärdesklass 3 och åtta med naturvärdesklass 4. Naturvärdesbiotoperna förekommer främst utanför detaljplaneområdet i anslutning till sjöarna och vattendragen.



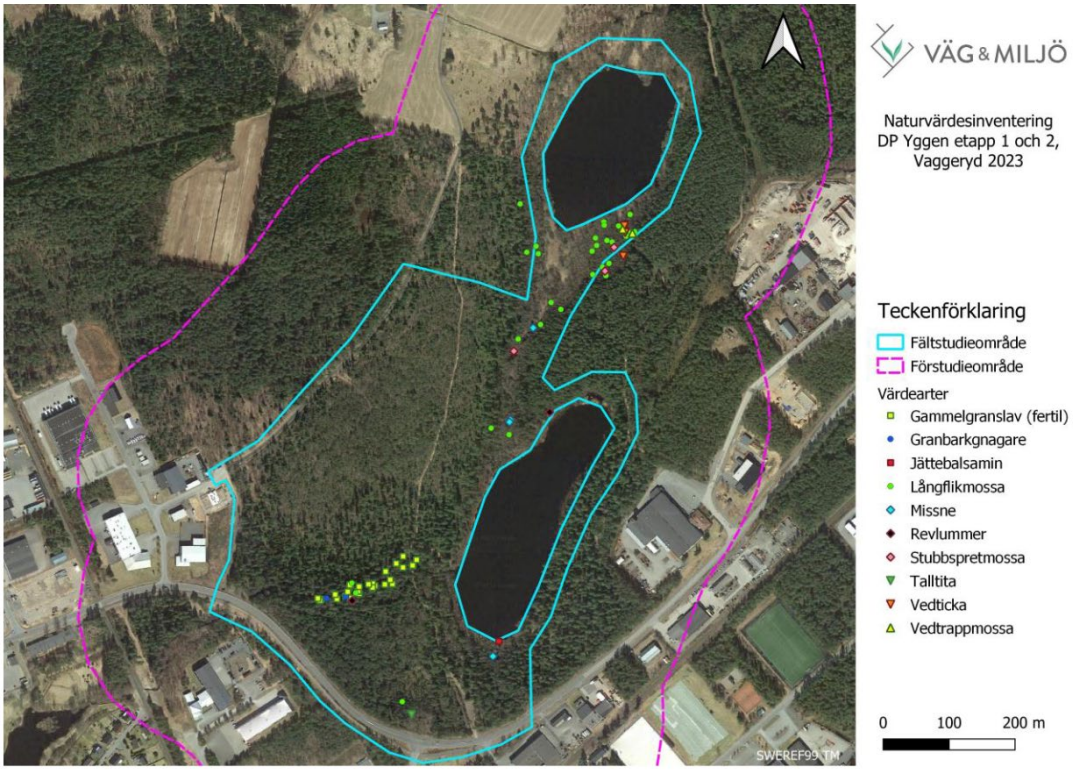
Figur 19: Avgränsade naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 2 eller 4.

Inom detaljplaneområdet har naturvärdesbiotoper avgränsats utmed Linnarbäcken och i söder mot Hokvägen. Naturvärdesbiotoper inom detaljplaneområdet har tilldelats naturvärdesklass 3 eller 4, påtagligt naturvärde respektive visst naturvärde, se nummer 15, 16, 17, 19 i figur. De består av skog och buskmark och är av biotopart SK24 granskog, samt Linnarbäcken som vattendrag benämnd som biotopart VA12 å/VA13 bäck. Skog och buskmarkområdena kännetecknas av granskog med delvis grova granar, även förekomst av tall. Fältskiktet kännetecknas av blåbär, lingon, hultbräken, björkpyrola, harsyra, skogsstjärna. Linnarbäcken kännetecknas av fördjupat vattendrag vilken är lugnflytande. Därtill har ett område strax norr om Hokvägen avgränsats med naturvärdesklass 4 och biotopart SK41 sumpskog. Området kännetecknas av lövdominerad sumpskog med ställvis stående vatten vilken rymmer tämligen unga träd. I fältskikt finns veketåg, kärrsilja och tuvbildande gräs.

Då de flesta naturvärdesbiotoper avgränsats utmed vattendragen öster om detaljplanområdet och de även är sammanhängande har ett värdelandskap kunnat avgränsas. Värdelandskapet utgörs av strand- och sumpskogsmiljöerna runt och mellan sjöarna Gärahovsgölen och Yggesjön och bedöms ha goda förutsättningar för att med tiden erhålla högre naturvärden och bidra till spridning av värdearter på landskapsnivå.

Under fältstudien har totalt nio värdearter påträffats. Åtta av dessa betraktas som signalarter, två av arterna omfattas av lagstadgat skydd även kallat fridlysning via Artskyddsförordningen. Två av arterna är rödlistade enligt Rödlistade arter i Sverige 2020. Värdearterna är främst kopplade till vattendragen, däribland utmed Linnarbäcken som ligger inom detaljplaneområdet. Inom naturvärdesbiotop 17 förekommer revlummer vilken är fridlyst. Inom fältstudieområdet avgränsades inga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet.

Naturvärdesinventeringen föreslår även principer för att minska negativa effekter på biologisk mångfald och ekologiska strukturer vid exploatering. Det innebär att bland annat arbeta med buffertzoner runt naturvärdesbiotop och våtmarksstråk, samt att i möjlig mån ta hänsyn till äldre tallar.



Figur 20: Värdearter inom det studerade området.

Planförslag och konsekvenser

Naturvärdesbiotoper utmed Linnarbäcken bedöms inte påverkas negativt och exploatering bedöms inte innebära risk för negativ påverkan på naturvärdesbiotoper. Detaljplanen innebär att kvartsmark planeras i huvudsak 30-40 meter från naturvärdesbiotoperna där syftet med buffertzonen är att bevara skogsmarken inom bestämmelsen NATUR. Delvis kommer stråket utmed Linnarbäcken påverkas av att huvudgatan för området kommer passera genom stråket. Den fridlysta arten revlummer finns inom naturvärdesbiotop 17 och bedöms förekomma inom allmän platsmark NATUR. Arten bedöms därmed inte påverkas. Vid projektering behöver utformningen vidare preciseras för att göra minsta möjliga intrång i området. Exempelvis kan gatusektionen minska till bredden där gatustråket passerar Linnarbäcken. Gång och cykelväg kan också få en separat dragning för att minska påverkan. De arter som bedöms påverkas av gatustråket är signalarter och inga lagskyddade, rödlistade eller hotade arter bedöms påverkas.

Naturvärdesbiotopen strax norr om Hokvägen kommer att påverkas av exploatering genom att ny angöring till området anordnas. Bedömningen är att förlusten av området inte påverkar biologisk mångfald eller viktiga ekologiska strukturer, då naturvärdesbiotopen har naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Området hyser inga särskilda artvärden och har enstaka biotopsvärden.

Detaljplanen beaktar de rekommendationer som naturvärdesinventeringen föreslår, bland annat gällande utpekat värdelandskap, hänsyn till naturvärdesbiotoper klass 3 och 4 hänsyn till våtmarksstråk med buffertzon, och ljusföroreningar.

Öster om planområdet finns flertalet avgränsade naturvärdesbiotoper vilka tillsammans utgör värdelandskap då de är sammanhängande. Värdelandskapet och naturvärdesbiotoperna bedöms inte påverkas negativt av exploatering då dessa områden inte omfattas av exploatering enligt detaljplanen och att det inte föreslås förändring av markanvändningen. Promenadstråk och stigsystem kan med medveten utformning anläggas i viss mån, för att inte påverka biologisk mångfald eller viktiga ekologiska strukturer. Strandskyddat område om 100 meter verkar därtill som en buffertzon från områden för exploatering av bostadsmark och skolmark. De

naturvärdesarter som påträffats utanför detaljplaneområdet, österut runtomkring sjöarna bedöms inte påverkas negativt av detaljplanens genomförande, då dessa områden inte avses att exploateras.

5.3.2 Artskydd

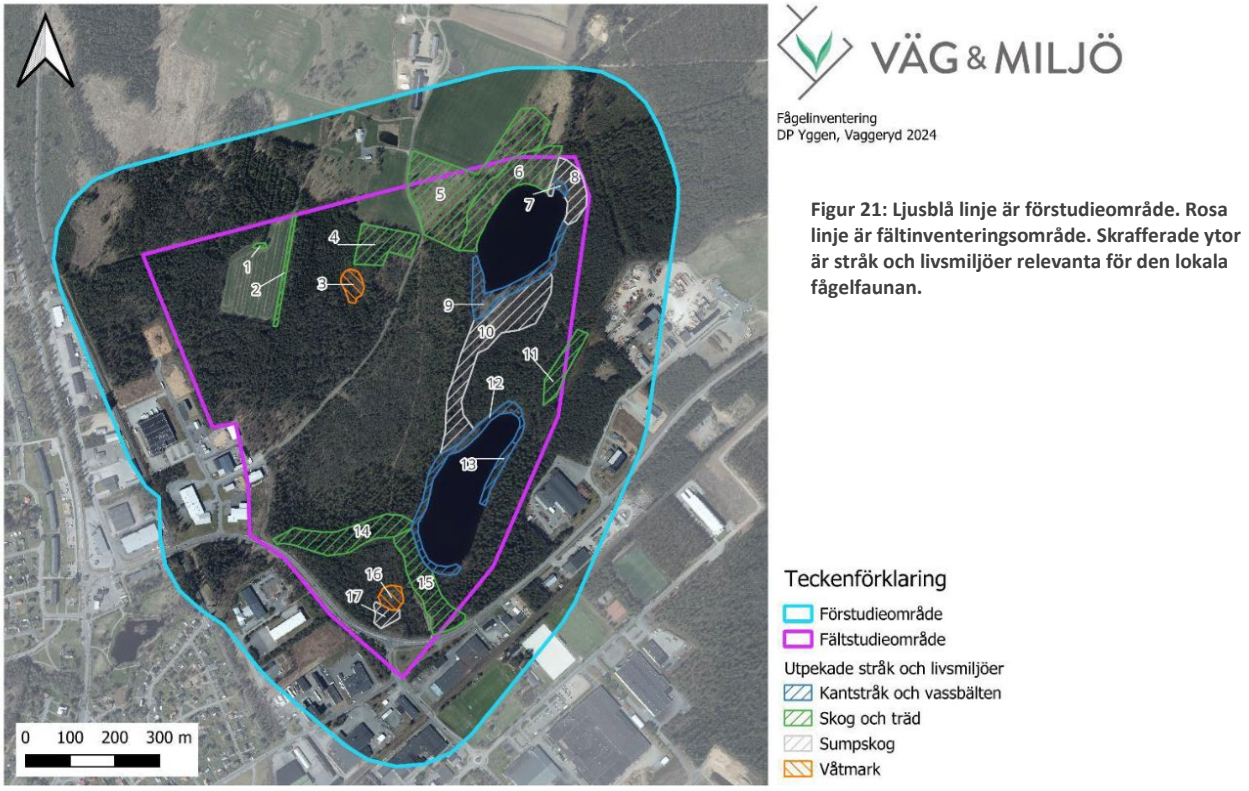
Fågelinventering

Nuläge och förutsättningar

En fågelinventering (bilaga 9) har genomförts i syfte att inhämta information om fågelfaunan i området. Inventeringen genomfördes för planområdet men omfattade även planprogramsområdet på ca 70 hektar. Inför fältstudien har en förstudie gjorts genom att söka information om tidigare fynd inom inventeringsområdet samt inkludera en buffert om 200 meter runt inventeringsområdet.

Under fältinventeringen noterades 53 arter inom ramarna för linjetaxeringen. Artsammansättningen bedöms som typisk för området. 27 av de 53 noterade arterna anses vara prioriterade arter. Prioriterade fågelarter är arter som ska prioriteras i artskyddsarbetet, detta framgår bland annat av förordningsmotivet (Fm 2022:5) till ändringen i Artskyddsförordningens § 4. I begreppet ingår bland annat rödlistade arter, hotade arter, arter upptagna i fågeldirektivets bilaga 1, arter med konstaterad negativ populationstrend och arter prioriterade i Skogsvårdslagen. Av de noterade arterna bedöms flertalet kunna häcka inom inventeringsområdet.

Inom ramarna för fältstudien eftersöktes även stråk och livsmiljöer med strukturer vilka bedöms relevanta för de lokala fågelpopulationerna, se figur nedan. Sådana miljöer är ofta tätare busk- och trädskikt, äldre skogspartier samt äldre, döende eller döda träd vilka kan utgöra viktiga miljöer för häckning och födosök eller bidrar till den generella biologiska mångfalden. Flertalet av de utpekade miljöerna återfinns kring Gärahovsgölen och Yggesjön där det förekommer igenväxande fuktmarker eller andra former av tätare buskskikt i blöt terräng. Dessa miljöer är något mindre vanliga i det omgivande landskapet och erbjuder därför miljöer för häckning och födosök för mer ovanliga eller känsliga fågelarter. I söder utmed Linnarbäcken återfinns även ett relevant stråk för den lokala fågelfaunan.



Figur 21: Ljusblå linje är förstudieområde. Rosa linje är fältinventeringsområde. Skrafferade ytor är stråk och livsmiljöer relevanta för den lokala fågelfaunan.

För att bedöma detaljplanens påverkan på noterade arter finns framtagen artskyddsutredning (bilaga 12). Utredningen beaktar de arter som anses behöva vidare utredningsarbete för bedömning av påverkan, samt om det finns risk för förbud enligt Artskyddsförordningen. De arter som artskyddsutredningen utreder vidare är spillkråka och talltita då dessa observerats i miljöer som bedömts lämpliga som häckningsbiotop inom eller i anslutning till detaljplaneområdet. För övriga observerade fågelarter bedöms fortsatt bevarande av utpekade viktiga stråk och livsmiljöer, såsom områdena mellan och kring Gärahovsgölen, Yggesjön och Linnarbäcken ge förutsättning för opåverkade livsmiljöer. För bedömning av detaljplanens påverkan på fågelarter, se avsnitt om artskydd.

Planförslag och konsekvenser

De flesta utpekade stråken och livsmiljöerna som bedöms relevanta för den lokala fågelfaunan kommer att i helhet kunna bevaras. Stråken är i huvudsak förknippade med lågpartier, vattendrag och sjöar där ingen exploatering föreslås. Utmed Linnarbäcken har allmän platsmark NATUR reglerats med en bredd om cirka 50 meter vardera sidan för att bevara möjlighet för djurlivet att röra sig utmed Linnarbäcksstråket. Utmed Linnarbäcken finns också utpekade naturvärdesbiotoper i naturvärdesinventeringen. Bedömningen är att huvudgatan genom området kan anpassas i utformning som möjliggör fortsatt funktion och värde för stråket.

I södra delen av planområdet finns två områden relevanta för fågelfaunan, som kommer omvandlas till gatumark och kvartersmark för bostäder. De berörda områdena är igenväxande våtmark och sumpskog. Inom inventeringsområdet förekommer igenväxande fuktmarker främst kring Gärahovsgölen och Yggesjön. Bedömningen är att exploatering av de utpekade områdena i planområdets södra del, vilka är mindre i sammanhanget, inte påverkar den lokala fågelfaunan negativt, då större sammanhängande relevanta stråk och livsmiljöer bevaras utmed Gärahovsgölen, Yggesjön och Linnarbäcksstråket.

Ingen negativ påverkan på noterade fågelarters livsmiljö bedöms ske i öst intill Gärahovsgölen och Yggesjön då de inte exploateras. Stråk utmed Linnarbäcken kommer att bevaras med en skyddszon om 30-40 meter vardera sidan om bäcken där skogen består. Genomförandet bedöms inte påverka arternas bevarandestatus negativt och genom bevarande av viktiga stråk och miljöer bedöms den kontinuerliga ekologiska funktionen fortsatt finnas kvar. Bedömningen är att detaljplanen inte medför att något förbud enligt Artskyddsförordningen.

Arterna spillkråka och talltita har noteras inom miljöer som bedöms lämpliga som häckningsbiotop inom eller i anslutning till detaljplaneområdet. Spillkråka bedöms inte påverkas negativt sett till dess lokalisering då den skog som påverkas främst är barrskog i centrala delarna av området. Områden med flerskiktad barr- och blandskog med inslag av död ved och äldre träd kommer att bevaras i områden kring sjöarna. Efter detaljplanens genomförande bedöms livsmiljöer i tillräcklig omfattning bevaras, vilka även tar hänsyn till skyddsåtgärder såsom exempelvis orörda kantzoner utmed sumpskogar, sjöar och vattendrag.

Observationerna av talltita har vid fågelinventeringen och naturvärdesinventeringen varit i miljöer runt Yggesjön, vilket tyder på att arten har ett möjligt revir där. Det är troligt att arten utnyttjar sumpskogsområdena kring och mellan Yggesjön och Gärahovsgölen. Dessa områden mellan och utmed Gärahovsgölen och Yggesjön kommer bevaras då de delvis ligger inom allmän platsmark NATUR samt även utanför planområdet inom kommunägd skogsmark. Strax norr om Hokvägen där arten också observerats, kommer skogsmarken omvandlas till gatu- och bostadsmark. I detta område är ett mindre sumpskogsområde med blötare partier utpekat bland relevanta livsmiljöer i fågelinventeringen som kommer exploateras. De naturmiljöer som talltita påträffats i kommer mestadels bevaras. Efter detaljplanens genomförande bedöms relevanta livsmiljöer i tillräcklig omfattning bevaras genom detaljplanens utformning och reglering.

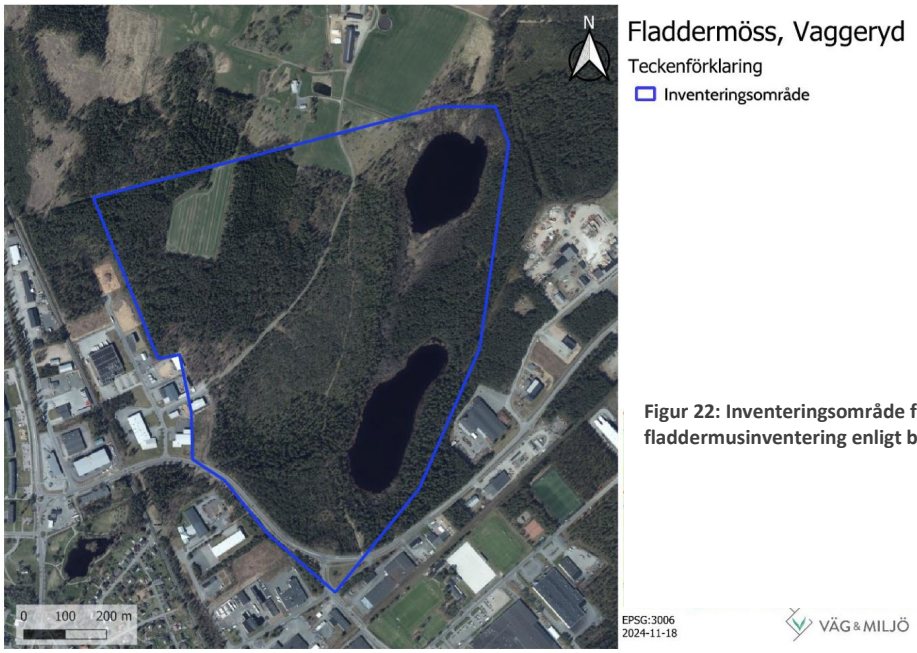
Bedömningen är att detaljplanen inte medför att något förbud enligt Artskyddsförordningen utlöses gällande spillkråka och talltita, samt att ingen dispens från artskyddet behövs.

Fladdermusinventering

Nuläge och förutsättningar

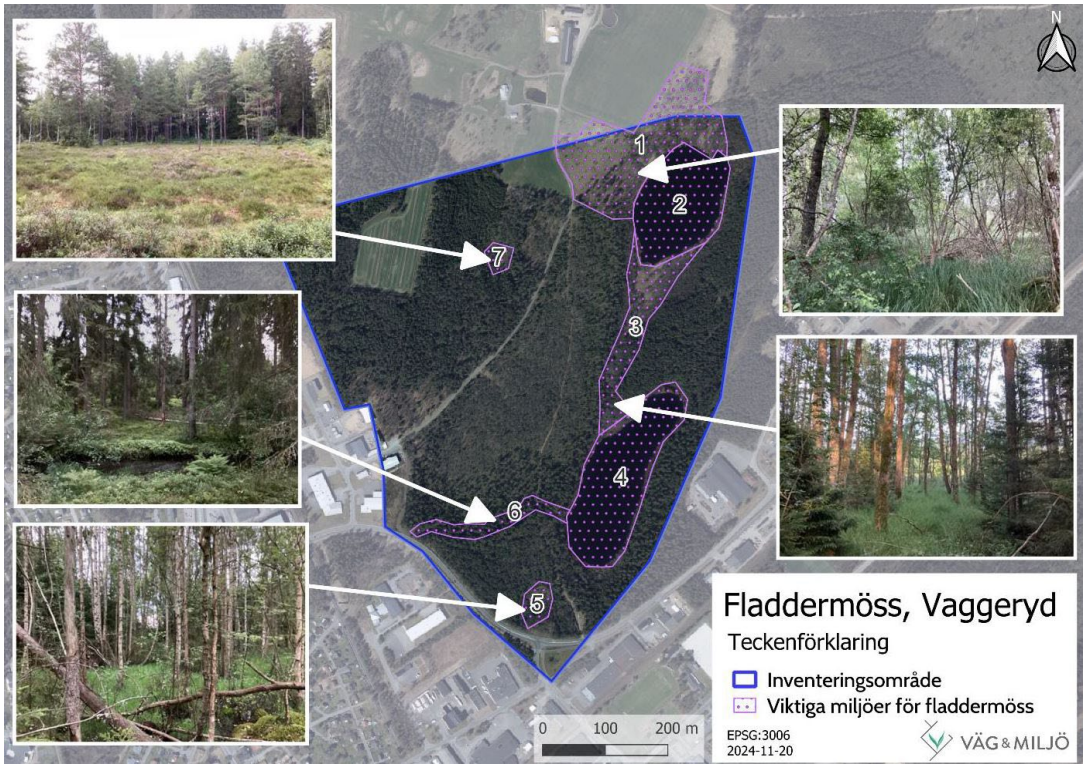
En fladdermusinventering (bilaga 10) har genomförts i syfte att kartlägga förekomst av fladdermöss inom dels planområdet men även inom planprogramområdet. Totalt noterades åtta arter av fladdermöss: brunlångöra, dammfladdermus, dvärgpipistrell, gråskimlig fladdermus, nordfladdermus, större brunfladdermus, trollpipistrell och vattenfladdermus samt ett svårseparerat artpar: mustasch/tajgafladdermus. Vid fältinventeringen genomfördes en översiktlig inventering över vilka områden som anses vara lämpliga miljöer för fladdermöss. Lämpligheten hos avgränsade miljöer bedömdes utifrån läge samt om området bedömdes kunna ha en hög insektsproduktion. Även förekomst av särskilda strukturer på träd (håligheter, sprickor, lös bark etc.) vägdes in i bedömningen. Enligt inventeringen finns det inget som tyder på att det finns koloniområden inom planområdet eller inventeringsområdet.

Artskyddsutredningen beaktar de arter som bedömts behöva vidare utredningsarbete för att kunna bedöma påverkan på arten och om det finns risk att förbud enligt artskyddsförordningen aktualiseras. De arter som artskyddsutredningen utreder vidare är nordfladdermus, vattenfladdermus, större brunfladdermus, dvärgpipistrell, mustasch/tajgafladdermus och dammfladdermus. Övriga noterade arter hade endast ett fåtal registreringar och bedömningen är att det rör sig om förbipasserande individer. Påverkan för dessa tre arter bedöms därmed inte behöva utredas vidare i artskyddsutredningen.



Figur 22: Inventeringsområde för fladdermusinventering enligt blå linje.

Inventeringen ger rekommendationer för att inte riskera negativ påverkan på de arter som noterats inom området. Rekommendationerna består i att stråk av skogsmark bör bevaras runt Gärahovsgölen, Yggesjön och våtmarken/sumpskogen däremellan. Även betesmarken norr om Gärahovsgölen är av vikt att bevara, likaså skogen kring Linnarbäcken. Det är även viktigt att för samtliga arter att aktuella miljöer inte utsätts för störande ljus.



Figur 23: Viktiga stråk och miljöer för fladdermöss.

Planförslag och konsekvenser

Viktiga utpekade miljöer för fladdermöss lokaliseras delvis utanför planområdet vid Gärahovsgölen, Yggesjön samt skogsstråken utmed vattendragen. Även ett område norr om planområdet pekas ut. Dessa miljöer avses bevaras och detaljplanen omfattar inte dessa områden. Bedömningen är att exploatering enligt detaljplanen inte medför negativ påverka på dessa miljöer gällande ljusföroreningar, buller eller fragmentering av miljöerna.

Viktiga utpekade områden inom planområdet är stråket utmed Linnarbäcken samt ett område strax norr om Hokvägen. Stråket utmed Linnarbäcken är i huvudsak en passage för fladdermöss. Enligt inventeringen förekommer vissa strukturer som kan användas som vilomiljöer med stråket har sannolikt en funktion som passage. Stråket kommer påverkas genom att huvudgatan inklusive separerad gång- och cykelväg kommer byggas genom stråket. Ljusförorening kommer uppkomma genom gatubelysning och bullerpåverkan uppkommer från vägtrafik i huvudsak under dag- och kvällstid. Ljusföroreningar kan begränsas genom anpassat ljus under dygnet samt användning av rödaktigt ljussken vilket överensstämmer med naturlig skymning. Bedömningen är att huvudgatan genom stråket kan anpassas i utformning och belysningsaspekter så att stråket fortsatt ha funktion som passagestråk för fladdermöss.

Strax norr om Hokvägen pekas ett område ut, som kommer exploateras enligt detaljplanen. Området är våtmark/sumpskog med björk och tall vilken kommer exploateras genom gatumark och kvartersmark för bostäder. Förlusten av denna miljö bedöms inte leda till negativ påverkan för födosök eller vilomiljöer. Aktuellt område bedöms ha segment som kan göra det möjligt för viloplats men är sannolikt inte en primär viloplats. De i huvudsak större och sammanhängande viktiga miljöerna för fladdermöss bevaras ur födosök- och viloplatssynpunkt. Enligt inventeringen finns det inget som tyder på att det finns koloniområden inom planområdet eller inventeringsområdet. Genomförandet bedöms inte påverka fortplantningsområden för fladdermöss. Även stråket kring Linnarbäcken kommer att bevaras med en skyddszon om 30-40 meter vardera sidan om bäcken där skogen består. Fladdermössens ledlinje kommer därför att sparas och inte påverkas av detaljplanens genomförande.

Bedömningen är att detaljplanen inte medför att något förbud enligt artskyddsförordningen utlöses gällande fladdermöss, samt att ingen dispens från artskyddet behövs. Relevanta livsmiljöer i tillräcklig omfattning såsom

födosök- och vilomiljöer bedöms bevaras genom detaljplanens utformning och reglering, vilka även tar hänsyn till skyddsåtgärder såsom exempelvis orörda kantzoner utmed sumpskogar, sjöar och vattendrag.

5.4 Kulturmiljö

Nuläge och förutsättningar

Planområdet ligger i närhet till den kommunalt utpekade kulturmiljön *Gärahov* i Vaggeryds kommuns kulturhistoriska utredning från 1988. Området Gärahov ligger norr om planområdet och tillhörde under 1200-talet Byarums nunnekloster. Området har genom tiden fortsatt användas som odlings- och betesmarker. Gärahov inrymmer flertalet fornlämningar såsom bronsåldershög, rösen och Kleva gruva vilken var aktiv under en 10-årsperiod under slutet på 1800-talet. Området karaktäriseras av öppet odlings- och betesmarkslandskap.

Marken inom planområdet har huvudsakligen varit skogsmark där befintliga skogsvägar genom området kan kopplas till tidigare vägar till området Gärahov.

Planförslag och konsekvenser

Bevarandet av skogsmark i norra delen av planområdet bedöms bidra till en naturlig övergång mellan utpekad kulturmiljö och detaljplaneområdet. Bedömning är att kulturmiljön i samband med upprättande av detaljplanen inte påverkas negativt.

5.4.1 Fornlämningar

Nuläge och förutsättningar

Vid start av planarbetet för området fanns inga registrerade fornlämningar inom området. I samband med detaljplanearbetet har en arkeologisk utredning steg 1 genomförts. Syftet med den arkeologiska utredningen var att fastställa om det inom området fanns synliga forn- eller kulturlämningar, eller områden där lämningar kan finnas under mark som inte är synliga i dagsläget.

Inom detaljplanens planområde påträffades 9 lämningar vilka registrerades i Kulturmiljöregistret. Dessa utgörs av 6 områden med skogsbrukslämningar och 3 kolningsanläggningar. Lämningarna inom planområdet består av kolbottnar, kolarkojgrunder och täktgrop. Samtliga påträffade lämningar bedömdes av utredningen som övriga kulturhistoriska lämningar. Bedömning är att lämningar inom planområdet kommer att behöva undanröjas i samband med exploatering.

Planförslag och konsekvenser

Länsstyrelsen meddelande genom beslut 2023-11-29 att påträffade lämningarna inte är att bedöma som fornlämningar varmed ytterligare antikvariska åtgärder inte krävs inom området inför exploatering. Inverkan på lämningarna bedöms vara i rimlig proportion till den markanvändning som detaljplanen möjliggör.

Viss del av utpekade områden av skogsbrukslämningar kommer kunna bevaras då de lokaliseras inom allmän platsmark NATUR, vilken avses fortsatt vara skogsmark. Inverkan på lämningarna och kulturmiljön bedöms vara i rimlig proportion till detaljplanens omfattning.

Del av det sydöstra planområdet innefattades inte vid den arkeologiska utredningen som genomfördes år 2023. Bedömning är att detaljplanen till följd av markanvändning för natur och gata inte påverkar potentiella forn- eller kulturlämningar. Kommunen bedömer att det inte krävs ytterligare arkeologisk undersökning eller tillstånd enligt Kulturmiljölagen inför fortsatt planläggning sett till aktuellt planförslag.

5.5 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Nuläge och förutsättningar

Enligt 3 kap. 1 § Miljöbalken (1998:808) ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Enligt 3 kap. 4 § Miljöbalken (1998:808) får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Planområdet tar inte i anspråk jordbruksmark.

Enligt 3 kap. 4 § Miljöbalken (1998:808) ska skogsmark som har betydelse för skogsnäringen ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk. Planområdet består av skogsmark med i huvudsak tall vilken till större del kommer avverkas inom planområdet, i huvudsak för bebyggelse inom kvartersmark samt gator och gång- och cykelvägar.

Enligt 3 kap. 2 § Miljöbalken (1998:808) ska stora mark- och vattenområden som inte alls eller endast obetydligt är påverkade av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt påverka områdets karaktär. Planområdet är inte bebyggt med bebyggelse men rymmer infrastrukturlösningar. I planområdets omgivning finns befintlig bebyggelse för verksamhetsändamål. Planområdet betraktas inte som ett oexploaterat område enligt hushållningsbestämmelserna i Miljöbalken (1998:808) 3 kap. 2 §.

Enligt 3 kap. 3 § Miljöbalken (1998:808) ska mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Planområdet eller dess närhet är inte utpekat i översiktsplanen som ett ekologiskt särskilt känsligt område.

Planområdet berör befintlig skogsmark som del av ett större skogsområde runt Yggesjön, Gärahovsgölen samt norrut mot det öppna odlingslandskapet. I övrigt berörs inte mark- och vattenområden med särskilda markanvändningsintressen som definieras i 3 kap. Miljöbalken.

Planförslag och konsekvenser

Bedömningen är att genomförande av detaljplanen inte försvårar möjligheterna till ett rationellt skogsbruk i betydande mening. Detaljplanen bedöms vara förenlig med de grundläggande hushållningsbestämmelserna av mark- och vattenområden.

5.6 Hälsa och säkerhet

Nuläge och förutsättningar

I närhet till planområdet finns befintliga industrier, verksamheter och lantbruksverksamhet. Industrier finns öster, söder och väster om planområdet med varierande avstånd. Norr om planområdet finns lantbruksverksamhet som bedriver mjölkproduktion.

Utöver bullerpåverkan från lantbruket förekommer genom verksamheten också omgivningspåverkan såsom dammbildning, flugbildning, lukt och risk för allergenspridning. Lantbruket nyttjar markområden inom egen fastighet samt arrenderar del av kommunens fastighet för produktion av foder.

Öster om planområdet, cirka 450 meter, finns återvinningscentral samt avfallsanläggningen Smålands Miljö AB. Förutom påverkan av buller ger verksamheterna också uppkomst av omgivningspåverkan i form av lukt.

Planförslag och konsekvenser

Lantbruksverksamheten norr om planområdet ger upphov till förutom buller, också påverkan i form av lukt, flugbildning och allergener genom djurhållning. Boverket beskriver i Vägledning för planering för och invid djurhållning (2011) förhållanden att beakta vid planering intill djurhållning. Behov till lämpligt avstånd mellan djurhållning och exempelvis bostäder ska bedömas i det enskilda fallet utifrån verksamhetens art och omfattning samt platsens lokala förhållande såsom topografi, vindriktning och vegetation. Minsta avstånd mellan arronderad jordbruksmark och föreslagna bostäder är drygt 120 meter och marken består av skogsmark. Avstånd mellan föreslagna bostäder och fastighetsgräns för lantbruksverksamheten är cirka 280 meter. Vidare norrut finns lantbruksverksamhetens nuvarande byggnader med tillhörande gårdsplan om cirka 470 meter från föreslagen bostadsmark.

Boverkets vägledning lyfter fram att allergener från hästhållning minskar med avståndet och är mycket låga på ett avstånd om 50-100 meter från hagar. Hästallergener är mer spridningsbenägna än allergener från nötkreatur vilket bidrar till bedömningen att från allergensynpunkt bedöms risken för olägenhet vara mycket liten.

Brukning av jordbruksmark ger naturligt upphov till dammbildning. Den skogsridå som avses bevaras mellan föreslagna bostäder och jordbruksmarken har en funktion av att avskärma och fånga upp dammbildning. Förhärskande vindriktning är från sydväst, vilket innebär att spridning av damm, lukt och allergener huvudsakligen färdas bort från planområdet.

Vid gödselspridning som sker under flertalet månader under vår, sommar och höst ger upphov till luktpåverkan. Förhärskande vindriktning bidrar till viss del med att förmildra omgivningspåverkan men lukt från gödselspridning känns normalt över flera delar av tätorten vid tillfälle. I förarbetena till Plan- och bygglagen (prop. 1985/86:1 s. 484) anges att gödsellukt måste godtas i jordbruksområden så länge den inte innebär en sanitär olägenhet. Mot bakgrund av Boverkets vägledning och rådande rättspraxis bedömer kommunen att avståndet till lantbruksverksamheten är tillräcklig för att betydande olägenhet inte ska uppkomma.

Kommunen bedömer att utbyggnad av detaljplanen ger en sammantaget god bebyggd miljö och utgör en bra utveckling av Vaggeryds tätort.

5.6.1 Buller

Nuläge och förutsättningar

Väg- och spårtrafik

De väg- och spårnät som bedöms ha den största bullerpåverkan för byggrätter enligt detaljplanen är Hokvägen, huvudgatan genom planområdet samt järnvägarna Vaggerydsbanan och HNJ-banan. Enligt upprättad bullerutredning (bilaga 11) överskrids ekvivalenta ljudnivåer för bostadsbyggnadernas fasader närmst Hokvägen. Det är väsentligt att detaljplanen säkerställer att riktvärden uppfylls för det södra delområdet även om uppförandet av byggnader sker i olika etapper.

Verksamhetsbuller

Industrier finns väster, söder och öster om planområdet. För industrier väster om planområdet gäller detaljplan som reglerar J-industri samt att verksamheterna därtill inte får vara störande för omgivningen. Industrier söder om planområdet är placerade inom detaljplan som reglerar J-industri. Öster om planområdet, cirka 450 meter, finns avfallsanläggningar och industrier.

I miljötillstånden för ovan beskrivna verksamheter finns villkor för buller från verksamheterna som ska gälla vid omkringliggande bostäder. Dessa villkor är i likhet med de värden som anges i allmänna råd om

omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet (BFS 2020:2), avseende den zon för bostäder som inte kräver krav på eller särskild utformning av bostäder.

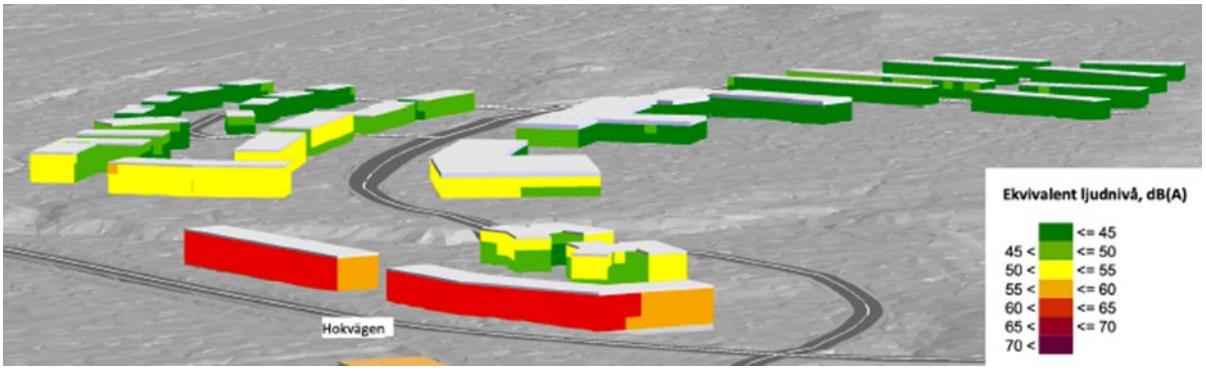
Lantbruksverksamhet

Lantbruksverksamheten norr om planområdet ger upphov till buller genom bland annat jordbruksmaskiner, ljud från nötkreatur såsom råmanden, samt trafik till och från lantbruksområdena. Trafik till och från lantbruket sker varje dag där tung trafik såsom mjölkbil, foderleverans etc. antas ske varannan dag. Verksamheten är under utveckling och det är troligt att trafikflöden till och från lantbruket i en framtid kommer att öka. Påverkan i form av buller från lantbruket kan antas förekomma under hela dygnet i varierande omfattning. Fältarbeten med jordbruksmaskiner kan även ske nattetid beroende på väderförhållanden. Transporter till och från lantbruket kan ske under olika tider på dygnet.

Planförslag och konsekvenser

Väg- och spårtrafik

Enligt bullerutredningen (bilaga 11) överskrids riktvärden vid fasader närmst Hokvägen. Av den anledningen reglerar detaljplanen att bostadslägenheter för dessa byggrätter ska vara genomgående, genom bestämmelsen *s_1 - För bostäder som överstiger 35 m^2 ska minst hälften av bostadsrummen i varje lägenhet orienteras mot en ljuddämpad sida.* Genom reglering av bostadslägenheternas utformning skapas förutsättningar för byggrätter i enlighet med förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader, så att bostadsrum placeras mot ljuddämpad sida mot kvartersinnergårdar. Kvartersinnergårdarna bedöms med grund i bullerutredningen inte riskera överskrida 50 dBA ekvivalent eller 70 dBA maximal nivå. Bedömningen är att detaljplanens i tillräcklig omfattning reglerar byggrätter för att förebygga olägenheter avseende omgivningsbuller från väg- och spårtrafik.



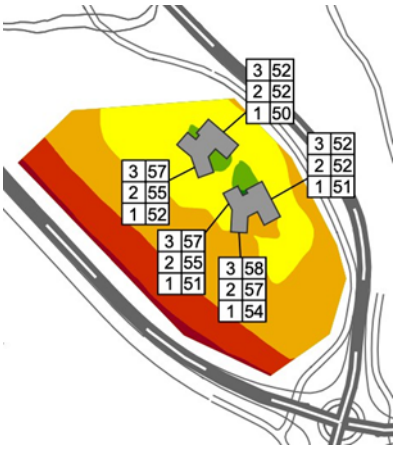
Figur 24: Ekvivalent ljudnivå för fasader sett söderifrån. Fasader utmed Hokvägen bedöms överskrida riktvärden för buller vid fasad mot Hokvägen.

Byggrätter närmast Hokvägen möjliggör för en bulleravskärmande effekt mot bakomliggande byggrätter inom samma kvarter. Inom bullerutredningen har även beräkningar gjorts för ett scenario där det södra delområdet byggs i olika etapper. Figuren visar på att byggnader uppnår ekvivalent ljudnivå under 60 dBA och uppfyller riktvärden vid fasad. Fasadvärden bedöms inte överskridas för bakomliggande byggrätter, även i ett scenario där byggrätter närmst Hokvägen inte kommer till.

Gröna ytor anger var riktvärdet för uteplats uppfylls. Tillräckliga arealer bedöms också finnas för att uteplatser i anslutning till bostadsbyggnader inte riskerar medför olägenhet, då bullerutredningen redovisar värden under riktvärdena.

Inom kvarter för flerbostadshus finns möjlighet att anordna gemensamma utemiljöer och i kvarter för rad- eller kedjehus finns förutsättningar till bullerskuggade miljöer från trafikleder, vilka inte riskerar överskrida riktvärden. Genom utformning av byggnader bedöms förutsättningar också finnas i områden för småhus i planområdets nordvästra del.

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning ”Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik”, vilken beskriver riktvärden för trafikbuller vid skolgårdar, förskolor och fritidshem. Skolområdet skapar genom placering av byggrätter i anslutning till huvudgatan goda förutsättningar för att minska påverkan från trafikbuller inom de delar av utegård som används för lek och pedagogisk verksamhet. Bullerutredningen visar på att dessa områden inte riskerar överskridas avseende bullernivåer.



Figur 25: Ekvivalent ljudnivå vid fasad om inte byggnaderna närmast Hokvägen byggs.

Det södra kvarteret möjliggör även markanvändning för besöksanläggning. Svenska förordningar och riktlinjer för trafikbuller används främst för bostäder. Dessa kan även tillämpas som vägledning vid planering av andra störningskänsliga verksamheter, inklusive besöksanläggningar. Bedömning är att en godtagbar ekvivalent ljudnivå för besöksanläggning uppnås om riktlinjer för bostäder bedöms som godtagbara.

Verksamhetsbuller

I planområdets närområde finns befintliga industrier, avfallsanläggningar och lantbruksverksamhet. Avståndet till industrier och avfallsanläggningar i öster är cirka 450 meter för närmsta bebyggelse. Avståndet bedöms vara tillräckligt för att inte betydande olägenhet ska uppkomma eller bullernivåer som överskrider rekommendationer från Boverket avseende verksamhetsbuller. Mellan verksamheterna och planområdet finns befintlig skogsmark vilken avses bevaras och har viss bullerdämpande funktion. För de tillståndspliktiga verksamheterna finns villkor för buller angivna i respektive miljötillstånd. Dessa villkor är i likhet med de värden som anges i allmänna råd om omgivningsbuller utomhus från industriell verksamhet (BFS 2020:2), avseende den zon för bostäder som inte kräver krav eller särskild utformning av bostäder.

Det södra kvarteret enligt denna detaljplan placeras cirka 60 meter från fastighetsgräns för befintliga industrier i söder. Avståndet bedöms vara tillräckligt för att betydande olägenhet inte ska uppkomma. Däremellan planläggs marken för NATUR där skogsmarken avses bevaras samt gång- och cykelväg och VÄG. För detta närmsta bostadskvarter kommer utformningen av bebyggelsen behöva anpassas för att få en avskärmande effekt mot buller som uppkommer utmed Hokvägen. Detta innebär därtill att bebyggelsen får en avskärmande effekt mot befintlig industrier söder om planområdet. Inom detta kvarter skapas ljudskuggade utemiljöer för byggrätterna utmed Hokvägen. Avståndet mellan föreslagna byggrätter och befintliga industrier i söder bedöms vara tillräckliga för att betydande olägenhet inte ska uppkomma.

Väster om planområdet finns befintliga industrier inom detaljplanelagt område som reglerar J-industri samt att verksamheterna inte får vara störande för omgivningen. Minsta avståndet mellan befintlig industriverksamhet och närmsta bostadskvarter för flerbostadshus är cirka 30 meter. Däremellan planläggs marken som NATUR med syftet att bevara befintligt dike, uppföra gång- och cykelväg samt bevarande av befintlig skogsmark. Avståndet bedöms vara tillräckligt för att undvika att en betydande olägenhet uppstår.

Lantbruksverksamhet

Norr om planområdet finns jordbruksmark inom kommunens fastighet vilket arronderas av lantbruksverksamheten. Området arronderas för produktion av foder. Minsta avstånd mellan arronderad jordbruksmark och föreslagna bostäder är drygt 120 meter och marken består av skogsmark. Avstånd mellan föreslagna bostäder och fastighetsgräns för lantbruksverksamheten är cirka 280 meter. Vidare norrut finns

lantbruksverksamhetens nuvarande byggnader med tillhörande gårdsplan om cirka 470 meter från föreslagen bostadsmark.

Användning av jordbruksmaskiner förekommer vid närmsta arronderad jordbruksmark om cirka 120 meter från föreslagna byggrätter. Bedömningen är att risken för att en betydande olägenhet ska uppstå är låg med motivering kring platsens förutsättningar, avstånd samt att området är i närhet till ett större jordbruksmarksområde.

5.6.2 Risk för olyckor

Nuläge och förutsättningar

Rekommenderade vägar för farligt gods i planområdets omgivning är järnvägarna (Vaggerydsbanan och HNJ-banan) samt E4:an. E4:an finns på ett avstånd om drygt två kilometer utifrån fågelvägen.

I de omkringliggande industri- och verksamhetsområdena kan risker uppkomma i samband med brand, explosion eller utsläpp. De tillståndspliktiga verksamheterna finns som närmst cirka 400 meter från planerad kvartersmark för bostäder. I miljötillstånden finns villkor och krav för åtgärder som ska förhindra att olyckor sker samt effekterna vid olyckor såsom brand eller utsläpp till mark och vatten. Det berör bland annat krav på förvaringskärl, hur förvaring och hantering av ämnen ska ske samt möjlighet att täta dagvattenbrunnar.

Vid avfallsanläggningen öster om planområdet inom fastighet Yggen 4 har det tidigare uppstått bränder. Identifierade bränder är år 2008, 2016 och 2024. Bränderna förstås vara till följd av att brand uppstått i container som sedan spridits vidare till omkringliggande avfall. I anslutning till planområdet i norr respektive söder finns VMA-system utplacerade med en radie på 400 meter. Bedömning är samtidigt att ljud vanligtvis når längre än så.

Planförslag och konsekvenser

Närmast rekommenderad väg för farligt gods är järnvägen ligger som närmst cirka 230 meter från kvartersmark för bostäder. Ingen särskilt riskanalys bedöms behövas framarbetas då avståndet anses tillräckligt för att boende inte ska påverkas negativt vid händelse av olycka.

I de omkringliggande industri- och verksamhetsområdena kan risker uppkomma i samband med brand, explosion eller utsläpp. Bedömningen är att detaljplanen reglerar tillräckliga avstånd och utformning av planområdet så att ingen initial fara för människors hälsa och säkerhet uppkommer i händelse av olycka såsom explosion, brand eller utsläpp. Det finns förutsättningar för att med fordon eller gång vid behov utrymma delar eller hela delar av planområdet. Förutsättningar för utrymning finns både söder, väster, norrut. Viss möjlighet att utrymma österut till fots finns.

Transportlederna bedöms inte ge upphov till risk för bostads-, vård-, besöks- eller skoländamål inom planområdet där ingen kompletterande riskanalys bedöms behövas tas fram.

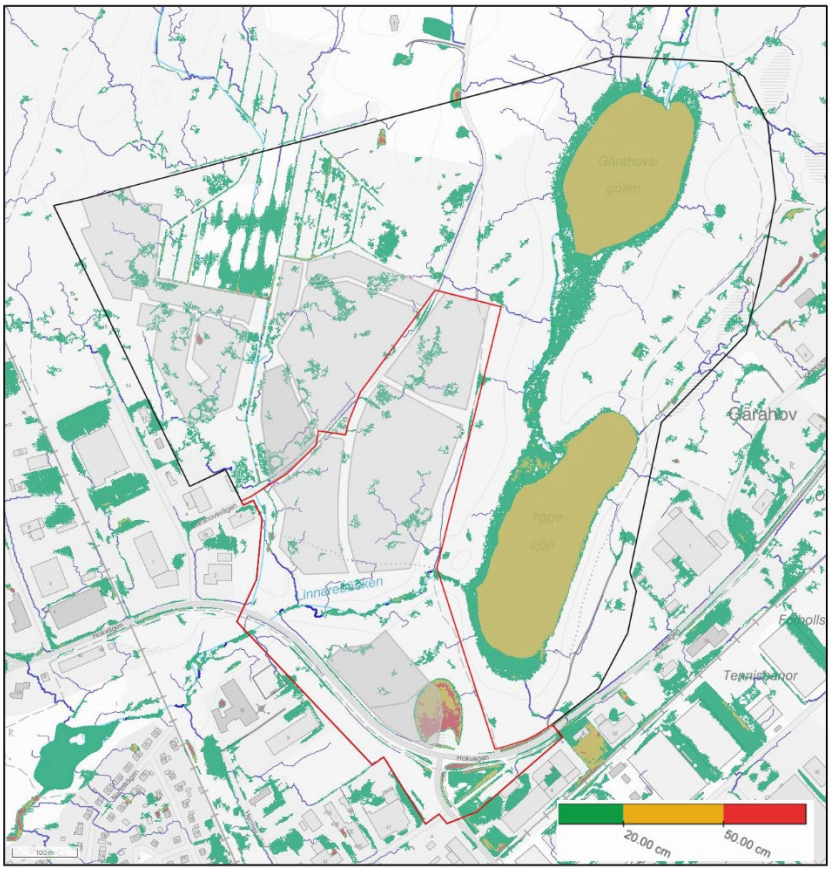
De tillståndspliktiga verksamheterna har genom miljötillstånd villkor som ska uppfyllas dels för att förhindra olyckor men också effekter i händelse av olyckor. De är även lokaliserade på sådana avstånd att de inte bedöms utgöra risk för människors hälsa och säkerhet.

Som efterföljd av att det har skett bränder inom fastighet Yggen 4 har åtgärder vidtagits för att minimera risken att fler bränder uppstår. Enligt avtal mellan berörda framgår att en viss mängd sand måste lagerhållas som kan agera släckmedel vid potentiell brand. Det finns likväl värmekarta som larmar om värme identifieras. Vidare har krav skärpts för hur stora högar inom fastigheten får vara. Således ställs det därmed högre krav på anläggningen än tidigare. Befintliga VMA-system inom Vaggeryds tätort ska med en radie på 400 meter täcka ungefär halva planområdet. Till följd av att planområdet innefattar en del skogsmark rekommenderas det att ett nytt VMA-system uppförs inom planområdet i samband med utbyggnad. Det möjliggör för en utökad säkerhet inom planområdet, med MCF som beslutar om utökat VMA.

5.6.3 Risk för översvämning

Nuläge och förutsättningar

Vid skyfall belastas planområdet från avrinningsområden uppströms. Flöden rinner öster om planområdet via Gärahovsgölen, Yggesjön och sedan vidare i Linnarbäcken genom planområdet. Flöden rinner även i planområdets västra del utmed diket i nord-sydlig riktning, vidare mot Linnarbäcken. Befintliga flödesstråk är viktiga att bevara för fortsatt funktion.



Figur 26: Dagvattenutredning, känsliga områden vid skyfall.

Dagvattenutredning (bilaga 7) visar på att befintlig lågpunkten i planområdets södra del vattenfylls vid motsvarande 100-årsregn. Dagvattenutredningen ger ett antal rekommenderade skyfallsåtgärder. I huvudsak berör det att bebyggelse ska anläggas högre än omgivande mark och luta nedåt mot gator, dammar och diken. På så vis kan grönområden och gator fungera som skyfallsstråk vid extrem nederbörd. Vidare bör tillräckliga avstånd finnas mellan bebyggelse och flödesstråken utmed diket i planområdets västra del samt utmed Linnarbäcken.

Planförslag och konsekvenser

Befintliga skyfallsstråk såsom stråket Gärahovsgölen-Yggesjön-Linnarbäcken samt diket i nord-sydlig riktning i planområdets västra del bedöms ha fortsatt funktion genom reglering med allmän platsmark NATUR. Linnarbäcken rinner genom planområdet och ligger cirka 4 meter lägre än den mark som avses exploateras för detaljplanens ändamål. Därtill är stråket utmed Linnarbäcken väl tilltaget genom en cirka 50 meter bred buffertzon på vardera sidan om vattendraget. Planerad markanvändning utmed flödesstråken är allmän platsmark NATUR och risk för negativ påverkan på bebyggelse vid översvämning bedöms inte finnas givet att planerad bebyggelse anläggs så att marklutning sker bort från huskropparna. Skyfallskarteringen visar att byggrätter och kvartersmark inte påverkas när Linnarbäcken breddas vid skyfall.

Stråket utmed diket i planområdets västra del regleras som allmän platsmark NATUR. Kvartersmark för bostadsändamål ligger öster om stråket. Avståndet varierar utmed sträckan om cirka 30 meter ned till cirka 10 meter. Höjdskillnaden mellan diket och närmaste kvartersmark är förhållandevis liten, cirka en meter. Skyfallskarteringen visar att det inom viss del av kvartersmarken finns lågpunkter som behöver åtgärdas vid exploatering. Dock bedöms de ökade flödena utmed diket inte påverka kvartersmarken.

Inom kvartersmarken finns flertalet lokala lågpunkter vilka behöver åtgärdas vid exploatering. Det är viktigt att inga instänga områden skapas utan att bebyggelse placeras högre än intilliggande gatustråk och naturstråk vilka fungerar som skyfallsvägar vid extrem nederbörd.

I södra delen av planområdet finns en befintlig större lågpunkt vilket bedöms översvämmas vid skyfall. Denna lågpunkt ligger inom planerad gatumark samt kvartersmark för bostäder. Kommunen bedömer att identifierad sankmark i planens södra delar nära Hokvägen inte är ett vattenområde. Kommunen avser inte att avvattna marken genom dikning. Vid exploatering kommer denna lågpunkt att fyllas igen för att kunna angöra huvudgatan genom området till Hokvägen, samt för att möjliggöra bebyggelse inom det södra bostadskvarteret. Enligt dagvattenutredning bör mark luta bort från samtliga planerade byggnader och mot planerade dammar, diken, gata eller grönstråk. På så vis kommer lågpunkter att åtgärdas vid exploatering.

Bedömningen är att detaljplanen ger förutsättningar för att utföra byggnation enligt de rekommenderade skyfallsåtgärderna från dagvattenutredningen, samt att planerad bebyggelse är lämplig i relation till människors säkerhet. Bebyggelsen och byggrätter enligt detaljplanen bedöms inte medföra betydande påverkan. Sedan genomförd utredning har gatustrukturen förändrats något, men i sådan omfattning att bedömning om lämplighet kvarstår.

5.6.4 Förorenad mark och bebyggelse

Nuläge och förutsättningar

I samband med upprättande av planprogram gjordes en historisk inventering av potentiellt förorenade objekt inom och omkring programområdet. Inventeringen utfördes i syfte att hitta potentiella föroreningskällor, översiktligt bedöma risker och fastställa huruvida det föreligger ett behov av undersökning med provtagning av markföroreningar inom området. Inventeringen beaktade potentiellt förorenade objekt inom programområdet samt inom en buffertzon om 350 meter från programområdets gräns. Bland annat användes MIFO-databas, EBH-kartan och databaser hos Länsstyrelsen och Vaggeryds kommun.

Öster om planområdet och Yggesjön har det tidigare funnits en skjutbana där kulvapen använts. Förorening av metaller kan därmed förekomma i mark och eventuellt i Yggesjön. Vidare österut om Yggesjön och Gärahovsgölen finns nedlagd deponi och avfallsanläggning som ligger uppströms, där bland annat har dioxin i grundvatten påträffats i höga halter. Den brand som drabbade avfallsanläggningen år 2016 bedöms inte ha orsakat några kvarstående föroreningar av betydelse i marken. Det går dock inte att utesluta att branden kan ha spridit föroreningar som kan ha orsakat förhöjda halter av bland annat dioxin, PAH, VOC och PFAS samt eventuella andra specifika föroreningar från det som har brunnit inom detaljplaneområdet.

Söder om detaljplaneområdet har klorerade lösningsmedel påträffats. Enligt en omfattande undersökning rör sig plymen av trikloretylen åt väster och avtar söder om planområdet. Klorerade lösningsmedel finns även i en nedlagd deponi, en avfallsanläggning, en verksamhet för återvinning av avfall som angränsar till programområdet i nordöst samt ytterligare i en verksamhet med ytbehandling av metaller, sydost om området.

Väster om detaljplanområdet finns bilvårdsanläggningar. Risk för att alifatiska kolväten, PAH och PFAS, vilka är vanligt förekommande föroreningar från bilvårdsanläggningar, från verksamheterna kan ha spridits från anläggningen till detaljplaneområdet. Spridning kan ha skett via läckage, ytlig avrinning eller infiltration och därmed kan spridning av eventuella föroreningar från anläggningen inte uteslutas.

Norr om detaljplaneområdet finns åkermark där det kan förekomma föroreningar från jordbruk så som exempelvis pesticider, både klorerade och inte klorerade, samt PAH.

Då detaljplaneområdet är beläget i nära anslutning till stadsmiljö och nära ett järnvägsspår förekommer en diffus påverkan av bekämpningsmedel, metaller och PAH från omgivande trafik.

Sammanfattningsvis bedöms det utifrån den historiska inventeringen finnas vidare utredningsbehov av mark och grundvatten enligt nedanstående punkter:

- Metaller: risk med anledning av skjutbana öster om Yggesjön
- Pesticider (klorerade och inte klorerade), PAH: risk med anledning av åkermark norr om planområdet
- Klorerade lösningsmedel: risk med anledning av objekt öster och sydöst om planområdet såsom nedlagd deponi, avfallsanläggning, industrier
- Dioxin grundvatten, PAH, PFAS, VOC: risk med anledning av deponi, avfallsanläggningar nordöst om planområdet. En brand inträffade 2016 på avfallsanläggningen, vilken inte kan uteslutas har bidragit till ökade halter föroreningar.
- Alifatiska kolväten, PAH, PFAS: risk med anledning av bilvårdsanläggning väster om planområdet.

En miljöteknisk markundersökning har genomförts (bilaga 8) för att utreda eventuell föroreningssituation i mark och grundvatten inom planområdet. Undersökningen har genomförts genom jordprover, grundvattenprover, provtagning av bottensediment i Yggesjön samt ytvattenprov i Yggesjön. Vidare har ett PM för miljöstöd (bilaga 13) avseende påträffade föroreningar tagits fram i samband med detaljplanen.

Jordprover

Jordprover har analyserats med avseende på metaller, alifatiska och aromatiska föreningar och PAH. I vissa utvalda jordprover har därtill dioxiner, PFAS och pesticider analyserats. Aktuella provpunkter är lokaliserade utanför planområdet.

Grundvattenprover

Grundvattenprover har analyserats med avseende på metaller, alifatiska och aromatiska föreningar, PAH, klorerade ämnen och PFAS. Grundvattenprover har tagits genom installation av nya grundvattenrör, dels avläsning av befintliga grundvattenrör som är del i pågående kontrollprogram för den nedlagda deponin nordöst om planområdet (Deponi Gärahov – Spångagölen). Grundvattenrören inom planområdet finns i södra delen av, strax norr om Hokvägen (SW2301), utmed Linnarbäcken (9907) och inom kvartersmark i norra delen (SW2306). Grundvattenrör finns också utmed Trälleborgsbäcken uppström planområdet.

Grundvattenprover har inhämtats vid två tillfällen. I den första provtagningsomgången analyserades PFAS med avseende på PFAS11 i tre grundvattenrör. PFAS detekterades i två av tre rör och högst halt uppmättes i provpunkt 9907. I 9907 var halten av PFAS (PFAS7) högre än SGI:s preliminära riktvärde och summan av 4 PFAS (PFAS4) bedöms vara mycket hög enligt SGU:s bedömningsgrunder. Uppmätt halt är också över SGUs nuvarande riktvärde för grundvattenförekomster.

I 2301 var uppmätt halt lägre än SGI:s preliminära riktvärde och summan av 4 PFAS motsvarar hög halt enligt SGU:s bedömningsgrunder.

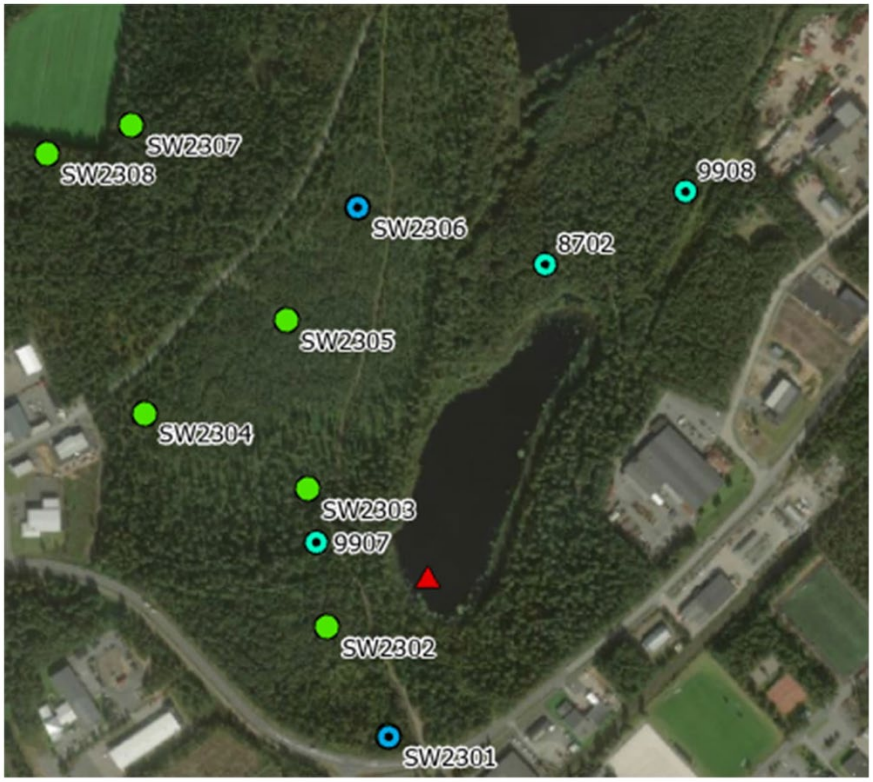
På grund av att PFAS påträffades i den första provtagningsomgången utfördes en andra provtagningsomgång där analys av fler PFAS-parametrar (PFAS24) utfördes i två av de tidigare provtagna grundvattenrören samt i två ytterligare grundvattenrör tillhörande ett kontrollprogram för deponin på fastigheten Gärahov 2:1. I den andra omgången provtogs 2301 och 9907 samt 8702 och 9902 som är belägna närmare deponin.

Analyssvaren från detta provtillfälle visade jämfört med SGUs bedömningsgrunder på tillståndsklass hög halt för PFAS4 och PFAS24 i 2301. I de tre övriga grundvattenrören motsvarade uppmätta halter mycket hög halt för PFAS4 och PFAS24 samt att halterna var högre än SGIs riktvärde för PFAS7.

Bottensediment & ytvattenprov

Prov av bottensediment av Yggesjön har analyserats med avseende på metaller, PAH, PFAS och dioxiner. Analyser visar på låga halter av vissa metaller med jämförelse av Naturvårdsverkets rapport 4913 - Tabell: Metaller i limniska sediment.

Ytvattenprov för Yggesjön har analyserats med avseende på metaller, alifatiska och aromatiska föreningar, PAH, PFAS, klorerade ämnen. Analyser visar på förekomst av metaller inom klass 2-4 (av 5) enligt Naturvårdsverkets rapport 4913. Bedömningsgrunder för miljökvalitet sjöar och vattendrag. Analyser visar också på låga halter överstigande för pesticider, vilket anses väntat då det finns jordbruksmarken i omlandet.



Figur 27: Provpunkter relaterade till den miljötekniska markundersökningen.

Planförslag och konsekvenser

Jordprover

Jordproverna som tagit inom föreslagen kvartersmark visar inte på några överstigande rikt- eller jämförelsevärden i jämförelse med känslig markanvändning, KM. Bedömning är att föreslagen markanvändning är lämplig. I två punkter utanför planområdet noterades överstigande värden för alifatiska föreningar, men de bedöms inte överskridas stort och därtill också bero på naturligt förekommande humusjord i markskiktet.

I jordprover tagna i närhet till de grundvattenrör där PFAS påträffats, har PFAS inte detekterats i jordproverna. Bland annat har PFAS analyserats för jordprover i södra delen av planområdet (SW2301), samt inom föreslaget skol- och vårdområde (SW2303). Uppmätta halter är lägre än riktvärdet för KM. Analyser med avseende på PFAS har utförts på prov uttagna på översta halvmetern. Vanligtvis är halterna lägre på större djup om förekomsten beror på diffus spridning.

Förekomst av PFAS kan trots att halterna är lägre än riktvärden komma att påverka möjligheter för omhändertagande och slutlig hantering. Uppkomna jordmassor bedöms ur en föroreningssynpunkt kunna återanvändas inom planområdet eller på annan plats. Samråd bör ske med Miljö- och byggförvaltningen.

Grundvattenprover

Analysresultat av grundvattenprover inom planområdet visar på låg och måttliga nivå av metaller, i jämförelse med bedömningsgrunder från SGU (Staten geotekniska undersökning, SGU-FS 2013:1). För organiska ämnen alifater, aromater, BTEX, PAH och klorerade alifater uppmättes inga halter över laboratoriets rapporteringsgräns och dessa bedöms inte påverka planens lämplighet för den planerade markanvändningen.

Avseende grundvattenprover har klorerade lösningsmedel inom planområdet inte påträffats, vilket bedömdes finnas risk för med anledning av objekt utpekade öster och söder om planområdet**.** De halter som uppmätts utanför planområdet (8702 och 9908) bedöms som låga i förhållande till risk för förångning och påverkan på inomhusluftmiljöer. Det bedöms inte finnas några källområden inom planområdet och det bedöms därmed inte finnas några behov av att reglera möjligheterna för installation av energibrunnar.

I grundvattnet finns en förorening gällande PFAS. Bedömning är att PFAS i grundvattnet har ursprung från deponin nordöst om planområdet, där PFAS har spridits med grundvattnet västerut eller åt sydväst mot Hjortsjön. I tre av fem grundvattenrör har högre halter uppmätts. Uppmätta halter av PFAS har jämförts med preliminära riktvärden som tillämpas tills vidare enligt Statens geotekniska institut (2015). Samtliga uppmätta halter är lägre än de delriktsvärden som är framtagna avseende hälsorisker. Den högsta uppmätta halten är något lägre än delriktvärdet för intag av grundvatten. Uppmätta halter är generellt högre än delriktvärdet för intag av dricksvatten och de högsta uppmätta halterna uppgår till ungefär halva delriktvärdet avseende bevattning.

Deponin öster om planområdet konstaterades år 2025 ha höga halter PFAS i dagvattnet. Uppmätta halter bedöms inte påverka planområdet negativt eller dess lämplighet.

Vissa kvarter inom planområdet kan komma att byggas med källare. Vid anläggningsarbeten bedöms viss länshållning av grundvattnet vara oundvikligt. Grundvattnet kommer att kräva lämplig rening innan utsläpp, där bedömning är att uppumpat grundvatten kommer att kunna renas till acceptabla nivåer oavsett ingående halter. Det bedöms inte finnas risk för oacceptabel spridning eller påverkan på recipient. Vid planering av källare rekommenderas kompletterande provtagning av grundvatten före byggnation. Om källare anläggs kan dränering medföra viss borttransport av PFAS. Halterna bedöms inte medförs risk för oacceptabel påverkan på recipient. Om vatten länshålls ska en anmälan göras enligt Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd 28 §.

Sammantaget bedöms det lämpligt att i planen reglera att inget uttag för grundvatten får ske. Som försiktighetsåtgärd reglerar detaljplanen även förbud mot vattenuttag för bevattning. Området kommer försörjas av kommunalt dricksvatten. Kommunen avser att besluta om föreskrifter, som reglerar att det blir anmälningsplikt att inrätta grundvattentäkter i området. Sammantaget bedöms föreslagen markanvändning som lämplig i relation till människors hälsa och säkerhet.

Bottensediment & ytvattenprov

Yggesjön ingår inte i detaljplaneområdet men området runt om kommer nyttjas av boende för rekreation.

Analyserna av ytvatten och sediment uppvisar inga halter som skulle indikera att det finns någon risk för människors hälsa vid bad i Yggesjön. Med anledning av låga uppmätta halter bedöms det inte finnas något behov av restriktioner i form av planbestämmelser kopplat till ytvattnet. Kommunen har inte avsikt att inrätta kommunal badplats, och ingen betydande badning förväntas ske i sjön.

5.6.5 Risk för erosion, skred och ras

Nuläge och förutsättningar

Exploatering föreslås inom de flacka områden inom planområdet. Befintliga vattendrag ligger lägre med slänter mot vattnet. Ett ökat tryck från bebyggelsen kan teoretiskt sett påverka förutsättningar för att skred uppkommer. Förändrade grundvattennivåer kan också påverka stabilitetsförhållanden och förutsättningar skred och erosion.

Friktionsjorden inom planområdet betraktas inte som sättningskänslig jord.

Planförslag och konsekvenser

Då friktionsjorden inte betraktas som sättningskänslig jord så bedöms eventuella sättningar i friktionsjorden tas ut under byggskedet. Enligt upprättad geoteknisk markundersökning och stabilitetsberäkningar bedöms genomförandet av detaljplanen inte innebära risk för skred. Se vidare avsnitt om geotekniska förhållanden samt avsnitt för erosion, skred och ras.

Stabilitetsberäkningar har utförts i två sektioner för slänten ner mot Yggesjön med programmet Slope/W, GeoStudio 2023.1.0. Beräkningarna har gjorts i planerat läge för vård- och skolkvarter där lasterna antagits till 20 kPa, samt för det södra kvarteret vilket möjliggör byggnation i upp till 6 våningar där lasterna antagits till 60 kPa. För att undersöka vattnets påverkan har beräkningar utförts med inmätt grundvattennivå (2023-10-11) +197, samt en antagen högre grundvattennivå på +198 och en lägre på +196. Beräkningarna tyder på att ingen risk för skred eller stabilitetsproblem föreligger förutsatt att markarbeten och grundläggning sker enligt AMA anläggning 23, samt angivna rekommendationer.

Schakt- och markarbeten ska utföras enligt AMA Anläggning 23. För bedömning av erforderliga släntlutningar ska generella anvisningar i Arbetsmiljöverkets och Statens geotekniska instituts (SGI) skrift ”Schakta säkert” beaktas. Inför byggnation krävs detaljerad undersökning. Det rekommenderas att utföra kompletterande undersökningar samt att sättningar och sättningsdifferenser ska studeras av konstruktören när läge för byggnader, grundläggningsnivåer, laster och storlekar är fastställda. Stabilitetsberäkningar behöver även utföras.

Marken klassas som normalradonmark. Byggnader ska därför grundläggas radonskyddat.

5.6.6 Tillståndspliktig verksamhet

Nuläge och förutsättningar

Öster om planområdet ligger en antal tillståndspliktiga verksamheter såsom återvinningscentral, avfallsanläggningen Småland miljö AB, deponi Gärahov (Vaggeryds deponi, spångagölen) samt en verksamhet för kemisk och elektrolytisk ytbehandling.

Återvinningscentralen vilken bedrivs av Samverkan Återvinning Miljö (SÅM) har tillstånd enligt miljöbalken inom fastigheten Gärahov 2:1 till sortering, behandling och lagring av avfall och farligt avfall. Tillståndet reglerar bland annat vilka volymer som får hanteras samtidigt på platsen samt hur hanteringen ska ske. Förebyggande villkor finns för att förhindra negativa konsekvenser vid olyckor, exempelvis brand. Villkor för utsläpp till bland annat dagvatten och luft framgår.

Avfallsanläggningen Smålands miljö AB (JRAB) inom fastigheten Yggen 4, har tillstånd till miljöfarlig verksamhet avseende anläggning för återvinning, sortering, mellanlagring och behandling av avfall. Tillståndet reglerar bland annat vilka volymer som får hanteras samtidigt på platsen samt hur hanteringen ska ske. Förebyggande villkor finns för att förhindra negativa konsekvenser vid olyckor, exempelvis brand. I fall där olägenhet uppkommer av exempelvis lukt eller damning ska åtgärders vidtas i samråd med tillsynsmyndighet. Även villkor

för transport till och från verksamhetsplatsen beskrivs samt hur förebyggande åtgärder för markföroreningar ska genomföras.

Deponin Gärahov (Gärahovs avfallsupplag) inom fastigheten Gärahov 2:1 är en nedlagd deponi sedan 2003 och som är sluttäckt under 2012. Hela deponin är gräsbevuxen men sluttäckningen är ännu inte godkänd. Ett kontrollprogram finns för deponin vilket bland annat innehåller analys av mark, vatten och grundvatten nedströms, deponigas etc. och det görs också årliga miljörapporter. Ett tillstånd för deponering finns från 1997 avseende bland annat latrin, avloppsslam, färgslam och fett från fettavskiljare.

Cromtjänst i Vaggeryd AB har verksamhet inom fastighet Östermo 1:6. Verksamheten har tillstånd för kemisk och elektrolytisk ytbehandling genom förnickling, förtenning, kromatering och passivering samt viss mekanisk bearbetning av metall. Tillståndet reglerar bland annat vilka kemikalier och volymer som får hanteras samtidigt på platsen samt hur hanteringen ska ske. Förebyggande villkor finns för att förhindra negativa konsekvenser för omgivningen såsom utsläpp till luft och vatten samt arbete med riskreducerande åtgärder.

Planförslag och konsekvenser

I anslutning till planområdet så lokaliseras verksamheterna som närmast cirka 450 meter från föreslagen bostadsmark i öst. Intilliggande verksamheter som återvinningscentral och avfallsanläggning har tillstånd enligt miljöbalken. I de fall där olägenhet uppkommer av exempelvis lukt eller damning ska åtgärder vidtas i samråd med tillsynsmyndighet. Sammantaget så bedöms tillståndspliktiga verksamheter inte orsaka några konsekvenser för detaljplaneförslaget.

5.7 Geotekniska förhållanden

Nuläge och förutsättningar

Topografin inom planområdet där bebyggelse föreslås är relativt flack med höjder mellan cirka +201 till +202. Marken inom området sluttar svagt i sydlig riktning. Strax öster om planområdet ligger Gärahovsgölen och Yggesjön vilka har slänter ned mot strandlinjen. Genom planområdet rinner Linnarbäcken vilken delvis har branta slänter. Strax norr om Hokvägen i planområdets södra del finns en lågpunkt. Enligt Sveriges geologiska undersökning (SGU) består marken inom planområdet av sand från isälvssediment. Uppskattat jorddjup varierar mellan 10 – 30 meter under markytan.

Enligt genomförd geoteknisk utredning (bilaga 5 och 6) består marken inom området huvudsakligen av friktionsjord, vilket generellt tyder på goda markförhållanden. Samtidigt behöver detaljplanen ha i beaktning att friktionsjord har en känslighet mot vatten. Stabiliteten inom området bedöms vara tillfredställande. Ur ett geotekniskt perspektiv anses området vara byggbart.

Ytlagren består generellt av organisk jord med varierande mäktighet om cirka 0,1– 0,3 meter. Under det organiska ytlagret följer i huvudsak sand med en mäktighet mellan ca 4-6 meter. Därefter bedöms friktionsjord förekomma till sonderingsstopp. Utförda sonderingar inom planområdet har avslutats utan stopp vid jorddjup mellan 4-6 meter varmed avstånd till berg inom planområdet uppskattas till dessa avstånd.

Mätning av markradon har utförts vilken visar på att marken klassas som normalradonmark. Uppmätta värden varierade mellan 4,6 – 12,7 kBq/m^3. Byggnader ska därför grundläggas radonskyddat.

Planförslag och konsekvenser

Inför byggnation kommer det krävas en mer detaljerad undersökning gällande de geotekniska förhållandena. Det rekommenderas att utföra kompletterande undersökningar samt att sättningar och sättningsdifferenser

ska studeras. Friktionsjord som jordart är känslig för påverkan av vatten, något som likväl behöver tas i anspråk vid byggnation då en hög grundvattennivå eller översvämning kan påverka markens hållfasthet.

Fördelaktigt är att friktionsjord är särskilt gynnsam vid byggnation av källare. Det medför stabilitet vid schaktning och en enklare grundläggning.

5.8 Hydrologiska förhållanden

5.8.1 Infiltration

Nuläge och förutsättningar

Marken inom planområdet består till stor del av sand, därmed bedöms infiltrationskapaciteten som hög. Genom planområdet rinner vattendraget Linnarbäcken som avleder vatten från Gärahovsgölen och Yggesjön vidare till Hjortsjön. Vattendraget är inte klassat enligt VISS. Det löper även ett dike i nord-sydlig riktning, i planområdets västra del vilket inte heller är klassat som vattenförekomst. Öster om planområdet ligger Gärahovsgölen och Yggesjön, vilka sammanbinds av Trälleborgsbäcken samt våtmarksområde utmed bäcken. I planens södra delar, nära Hokvägen finns en sankmark.

Det förekommer befintliga dagvattenflöden genom området vilka kommer från områden norr om planområdet. Befintliga vattenvägar är viktiga att upprätthålla och är en del av ett större avrinningsstråk mot recipienten Hjortsjön vidare mot Lagan. Hela planområdet avvattnas idag till Linnarbäcken och Yggesjön som sedan mynnar i Hjortsjön, ca 1 kilometer västerut.

I samband med framtagen geoteknisk utredning har grundvattenrör installerats inom planområdet. Grundvattenrören har avlästs och grundvattennivåer visar på ett djup från markytan på cirka 4 meter. Grundvattnets riktning bedöms vara åt sydväst, enligt SGU:s jordartskarta.

Planförslag och konsekvenser

Kommunen bedömer att förutsättningarna för infiltration inom planområdet är goda för detaljplanen.

5.8.2 Dagvatten och skyfall

Nuläge och förutsättningar

Dagvatten betecknar regnvatten som samlas eller rinner på markytan och i stora mängder kan ställa till problem med översvämningar och bidra med förgiftning av vattendrag. På grund av klimatförändringar förväntas fler perioder med långvarig och kraftig nederbörd, vilket ökar mängden dagvatten. När andelen mark ökar som är bebyggd eller hårdgjord genom exempelvis tillkommande vägar innebär det dessutom att mindre mängd vatten kan tränga ner i marken, vilket ytterligare ökar riskerna. Enligt Vaggeryds kommuns Dagvattenstrategi är det därför viktigt att tillkommande dagvatten inom ett exploateringsområde i möjligaste mån ska omhändertas lokalt. I dagvattenstrategin rekommenderas ett fördröjningskrav motsvarande 10 mm regn per kvadratmeter hårdgjord yta om inga andra krav finns.

Planområdet kommer att ingå i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten. Kommunala dagvattenanläggningar kommer anläggas inom allmän platsmark. Utgångspunkten har varit att det dagvatten som uppkommer vid ett framtida 20-årsregn inom planområdet ska fördröjas inom planområdet till naturlig markavrinning, innan det når befintliga vattendrag. Detta i syfte att inte påverka befintliga vattenstråk såsom Linnarbäcken samt diket i områdets västra del samt inte heller påverka nedströms områden med ökade flöden. Vid beräkning av dagvattenhantering har klimatfaktor på 1,25 tillämpats.

Inom planområdet finns inget befintligt dagvattennät. Marken i området avvattnas i nuläget mot Yggesjön, diket i nordsydlig riktning samt Linnarbäcken, vilka sedan leder vidare till ytvattenrecipienten Hjortsjön. Dagvatten utmed Hokvägen rinner i befintliga vägdiken i riktning mot Linnarbäcken.

I samband med detaljplanen är det viktigt att säkerställa att nivåskillnader för kvartersmark inte är för låga i jämförelse med ytor för bland annat väg och gata. Det är väsentligt att exempelvis inte flöden vid skyfall samlas inom kvartersmarken, utan att de leds bort mot gata och grönytor.

Ytvattenrecipient för planområdet är Hjortsjön. Planområdet ligger också ovanför grundvattenförekomsten Värnamo-Ekeryd.

Planförslag och konsekvenser

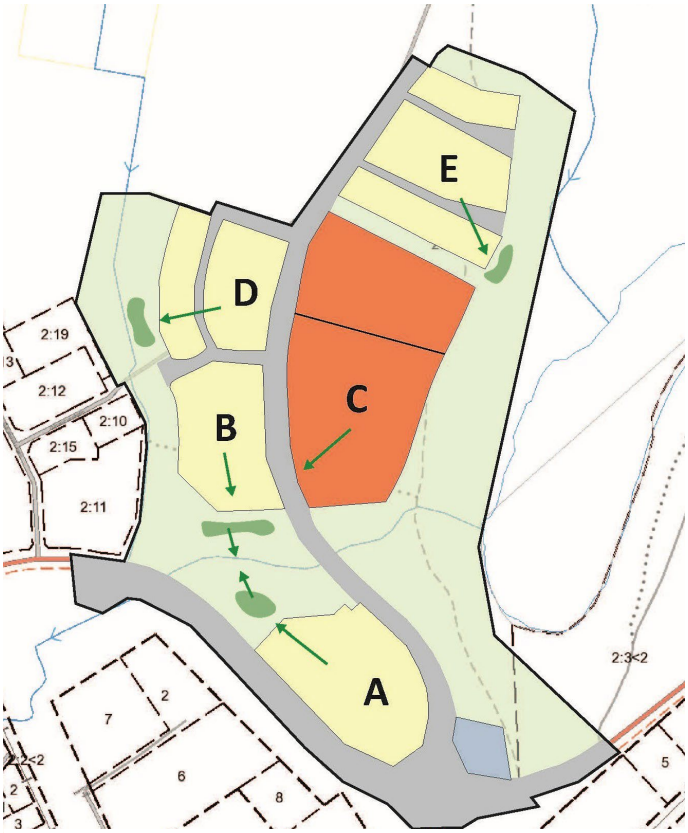
Dagvattenutredning (bilaga 7) har undersökt och föreslagit hur dagvattenhanteringen för området lämpligen anordnas. Dagvattenutredningen har förutom denna detaljplan också beaktat och bedömt behov till dagvattenåtgärder för eventuellt framtida etapper enligt planprogrammet. Detta innebär att viss del NATUR-mark i denna detaljplan även kan komma att användas för fördröjning av flöden från framtida etapper.

För att uppskatta mängden föroreningar till dagvattnet har beräkningar utförts med dagvatten- och recipientmodellen StormTac Web (version 24.12). Reningsåtgärder har beräknats med modellerad föroreningsreduktion i StormTac. De reningsanläggningar som använts vid beräkning av reningseffekt är torrdamm, svackdike och översilningsyta då dessa bedöms vara de varianter av reningsanläggningar som är lämpliga inom området. Beräknade föroreningshalter har jämförts med riktvärden för föroreningsinnehåll i dagvattenutsläpp från Riktvärdesgruppens riktvärden (Riktvärdesgruppen, 2009). Beräknade föroreningshalter visar på att alla beaktade ämnen förutom fosfor från torrdammar ligger under riktvärde. Riktvärdena är dock inte rättsligt bindande utan utgör vägledning.

Dagvattenutredningen har beaktat området för planprogrammet uppdelat i sex olika avrinningsområden varav fem berör denna detaljplan. Utloppspunkter från kvartersmark och gator föreslås vara Yggesjön, Linnarbäcken samt diket i planområdets västra del, se figur nedan. Föreslagna dagvattenanläggningar är torrdammar, svackdiken och översilningsytor. De norra bostadskvarteren (område E) föreslås avvattnas mot en torrdamm vilken senare har utlopp österut mot Yggesjön. De nordvästra kvarteren (område D) föreslås avvattnas mot en torrdamm vilken senare har utlopp mot diket i nord-sydlig riktning. Kvarter för skola och särskilt boende samt kvarter för bostäder (område B och C) föreslås avvattnas genom svackdike utmed huvudgatan och torrdamm inom allmän platsmark NATUR som därefter har sitt utlopp i Linnarbäcken. Det södra kvarteret (område A) föreslås avvattnas genom svackdike i riktning mot Linnarbäcken, alternativt kan torrdamm anläggas mellan kvarteret och Linnarbäcken. För föreslagen dagvattenhantering se figur nedan.

Dagvattenhanteringen för exploatering enligt detaljplanen kommer nyttja befintliga avrinningsstråk men åtgärder ska genomföras för att fördröja och rena dagvattnet.

Behov till fördörjningsvolym efter exploatering har beräknats, vilket framgår av tabell nedan. Ytanspråk för dagvattenanläggningar för att fördröja dagvattenvolymer från planområdet till naturlig markavrinning vid motsvarande 20-årsregn presenteras också i tabellen.



Figur 28: Dagvattenhantering. Figuren symboliserar de kvartersdelar där dagvatten bedöms kunna avrinna mot samma punkt, ett dike, torrdamm eller dagvattenledning. Grön pil illustrerar flödesriktning.

Tabell 1 – Fördröjningsbehov och ytanspråk av dagvattenanläggningar.

Delområde	Anläggning	Fördröjningsvolym	Topparea (ytanspråk)
A	Torrdamm	390 m^3	720 m^2
	Alternativt Svackdike		1400 m^2, 200 m lång
B & C	Torrdamm	1100 m^3	920 m^2
	Svackdike/översilningsyta		1 400 m^2, 480 m lång
D	Torrdamm	820 m^3, *inkl. kommande etapp utanför planområde*	1 500 m^2
E	Torrdamm	200 m^3	360 m^2

Genom att anordna dagvattenanläggningar såsom torrdammar, svackdiken och översilningsytor bedöms uppkomna flöden vid ett 20-årsregn efter exploatering kunna fördröjas till naturlig markavrinning. Det är fördelaktigt att anordna flera anläggningar inom planområdet då området är flackt inom kvartersmarken samt att omhändertagande av flöden kan delas upp geografiskt.

Dagvattenläggningar kan anordnas inom allmän platsmark, dels inom NATUR samt svackdiken och infiltrationsytor inom GATA. De ytmässiga anspråken som dessa anläggningar kräver bedöms som möjliga enligt detaljplanens reglering samt områdets topografi och markförhållanden. Då fördröjning sker innan anslutning till befintliga vattenstråk bedöms ingen större påverkan ske på befintliga vattenstråk och dess nuvarande funktioner. Detaljplanen reglerar genom allmän platsmark NATUR fortsatt funktion för befintliga vattenstråk.

För att säkerställa god avrinning och undvika att kvartersmark lokaliseras för lågt i förhållande till angränsande gata, rekommenderas att kvartersmarkens färdiga nivå placeras minst 50 cm över anslutande väg-nivå. Denna höjdskillnad syftar till att minska risken för inträngande dagvatten vid kraftig nederbörd samt för att underlätta

teknisk försörjning och tillgänglighet. Rekommendationen gäller särskilt i områden med svag lutning eller där vägnivån är fastställd i plankartan.

Planområdet ligger ovanför grundvattenförekomsten Värnamo-Ekeryd. Genom att exploatera skogsmark kommer ökade halter av föroreningar tillföras det dagvatten som uppkommer inom planområdet. De vanligaste föroreningarna till dagvatten bedöms vara olja, metaller och näringsämnen i form av kväve och fosfor. Föroreningarna uppstår vanligen på trafikerade ytor såsom parkeringar, vägar och lokalgator. Recipienten Hjortsjön bedöms inte påverkas negativt avseende flöden i samband med genomförande av detaljplanen. Inte heller bedöms nedströms funktioner såsom bro och trummor under järnvägen påverkas.

5.9 Fysisk miljö

5.9.1 Friytor, lek och rekreationsområden

Nuläge och förutsättningar

Det finns stigsystem runt Gärahovsgölen och Yggesjön men dessa är dock inte helt sammanhängande. Hjortsjön ligger cirka 1,3 km väster om planområdet och har höga värden för friluftsliv och rekreation. Vid Hjortsjön finns bland annat en badplats. Sydöst om planområdet finns Östermoskogens naturreservat.

Inom planområdet är stråket utmed den befintliga grusvägen som löper diagonalt genom planområdet utpekat som del i en större vandrings- och motionsled. Leden går genom planområdet norrut mot Gärahov för att sedan vika av väster ut vid Förborgen och vidare mot Hjortsjöns strandlinje. Leden kopplar därefter samman med planområdet igen genom Linnarbäcksstråket.

Genom planområdets östra del går en befintlig större stig i nordsydlig riktning, delvis utformad som skogsbilväg. Stråket passerar över Linnarbäcken och sträcker sig utmed Yggesjön och ansluter i norr till den befintliga grusvägen genom området. Stråket utgör också en alternativ sträckning av Munkaleden, mellan Tallnäs och Byarum.

Planförslag och konsekvenser

Befintliga skogsvägar och stråk inom och i anslutning till planområdet kan fortsättningsvis användas för rekreation. Linnarbäcksstråket är värdefullt att utveckla och att skapa möjlighet att röra sig utmed. Stråk utmed planområdets östra del omfattas till större del av strandskydd och avses ha fortsatt funktion och karaktär för möjlighet till rekreation.

I anslutning till nya bostadskvarter kommer planförslaget innebära ett utökat behov av fri- och lekytor för barn i närområdet. Det bedöms som positivt att många av bostadskvarteren lokaliseras i direkt anslutning till skogsmarken. Naturytan kan således användas för både skogslek och som ett öppet leklandskap. Se vidare avsnitt för social hållbarhet.

5.9.2 Bebyggelse och stadsbild

Nuläge och förutsättningar

Planområdet är idag obebyggt. Norr om Hokvägen karaktäriseras området som skogsmark med stigar och vattendrag. Planområdets omgivning består i söder och väster av industri- och verksamhetsmark, mot öster av skogsmark och sjöarna Gärahovsgölen och Yggesjön. Norr om planområdet finns skogsmark och mer norrut öppnar landskapet upp sig mot jordbruksområdet.

Planförslag och konsekvenser

Landskapsbilden och karaktären kommer att förändras då skogsmark exploateras för kvartersmark samt infrastruktur. Genom att uppföra cirkulation, flerbostadshus eller besöksanläggning utmed Hokvägen kommer upplevelsen av skogsområdet att förändras. Karaktären utmed vattenstråken kommer inte förändras betydande då buffertzoner med NATUR regleras, men området kommer upplevas mer urbant än tidigare även då grönstråken fortsatt bedöms erbjuda kvalitativa rekreationsvärden och stillsamma utblickar över vatten.

I planområdets södra del tillåts en högre exploateringsgrad än i den norra delen. Den småskaliga bebyggelsen norr om Linnarbäcken väntas bidra med en jämn övergång mot skogs- och jordbrukslandskapet norr om planområdet.

5.9.3 Tillgänglighet

Nuläge och förutsättningar

Enligt plan- och bygglagen ska bebyggelsemiljön utformas med hänsyn till personer med nedsatt rörelseförmåga och/eller orienteringsförmåga. Området innehåller inga större höjdskillnader utan är relativt plant. De östra delarna är högre än de västra.

Förslag och konsekvenser

Förslag till detaljplan möjliggör goda förutsättningar för att bebyggelsemiljön ska kunna utformas med hänsyn till tillgänglighetsperspektivet. Det är viktigt att säkerställa tillgänglighetsanpassning av vägar mellan hem och bostad utifrån ett åldersperspektiv.

5.9.4 Solljus

Nuläge och förutsättningar

Inom detaljplanen finns ingen bebyggelse idag. Således finns det i ett nuläge goda förutsättningar för solljus.

Förslag och konsekvenser

För byggnadsvolymer upp till motsvarande två våningar höjd bedöms ingen betydande skuggning ske. För det södra kvarteret vilken tillåter högre bebyggelsehöjder har avstånd mellan byggrätter utformats genom att anpassa bebyggelsefritt mellanrum i likhet med uppskattad byggnadshöjd. Bedömningen är att goda sol och skuggförhållande möjliggörs.

5.10 Teknik

5.10.1 Dricksvatten och spillvatten

Nuläge och förutsättningar

Vaggeryds kommun är ansvarig för vatten- och avloppsanläggningar med tillhörande ledningar inom tätorterna i kommunen.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet kommer ingå i kommunalt verksamhetsområde för vatten, spillvatten samt dagvatten. Utbyggnad av kommunala vatten- och spillvattenledningar kommer ske inom allmän platsmark. Dagvattensystem kommer byggas ut i området genom huvudsakligen öppna dagvattenlösningar. Inom planområdet möjliggörs anordning av pumpstation för spillvattensystemet samt yta för ospecificerad teknisk anläggning.

5.10.2 Elförsörjning

Nuläge och förutsättningar

För distributionsnätet svarar Vaggeryds elverk som har elnätskoncession.

Planförslag och konsekvenser

Elnätet kommer byggas ut till området och förläggas inom allmän platsmark. Inom planområdet möjliggörs tre transformatorstationer samt yta för ospecificerad teknisk anläggning.

5.10.3 Fiber

Nuläge och förutsättningar

Vaggeryds energi AB ansvarar för fiber.

Planförslag och konsekvenser

Fibernätet kommer byggas ut till området och förläggas inom allmän platsmark. Inom planområdet möjliggörs en fibernod i norra delen.

5.10.4 Uppvärmning

Nuläge och förutsättningar

En detaljplan får inte reglera vilken uppvärmningsteknik som ska användas. Däremot ser Vaggeryds kommun gärna att kommande byggnation ansluts till fjärrvärmenätet eller ges annan uppvärmning baserad på förnyelsebara energislag.

Planförslag och konsekvenser

För fjärrvärmenätet ansvarar Vaggeryds energi AB. Fjärrvärmenätet kommer att byggas ut till område och förläggas inom allmän platsmark. I huvudsak kommer kvarter avsedda för flerbostadshus samt vård- och skolområdet att kunna anslutas till fjärrvärmenätet.

5.10.5 Avfall

Nuläge och förutsättningar

Kommunalförbundet SÅM ansvarar för avfallshantering i Vaggeryds kommun. Fastighetsägaren ansvarar för att vid tiden följa gällande lagstiftning, policys, riktlinjer eller program för avfallshanteringen.

Nya regler för avfallsinsamling börjar gälla 1 januari 2027 enligt regeringsbeslut, där hushåll ska ha fastighetsnära insamling av förpackningar. Fastighetsnära förpackningsinsamling innefattar att hushållen ska kunna sortera ut förpackningar av plast, papper, metall och ofärgat respektive färgat glas nära hemmet. SÅM har även valt att inkludera returpapper/tidningar. Likt tidigare ska matavfall och restavfall sorteras separat. För flerbostadshus pågår det inom kommunen löpande arbete för utbyggnad av fastighetsnära förpackningsinsamling.

För småhus anordnas plats för kärl inom egen fastighet. Fastighetsnära insamling tillämpas genom att tillämpa fraktioner för alla förpackningsmaterial.

Planförslag och konsekvenser

Befintliga komplement till avfallshantering finns inom eller i nära anslutning till tätorten, såsom återvinningscentral. I planområdets södra del, vid angöring mot Hokvägen möjliggörs markanvändning för teknisk anläggning. Området ämnar till att skapa förutsättningar för framtida behov, både inom planområdet

som inom Vaggeryds tätort. Nya kvarter inom området ska utformas i enlighet med riktlinjer för avfallsinsamling ovan.

Inom planområdet angörs markanvändning för olika ändamål, vilket ställer krav på extra god planering för avfallshämtning. Det förutsätter en god logistik för att både avfallshantering inom skol- och vårdverksamheten som för avfallsutrymmen, där avfall enkelt ska kunna förflyttas. Avfallsutrymmen bör lokaliseras så att avfallsfordon kan nå fram och stanna nära utrymmet. Avfallsbehållare bör inte placeras så att renhållningsfordon ska vistas inne på parkeringar, sett till risk att olyckor sker mellan fordon och oskyddade trafikanter. Det är viktigt med god vändmiljö för att undvika backning med avfallsfordon.

5.11 Service

Nuläge och förutsättningar

Vaggeryds centrum ligger cirka 1 till 1,5 kilometer från planområdet. I centrum finns tågstation, både offentlig och kommersiell service, i form av affärer, servicefunktioner, äldrevård och barnomsorg. Öster om planområdet finns Vaggeryds idrottsplats. Västerut från planområdet finns dagligvarubutik samt gymnasium.

Planförslag och konsekvenser

I och med detaljplanen finns goda förutsättningar för service i anslutning till planområdet. Inom planområdet möjliggörs ett skolområde som kan innehålla grundskola och idrottsaktivitet för skolverksamhet, men även kompletterande lokalanvändning för föreningslivet. Detaljplanen möjliggör för besöksanläggning, vilket medför en utökad service inom Vaggeryds tätort likväl som markanvändning för särskilt boende.

5.12 Trafik och mobilitet

5.12.1 Gång- och cykeltrafik

Nuläge och förutsättningar

I det kommunala miljöprogrammet framgår det att kommunen ska ha trygga, säkra och lättorienterade gång- och cykelvägar som binder samman målpunkter.

Befintligt gång- och cykelstråk finns utmed Hokvägen, som ansluter till övriga delar av tätorten samt orterna Hok, Byarum och Skillingaryd. Inom planområdet finns befintliga stråk som används i rekreationssyfte. I sydvästra delen av planområdet finns en befintlig passage under Hokvägen.

Planförslag och konsekvenser

Gång- och cykelvägar kommer att byggas ut inom planområdet som ansluter till befintlig gång- och cykelvägnät utmed Hokvägen. En ny passagemöjlighet skapas vid ny cirkulationsplats som angör området från Hokvägen. Gång- och cykeltrafik genom befintlig underpassage samt genom cirkulationsplatsen är viktig för att koppla ihop planområdet med övriga delar av tätorten. Nuvarande angöring för gång- och cykeltrafik från Gärahovsvägen kommer också vara möjlig.

Inom planområdet är huvudgatan ett viktigt kommunikationsstråk dels för att möjliggöra angöring till kvarteren men också genom att skapa säkra stråk för gång- och cykeltrafik till skolområdet. Därtill är stråket från planområdet söderut mot Östermo viktigt för att nå fritidsaktiviteter och rekreation. Vidare är Karlavägen viktig för att koppla samman planområdet med centrumdelarna av Vaggeryds tätort. Stråket mot Hjortsjöskolan genom Ödestuguvägen samt stråket utmed Hokvägen är viktiga för att koppla samman Fenixområdet.

Bedömningen är att det skapas goda förutsättningar för att angöra och nå planområdet med gång och cykel. Likaså kommer utbyggnad av gång- och cykelvägar inom planområdet möjliggöra angöring till kvartersmark med trygga kommunikationsstråk.

5.12.2 Kollektivtrafik

Nuläge och förutsättningar

I Vaggeryds kommuns miljöprogram är ett av målområdena Hållbara transporter och resor. Hållbara transporter och resor innebär bland annat att kommunen ska verka för en attraktiv kollektivtrafik.

Pendlingsmöjligheterna till och från Vaggeryd är generellt goda, både med bil, buss och tåg. Förbindelsepunkt för tåg finns i centrum, cirka 1 till 1,5 kilometer från planområdet. Närmsta busshållplats finns utmed Jönköpingsvägen cirka 600 meter från planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Utifrån givna förutsättningar bedöms tillgång till kollektivtrafik för detaljplaneområdet vara god. Närmaste busshållplats kan i och med etablering förväntas användas i högre utsträckning än tidigare.

5.12.3 Motortrafik

Nuläge och förutsättningar

Utmed Hokvägen har trafikflöden uppmätts till cirka 2 400 fordonsrörelsen ÅDT (mars, 2021). I samband med upprättande av bullerutredning (bilaga 12) har trafikalstring från detaljplanen samt övriga områden enligt planprogrammet uppskattats.

Planförslag och konsekvenser

Huvudgatan genom planområdet möjliggörs med en sektion där gång- och cykeltrafikanter åtskiljs av ett avskärmande dike. Tillsammans med en cirkulationsplats vid angöring av planområdet till Hokvägen bedöms trafikstrukturen möjliggöra en god trafikmiljö för detaljplanen men också för eventuellt kommande etapper.

Detaljplanen möjliggör en huvudingång till området vilket kan, om olycka eller liknande uppstår, skapa en sårbarhet för anslutning från Hokvägen. Området möjliggör samhällsviktiga funktioner som skolverksamhet och särskilt boende, således är det fördelaktigt med en alternativ anslutning vid oförutsedda händelser. Detaljplanen möjliggör för att gång- och cykelväg i väst, genom befintlig väg, vid nödsituation kan användas för motortrafik med anslutning mot Gärahovsvägen.

5.12.4 Gods och transport

Nuläge och förutsättningar

Vaggeryds kommun använder sig utav standardmått för möjliggörande av gods och transport inom detaljplanen. Vid dimensionering av det lokala gatunätet har reguljär lastbilstrafik beaktats, såsom avfallshanteringsfordon med längd på 12 meter.

Planförslag och konsekvenser

Vändplaner är i plankartan utformade med en radie om 10-11 meter. Cirkulationsplatsen vid Hokvägen har utformats för att möjliggöra trafikering av lastbilsfordon upp till 34,5 meters längd. Detaljplanen förutses inte bidra med utökad tung trafik. Fler transporter är att förvänta i anslutning till nya kvarter för bostäder, skolverksamhet och särskilt boende. Se vidare avsnitt för motortrafik ovan.

5.12.5 Angöring och parkering

Nuläge och förutsättningar

Planområdet angörs i nuläget via Gärahovsvägen i planområdets västra del. Från Gärahovsvägen finns en grusbelagd väg som löper diagonalt genom planområdet vilken i huvudsak används för angöring till lantbruksverksamheten samt intilliggande bostadsfastigheter norr om planområdet.

Det strategiska dokumentet Riktlinjer för parkering (2026) ska tillämpas vid detaljplanering, vilket syftar till att tydliggöra kraven på parkeringslösningar vid ny- och ombyggnation inom kvartersmark.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet kommer angöras från Hokvägen via cirkulationsplats till huvudgata och lokalgator. För att möjliggöra byggnation av huvudgatan upphävs delar av strandskyddat område genom denna detaljplan, se vidare avsnitt 5.2.5 Strandskydd.

Fastighetsägare ansvarar för att parkeringsbehov löses på ett varaktigt sätt, i första hand inom egen fastighet. Detaljplanen skapar förutsättning för i genomsnitt minst 1,1 parkeringsplatser per bostad, vilket bedöms vara förenligt med angivna riktlinjer. För friliggande enbostadshus förväntas bilparkering lösas inom egen fastighet. För övriga bebyggelsetyper kan gemensam parkering anordnas, i enlighet med riktlinjerna. Förutsättningar finns för att tillgodose behovet av cykelparkeringar.

Den befintliga grusvägen inom planområdet omvandlas till bostadsmark och gata. För att tydliggöra möjlighet för fortsatt angöring har inriktningsbeslut om framtida scenarion för angöring beslutats av Kommunstyrelsen enligt protokoll 2026-06-03 § 131, (diarienummer KS 2026/125). Inriktningsbeslutet innebär att kommunen möjliggör för fortsatt angöring genom att anlägga ny angöringsväg utanför planområdet avseende trafik till och från lantbruksverksamheten. Beslutet innebär därtill att övriga trafikslag från berörda fastigheter norr om planområdet fortsatt nyttjar del av befintlig angöringsväg utanför planområdet samt allmän gata inom planområdet. Kommunledningskontoret har i uppdrag att fortsätta dialogen om angöring med lantbruksverksamheten. Kommunens åtaganden enligt beslutet ska genomföras innan den befintliga angöringsvägens funktion påverkas.

5.13 Social hållbarhet

Nuläge och förutsättningar

I plan- och bygglagens portalparagraf 1 kap. 1 § anges att bestämmelser om planläggning av mark, vatten och byggande syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människor. Planområdet är obebyggt men används som tätortsnära grönområde för motion och rekreation.

Planförslag och konsekvenser

Detaljplanen möjliggör olika typer av bostäder vilket bidrar till ett differentierat bostadsbestånd i kommunen som helhet, men även i aktuellt område. Varierade boendeformer bidrar till ett utökat bostadsutbud och ger fler boende möjlighet att hitta rätt boendeform. Olika boendeformer kan underlätta generationsboende i området. Detaljplanen kan inte styra upplåtelseformer men blandade upplåtelseformer är att föredra för att motverkande av bostadssegregation inom området och i relation till kommunen och tätorten i övrigt.

Mellan bostadskvarter finns utrymmen med viktig funktion för gemensam utomhusmiljö som ska vara barnvänlig. Dessa ska ses som gemensamhetsytor, vilket ställer krav på materialval och färgsättning inom kvarter för att skapa en god orienteringsförmåga och möjlighet till att utforska sin närmiljö. De flesta

bostadskvarteren ligger i direkt anslutning till omgärdande skogsmark. Detta är positivt då anslutning till naturmark för exempelvis skogslek kan ske utan att kommunikationsstråk behöver passeras. En barnvänlig utomhusmiljö ska tillämpas inom planområdet. Visionen är att skapa ett öppet leklandskap som är spännande och utmanande, som i sin tur uppmuntrar till aktivitet för yngre. På samma sätt ska det finnas en välkomnande utomhusmiljö för vuxna, då barn ofta kommer i sällskap av minst en förälder eller skolpedagog. Då skolverksamhet planeras intill naturområden ska det även finnas möjligheter för utomhuspedagogik.

Genom detaljplanens utformning finns möjlighet till social samvaro inom kvarteren. Tillgängligheten till och för allmänna platser är viktigt att beakta för att skapa förutsättningar för boende, skola och allmänhet att nyttja allmänna kommunikations- och rekreationsstråk, samt för att skapa mötesplatser. Söder om planområdet finns Vaggeryds idrottsplats vilken är en viktig målpunkt för målgruppen där skol- och föreningsaktiviteter bedrivs. Detaljplanen möjliggör för besöksanläggning och särskilt boende. Det skapar goda förutsättningar för utökade besöks- och vistelseytor som främjar social hållbarhet inom centrala Vaggeryd.

Bland viktiga stråk kan särskilt kopplingar mellan vård- och skolområdet inom detaljplanen, idrottsplatsen, centrum, Hjortsjöskoleområdet samt Fenix-området nämnas. Dessa är målpunkter där målgruppen kan nyttja förenings- och fritidsaktiviteter.

Ur ett trafiksäkerhetsperspektiv för barn möjliggör detaljplanen för säkra övergångar som ämnar till att minska barriäreffekter av Hokvägen. Gång- och cykelvägar inom planområdet bidrar till att tillgängliggöra gröna stråk mellan de olika kvarteren. De befintliga grönområdena utmed vattendragen och nyskapande av gång- och cykelvägar med tydliga kopplingar till övriga tätortsdelar bidrar till skapande av sociala nätverk.

Stråket utmed Gärahovsgölen och Yggesjön regleras som allmän platsmark NATUR vilket möjliggör fortsatt rekreationsstråk för allmänheten. Därutöver omfattas stråket delvis av strandskyddet. Stråket utmed Yggesjön kan utvecklas med varsamhet för att ge möjlighet till rörelse utmed stråket med olika platsbildningar som kan locka målgruppen att röra sig i tätortsnära natur.

6. Genomförande av detaljplanen

Genomförandefrågorna redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Plan- och genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan, de utgör en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförande av detaljplanen.

6.1 Organisatoriska frågor

Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är 5 år från det datum detaljplanen får laga kraft. Under genomförandetiden har fastighetsägare garanterad rätt att få bygga i enlighet med planen. Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetiden men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägarna kan göra anspråk på ersättning för förlorad byggrätt.

Markägoförhållanden

Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Gärahov 2:1 och Gärahov 2:3 vilka ägs av Vaggeryds kommun. All allmän platsmark och kvartersmark i detaljplanen tillhör kommunens fastigheter.

6.1.1 Huvudmannaskap

Detaljplanen har kommunalt huvudmannaskap. Vaggeryds kommun ska vara huvudman för allmän platsmark inom planområdet. Allmän plats i detaljplanen utgörs av $Väg_1$ (genomfartsväg), $Gata_1$ (huvudgata), $Gata_2$ (lokalgata), GCVÄG (gång- och cykelväg) samt NATUR.

Kommunalt huvudmannaskap innebär bland annat att kommunen ska äga allmän platsmark samt bekosta och ansvara för utbyggnad och framtida drift samt underhåll av den allmänna platsmarken.

6.2 Avtal

6.2.1 Markanvisningsavtal

Kommunens avsikt att genomföra markanvisning enligt nedan beskrivning är en preliminär bedömning. Kommunen förbehåller sig rätten att genomföra marköverlåtelse och byggnation på annat sätt än genom markanvisning, om detta bedöms vara mer ändamålsenligt.

All kvartersmark inom planområdet ägs av Vaggeryds kommun. Kommunen har för avsikt att överlåta del av kvartersmark genom markanvisning till byggherre/byggherrar, som uppför bostäder med tillhörande anläggningar inom kvartersmark. Markanvisning kommer tilldelas enligt kommunens riktlinjer för markanvisning. Mark som är avsedd för småhusbyggnation/egnahemsbyggnation avses inte överlåtas genom markanvisning utan genom försäljning av småhustomter till privata aktörer.

När Kommunstyrelsen fattat ett markanvisningsbeslut, tecknas ett markanvisningsavtal mellan kommun och byggherre som ger byggherre ensamrätt att under en begränsad tid och under givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse av ett markområde för bebyggande. Markanvisningsavtalet avser att reglera bland annat hur marköverlåtelsen ska ske och vilka åtaganden som kommunen respektive byggherren står för i samband med uppförande av byggnation och iordningställning av planområdet, både för kvartersmark och allmän platsmark. Markanvisningsavtalets innehåll reglerar förutsättningar för genomförandet som är klarlagda vid tidpunkten för avtalet. Därefter kan marköverlåtelseavtal tecknas. Marköverlåtelseavtalet reglerar

marköverlåtelsen och villkoren samt ansvaret för genomförandet av byggnationen. Marköverlåtelseavtalet innebär att köp av mark kan genomföras.

Åtaganden som regleras i markanvisningsavtalet

I markanvisningsavtalet regleras byggherrens åtaganden för planens genomförande. Byggherren svarar i huvudsak för:

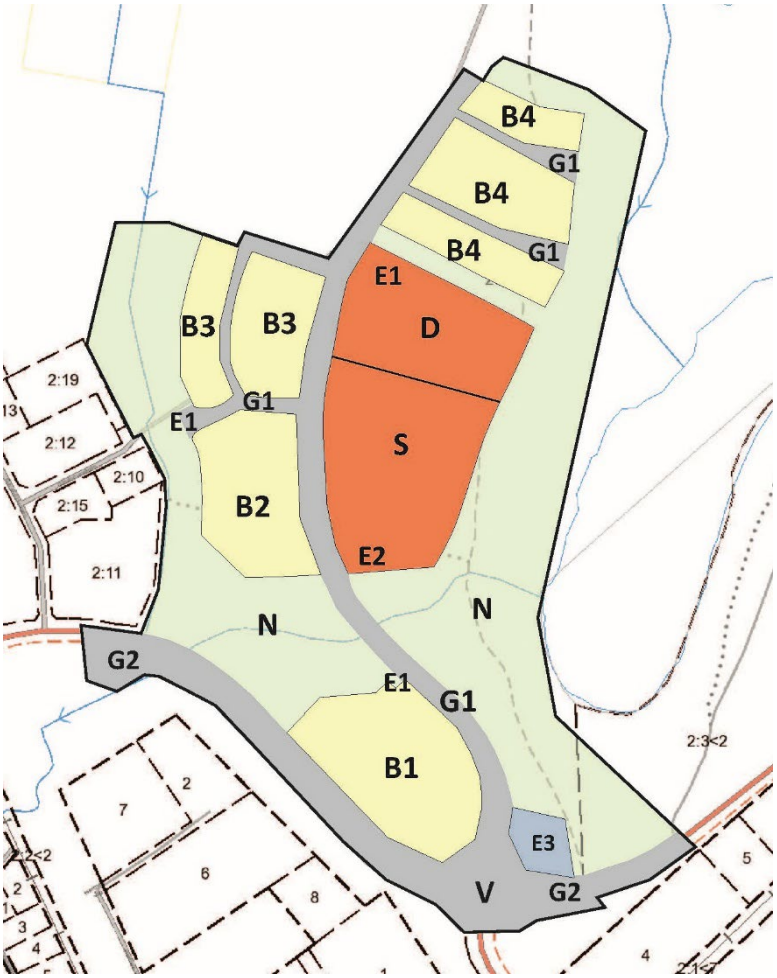
- Uppförande av bebyggelse inom kvartersmark samt anläggande av interna gator, parkering och utemiljö och anordningar för post- och avfallshantering,
- Dagvattenhantering inom kvartersmark,
- Anslutning till det allmänna VA-nätet samt tillhörande anslutningsavgifter,
- Bildande av och anslutning till eventuella gemensamhetsanläggningar,
- Drift och underhåll inom den egna fastigheten.

Konsekvenser av att planen genomförs med markanvisning

Att planen genomförs med stöd av markanvisning innebär att ansvar och kostnader för ovanstående åtaganden regleras avtalsvägen mellan kommunen och byggherren. Marköverlåtelse genomförs och villkoren reglerats i avtal. Kommunen svarar för utbyggnad av allmän platsmark.

6.3 Fastighetsrättsliga frågor

6.3.1 Ändrad markanvändning



Figur 29: Figur avseende tabell nedan för ändrad markanvändning

Ny användning	Kvarter/delområde	Ungefärlig area i kvm	Fastighetsbildning
Bostäder eller besöksanläggning	B1	16 800 kvm	Ny fastighet bildas genom avstyckning
Bostäder	B2	12 000 kvm	Ny fastighet bildas genom avstyckning
Bostäder	B3	14 000 kvm	Nya fastigheter bildas genom avstyckning
Bostäder	B4	18 800 kvm	Nya fastigheter bildas genom avstyckning
Särskilt boende	D	15 400 kvm	Ny fastighet bildas genom avstyckning
Natur	N	95 000 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1
Huvud- och lokalgata	G1	25 000 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1
Gång- och cykelväg	G2	6700 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1
Väg	V	14 800 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1 och Gärahov 2:3
Skola	S	21 000 kvm	Ny fastighet bildas genom avstyckning
Transformatorstation	E1	340 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1
Pumpstation	E2	137 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1
Teknisk anläggning och/eller parkering	E3	2500 kvm	Kvarstår i Gärahov 2:1 alternativt bildas ny fastighet genom avstyckning

Detaljplanen föreslår dubbel markanvändning vid två kvarter inom planområdet. I det sydöstra kvarteret möjliggörs markanvändning för både teknisk anläggning och parkering inom kvartersmark. Även i det sydvästra kvarteret möjliggörs uppförande av markanvändning för besöksanläggning och bostäder, där endast en av markanvändningarna ska uppföras inom det sistnämnda kvarteret.

6.3.2 Mark- och utrymmesförvärv

All mark inom planområdet ägs av Vaggeryds kommun, vilket innebär att något markförvärv inte är aktuellt vid genomförandet av detaljplanen. Samtliga ytor som utgör allmän platsmark inom planområdet ingår i kommunens fastighetsinnehav, och någon markinlösen från privata aktörer är därför inte aktuell.

6.3.3 Avstyckning

Kvartersmarken inom detaljplanen omfattar en del av fastigheten Gärahov 2:1. Inom detta område planerar Vaggeryds kommun att genomföra avstyckningar för att bilda flera mindre fastigheter. Behovet av avstyckning inom respektive kvarter kommer att anpassas utifrån den föreslagna hustypen samt den planerade upplåtelseformen, exempelvis villatomter eller radhus upplåtna med äganderätt eller bostadsrätt. Kvarter för uppförande av teknisk anläggning och/eller parkering kan, vid behov, avstyckas.

6.3.4 Åtaganden om fastighetsrättsliga ersättningar

Vid ledningsrätt ska någon ersättning inte utgå för marken som överförs genom fastighetsreglering, varken till exploatören eller kommunen. Exploatören medger även upplåtelse om ledningsrätt utan ersättning, detsamma gäller för inrättandet av eventuell gemensamhetsanläggning.

Vid fastighetsbildning är det den eller de fastighetsägare som ansöker om fastighetsbildningen som står för förrättningskostnaden.

Respektive ledningsägare ansvarar om ansökan och upprättande av ledningsrätten.

6.3.5 Fastighetsgränser

Fastighetsgränser som tangerar eller ligger nära planområdets gräns har en noggrannhet på 2,5 cm, 5 cm och 10 cm. Noggrannheten av berörda fastighetsgränser bedöms tillräckligt för att genomföra detaljplanen.

6.3.6 Rättigheter

Ledningsrätt

Det finns inga befintliga ledningsrätter inom planområdet. Huvudstråk för ledningsinfrastruktur för vatten- och avlopp, fiber, el, fjärrvärme med mera, inom planområdet förläggs inom allmän platsmark.

Anslutningspunkter för vatten- och avlopp, el samt fibernät kommer att anordnas inom allmän platsmark i anslutning till respektive fastighetsgräns för kvartersmark. Placeringen av anslutningspunkterna bestäms av respektive ledningsägare. Från anslutningspunkten ansvarar fastighetsägaren för att anlägga och bekosta ledningsdragning inom den egna fastigheten.

Befintliga servitut

Fastigheten Gärahov 2:1 belastas av ett officialservitut, ett officialnyttjande och två avtalsservitut. Vid rättigheter som belastar planområdet ska kommunen initiera och bekosta nödvändig lantmäteriförrättning. Servitut framgår av tabell nedan och hur dessa ska hanteras:

Aktnummer	Beskrivning	Kommentar
Sv, 06-IM2-35/1994.2	Officialservitut kraftledning, akt saknar karta	Vattenfall Eldistribution AB har ingen anläggning inom planområdet eller i dess direkta närområde. Rättigheterna för servitutet belastar planområdet och ska efter att detaljplanen

		får laga kraft upphävas genom lantmäteriförrättning.
Sv, 06-IM2-63/5419.1	Avtalsservitut kraftledning, akt saknar karta	Vattenfall Eldistribution AB har ingen anläggning inom planområdet eller i dess direkta närområde. Avtalsservitutet belastar planområdet och efter att detaljplanen fått laga kraft avses rättigheten upphävas genom avtal mellan berörda.
Sv, 06-IM2-75/6975.1	Avtalsservitut Vattenledning	Kommunal drickvattenledning lokaliseras väster om planområdet och bedöms inte påverkas av planarbete.
Ny, 06-IM2-55/1925.1	Officialnyttjande tele Akt saknar karta	Ledningar lokaliseras dels i södra planområdet genom markanvändning $Väg_1$ och GC-VÄG samt inom befintlig grusväg som går genom planområdet. Ledningarna bedöms höra ihop med en telekabel inom planområdet som inte är i bruk. Denna kan vid byggnation klippas av och ändförslutas. Officialnyttjande belastar planområdet och avses upphävas genom lantmäteriförrättning efter att detaljplanen fått laga kraft.

Eventuellt behov för servitut avseende ledningar eller tillgänglighet inom kvartersmark ska studeras vid fastighetsbildning.

Tillkommande servitut

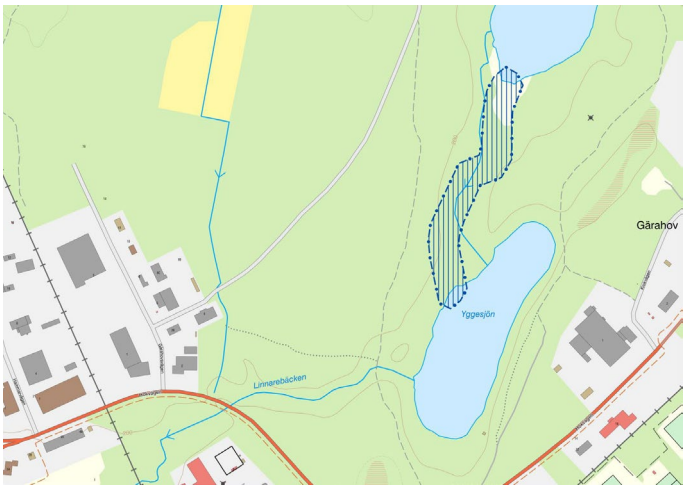
För att skapa rättighet för lantbruksverksamheten belägen inom fastigheten Gärahov 1:72 att nyttja ny angöringsväg inom fastigheten Gärahov 2:1 (utanför planområdet) upprättas avtalsservitut mellan ägaren av Gärahov 2:1 (Vaggeryds kommun) och Gärahov 1:72 (lantbruksverksamheten Gärahovs gård). Kommunledningskontoret har i uppdrag att fortsätta dialogen om angöring med lantbruksverksamheten, se vidare avsnitt 5.12.5.

Tillkommande gemensamhetsanläggning

För att skapa rättighet för berörda bostadsfastigheter norr om planområdet att nyttja del av befintlig angöringsväg (utanför planområdet) upprättas lämpligen en gemensamhetsanläggning, se vidare avsnitt 5.12.5. Kommunen har för avsikt att ta ett samordningsansvar för ansökan om anläggningsförrättning hos Lantmäterimyndigheten. Delägande fastigheter föreslås omfatta Gärahov 1:68, 1:71, 1:72, 1:75 och 1:76.

Markavvattningsföretag

Öster om planområdet, mellan Gärahovsgölen och Yggesjön finns ett område med tillstånd för markavvattning. Vaggeryds kommun ansvarar för den enskilda anläggningen. Tillståndet rör utloppsdiket från Gärahovsgölen och bedöms inte påverkas av detaljplanens genomförande.



Figur 30: Karta över var markavvattningsföretag i närområdet lokaliseras.

6.3.7 Fastighetsrättsliga frågor

Nedan redovisas de fastighetsrättsliga frågor som behöver hanteras vid genomförandet av detaljplanen

Fastighetsägare

Nuvarande fastighetsägare och rättighetshavare framgår av den fastighetsförteckning som är framtagen i samband med detaljplanen.

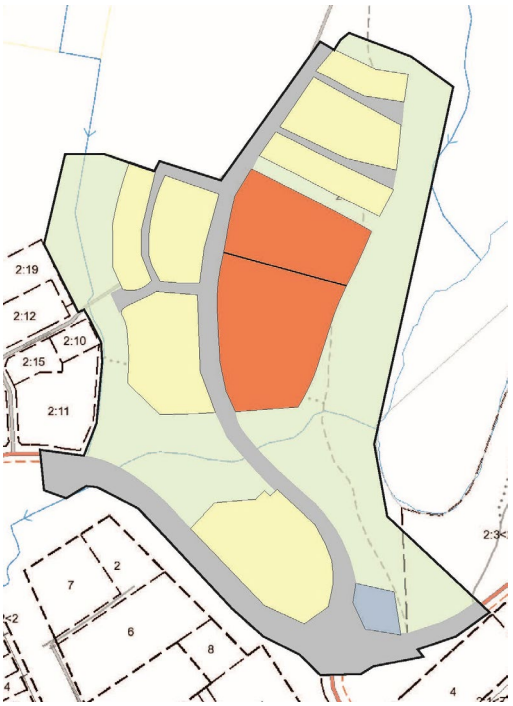
Fastighetsbildning

Fastighetsbildning kan ske när detaljplanen har fått laga kraft. Fastighetsbildning inom kvartersmark sker på initiativ av kommunen. Köparen av nybildad fastighet bekostar fastighetsbildningen som en del av köpeskillingen.

Nya bostadsfastigheter kan styckas av från fastigheten Gärahov 2:1 till villatomter inom nordvästra delen av planområdet. Området kan även styckas av för att få blandad bebyggelse som består av villor och radhus.

Inom kvarteret norr om skolområdet kan tre större fastigheter styckas av från fastigheten Gärahov 2:1 för byggnation av radhus och kedjehus. Varje större fastighet kan delas till mindre fastigheter för radhus och kedjehus. Gemensamhetsanläggning kan även bildas på kvartersmark, med syfte att lösa för fastigheterna gemensamma ändamål.

Kvarteret vid Hokvägen i södra delen av planområdet ska styckas av från fastigheten Gärahov 2:1 för byggnation av antingen flerbostadshus eller besöksanläggning. Kommunens behov kommer att styra vilken markanvändning som kommer bli aktuell inom kvarteret.



Figur 31: Karta för lokalisering avseende kvarter, fastighetsbildning.

Mark för ändamål skola respektive vård ska styckas av från fastigheten Gärahov 2:1. Det är möjligt att vid behov stycka av kvarteren till flera mindre fastigheter.

6.4 Tekniska frågor

6.4.1 Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen reglerar allmän plats för genomfartsväg (Hokvägen inklusive förslag till ny cirkulationsplats), huvudgata, lokalgata, gång- och cykelväg samt natur. Utbyggnad kommer att ske vid planens genomförande. Vaggeryds kommun ansvarar för både utbyggnad och drift av allmän plats genom det kommunala huvudmannaskapet. För utbyggnad av GATA ska den kommunala standarden följas. Under avsnitt*, 2.3 Allmän plats*, för beskrivning av planförslag återfinns flertal sektioner och skisser till stöd för utbyggnad.

6.4.2 Utbyggnad infrastruktur

Pumpstation

Vaggeryds kommun ansvarar för utbyggnad av pumpstation för spillvatten.

Dagvatten och VA

Planområdet kommer ingå i det kommunala verksamhetsområdet för VA-ledningar och dagvattenhantering. Vaggeryds kommun är huvudman för allmänna vatten- och avloppsledningar och ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av ledningsnätet. Kommunen ansvarar därtill för utbyggnad och drift av allmänna dagvattenanläggningar. Fastighetsägaren ansvarar för dagvattensystem inom kvartersmark. I enlighet med dagvattenstrategin ska dagvatten i första hand omhändertas inom den egna fastigheten. Lokalt omhändertagande förordas med möjlighet att fördröja och infiltrera dagvatten genom öppna dagvattenlösningar. Dagvattenstrategins målsättning och intention ska beaktas vid handläggning av bygglov. Dimensionering och utbyggnad av dagvatten ska följa framtagen dagvattenutredning, bilaga 7.

Inom kvartersmark ansvarar respektive fastighetsägare för sina enskilda ledningar. I det fall de enskilda ledningarna ska vara gemensamma för flera fastigheter ska gemensamhetsanläggning bildas. Fastighetsägarna svarar för och bekostar en sådan ansökan till Lantmäteriet. Det är Vaggeryds kommun som ansvarar för utbyggnad av dagvattenanläggningar inom allmän platsmark och anvisar anslutningspunkter för vidare utbyggnad inom kvartersmark. Anslutningsavgift bekostas av fastighetsägare. Det finns möjlighet att ansluta kvartersmarken till anslutningspunkt för kommunalt dagvattensystem, vilken anvisas av kommunen.

Brandvatten

Vaggeryds kommun ska säkerställa att det finns tillräcklig kapacitet för brandvatten inom planområdet. För bostadsbyggnation bedöms brandvattenkapacitet kunna levereras inom området via det kommunala dricksvattnet. För hantering av brandvatten till skola, vårdboende och eventuell besöksanläggning kan kapacitetsökande åtgärder krävas. Det kan innefatta utökat behov av exempelvis sprinkler i anläggningen. Yggensjön finns i direkt anslutning till planområdet, vilket erbjuder tillgång för brandvatten. Detaljplanen har en planbestämmelse som reglerar förbud mot vattenuttag för bevattning. Bestämmelsen avser inte att hindra möjligheten att tillgodose brandvatten för området.

Flödet i brandposterna ska dimensioneras enligt Svenskt Vattens publikation P114 Distribution av dricksvatten. Avståndet mellan brandpost och uppställningsplats för brandbil får inte överstiga 75 meter. Uppställningsplatsen får vara placerad maximalt 50 meter från byggnadens angreppsväg. Inom planområdet avses brandposter byggas ut inom kommunal mark med avstånd på cirka 150 meter. Hantering av uppställningsplan och angreppsvägar sker i samråd med Räddningstjänsten vid projektering och bygglov.

Avfallshantering

Anordnande av avfallshantering ansvarar fastighetsägaren för. Fastighetsägaren ansvarar för att hushållsnära avfallshantering möjliggörs inom kvartersmarken.

Posthantering

Anordnande av posthantering ansvarar fastighetsägaren för. Fastighetsägaren ansvarar för att posthantering möjliggörs inom kvartersmarken.

El- och teleförsörjning

För allmän platsmark är Vaggeryds elverk ansvarig för el. Inom kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för att ledningsinfrastruktur iordningsställs.

Utmed befintlig grusväg som löper diagonalt genom planområdet går en elledning samt en telefonledning. Elledningen tillhör Vaggeryds Elverk och telefonledningen tillhör Skanova. Elledningen behöver vid genomförandet omförläggas till allmän platsmark GATA. Skanovas telefonledning är inte i bruk och kan i samband med utbyggnad klippas av och ändförslutas. Det är kommunen som ansvarar och bekostar omförläggning av elledningen samt nedmontering av teleledningen.

Fiber

För allmän platsmark ansvarar Vaggeryds Energi AB för utbyggnad av fiber. Vaggeryds Energi AB genomför anslutning av fastigheter till fibernät som fastighetsägare bekostar mot en anslutningsavgift. Fastighetsägaren bygger ut sitt interna fibernät inom egen fastighet.

Fjärrvärme

För allmän platsmark ansvarar Vaggeryds Energi AB för utbyggnad av fjärrvärme. Inom kvartersmark är det Vaggeryds Energi AB som ansvarar för och äger ledningsnät fram till byggnad.

6.5 Ekonomiska frågor

6.5.1 Anläggningar som fastighetsägaren ska utföra och vilken standard dessa ska ha

Fastighetsägaren ansvarar för utbyggnad av samtliga byggnader, komplementbyggnader och tillhörande anläggningar inom kvartersmarken. I detta ingår även att anlägga interna gator med belysning och skyltning, så att boende ges möjlighet att gå, cykla och köra bil fram till sina bostadsentréer. Utöver detta ska gemensamma ytor för bil- och cykelparkering, lekplats, utemiljö, posthantering och avfallshantering anordnas. Anläggningar som fastighetsägaren utför ska vara enligt kommunens riktlinjer. Fastighetsägaren ska även säkerställa anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet, i enlighet med kommunens riktlinjer.

Kommunen ansvarar för utbyggnad av samtliga anläggningar inom allmän platsmark. Detta omfattar bland annat vägar och gator med tillhörande gatubelysning och skyltning, gång- och cykelvägar, vatten- och avloppsledningar, dagvattenhantering samt iordningställande av naturmark.

6.5.2 Ekonomiska konsekvenser

Kommunen förväntas erhålla intäkter genom:

- Bygglovsprövning enligt kommunens gällande taxa.
- Försäljning eller upplåtelse av kvartersmark.
- Anslutningsavgifter för vatten- och avlopp samt dagvatten enligt kommunens VA-taxa.

Kommunen kommer att ha kostnader kopplade till:

- Anläggning av nya VA-anläggningar.
- Byggnation och anläggande av kommunala verksamheter inom kvartersmark.
- Utbyggnad, drift och underhåll av anläggningar inom allmän platsmark.
- Hantering av befintliga servitut och tillkommande rättigheter.
- Omförläggning av elledning.
- Anläggning av ny angöringsväg för lantbruksverksamheten.

Konsekvenser avseende detaljplaneförslaget

- Befintlig skogsmark tas i anspråk för bostad, besöksanläggning, särskilt boende och skoländamål. Detta gäller även en del oexploaterad planlagt mark för verksamhetsändamål inom planområdet.
- Fastigheterna Gärahov 1:68, 1:71, 1:72, 1:75 och 1:76 kommer ha kostnader för drift och underhåll av enskilda angöringsvägar utanför planområdet samt för hantering av rättigheter.
- Hokvägen kommer att förses med en ny cirkulationsplats enligt planförslaget. Detta medför ändrat trafikflöde och gällande hastighet på Hoksvägen för vägsträckan väster om infart till planområdet.

Planavgift

Ingen planavgift tas ut vid bygglov. Detaljplanens framställning finansieras genom markförsäljning samt inom ordinarie verksamhet.

6.5.3 Ansvarsfördelning

Genomförandet av detaljplanen fördelas mellan fastighetsägare, Vaggeryds kommun och berörda ledningsägare enligt följande:

Fastighetsägare inom kvartersmark

Oavsett om fastighetsägaren är en privat aktör eller kommunen, ansvarar denne för:

- Utbyggnad och iordningställande av byggnader, komplementbyggnader och övriga anläggningar inom kvartersmark.
- Genomförande av fastighetsbildning inom kvartersmark.
- Anläggning av dagvattenlösningar i enlighet med rekommendationerna i dagvattenutredningen och kommunens dagvattenstrategi. Eventuell anslutning till allmän dagvattenanläggning.
- Anslutningsavgifter samt övriga kostnader kopplade till genomförandet.
- Bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar.
- Fullgörande av åtaganden enligt markanvisningsavtal.
- Drift och underhåll inom den egna fastigheten.

Vaggeryds kommun

Kommunen ansvarar för:

- Utbyggnad och iordningställande av allmän platsmark, inklusive vägar, gång- och cykelvägar, naturmark och teknisk infrastruktur.
- Drift och underhåll av allmän platsmark.

- Ansökan om nödvändiga lantmäteriförrättningar för överlåtelse av mark.
- Hantering av befintliga servitut och rättigheter inom planområdet.
- Säkerställande av rättigheter för kommunala anläggningar.
- Utbyggnad av allmänna dagvattenanläggningar enligt rekommendationerna i dagvattenutredningen och kommunens dagvattenstrategi.
- Utbyggnad, iordningställande och förvaltning av nya vatten- och avloppsanläggningar.
- Genomförande av byggnation för allmänt ändamål som skola, särskilt boende och besöksanläggning inom kvartersmark, om inget annat anges.
- Upprättande av erforderliga avtal med exploatörer och fastighetsägare.

Ledningsägare

Ledningsägare ansvarar för:

- Utbyggnad av respektive ledningsnät inom planområdet.
- Säkerställande av ledningsdragning i samråd med berörda fastighetsägare, genom ledningsrätt eller servitut.
- Omförläggning av befintliga ledningar vid behov.

6.5.4 Planekonomisk bedömning

Vaggeryds kommun är huvudman för allmän platsmark och ansvarar således för drift och underhåll av detta inom planområdet. Vaggeryds kommun kommer få ökade driftkostnader för allmän plats. I detaljplanen finns allmän plats för väg, gata, gång- och cykelväg och natur.

Vaggeryds kommuns kostnader består av att upprätta denna detaljplan inklusive tillhörande utredningar. Kommunen står även för projektering av området, kostnader för markbearbetning och anläggning av gator, ledningar och utbyggnation samt skötsel av allmän platsmark. Därutöver tillkommer kostnader för projektering och byggnation av vård- och skolområdet.

Kommunens intäkter består av försäljning av kvartersmark, anslutningsavgifter samt lovsavgifter. Fastighetsägares kostnader består av utbyggnad inom kvartersmark, anslutnings- och lovsavgifter.

7. Medverkande i planarbetet

Detaljplanen har tagits fram av tjänstepersoner på Kommunledningskontoret i samverkan med kommunens förvaltningar och bolag.

Planens handläggare: Vilma Sandberg

Projektgrupp: Vilma Sandberg, Planarkitekt; Andreas Lindberg, Planarkitekt; Behnam Sharo, Stadsarkitekt; Elma Öberg, Mark- och exploateringsingenjör.

Medverkande andra förvaltningar och kommunala bolag: representanter från Kommunledningskontoret, Tekniska kontoret, Miljö- och byggförvaltningen, Vaggeryds Energi AB, SÅM och Räddningstjänsten.

Vaggeryds kommun, augusti 2026

PLATS FÖR ATT GÖRA SKILLNAD