



Granskningshandling

## Planbeskrivning

Detaljplan för Träfallet, Vrå 1:3 med flera, Knivsta  
kommun, Uppsala län

Standardförfarande



## Innehåll

|  |    |
|--|----|
| INLEDNING .....  | 3  |
| Handlingar .....   | 3  |
| Planprocessen .....  | 3  |
| Läshänvisningar .....  | 3  |
| Syfte och huvuddrag .....                                      | 4  |
| Bakgrund och tidigare ställningstaganden .....                 | 5  |
| MILJÖBALKEN (MB) .....   | 5  |
| Miljöbalken 6 kapitel .....                                    | 5  |
| FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRSLAG OCH KONSEKVENSER .....                | 5  |
| Plandata .....   | 5  |
| Landskapsbild/Stadsbild .....                                  | 6  |
| Bebyggelse .....   | 7  |
| Offentlig och kommersiell service .....                        | 11 |
| Gatunät och trafik .....                                       | 11 |
| Tillgänglighet, trygghetsaspekter och brottsförebyggande ..... | 14 |
| Markföreningar .....   | 16 |
| Kulturmiljö och fornlämningar .....                            | 16 |
| Dagvatten, vattendrag och miljö kvalitetsnormer .....          | 16 |
| Geoteknik .....  | 19 |
| Teknisk försörjning .....                                      | 20 |
| Störningar .....   | 21 |
| Riskbedömning .....  | 21 |
| Planbestämmelser .....   | 21 |
| GENOMFÖRANDE .....   | 25 |
| Organisation och tidplan .....                                 | 25 |
| Tidplan .....  | 25 |
| Arbetsfördelning .....   | 26 |
| Tekniska åtgärder .....  | 27 |
| Allmän plats .....   | 27 |



---

|  |    |
|--|----|
| Vatten- och avlopp .....                 | 28 |
| Dagvatten .....                          | 28 |
| Elförsörjning och fibernät .....         | 29 |
| Fjärrvärme .....                         | 29 |
| Kvartersmark .....                       | 29 |
| Markföreningar .....                     | 29 |
| Markägoförhållande .....                 | 29 |
| Fastighetsrättsliga frågor .....         | 29 |
| Mark- och utrymmesförvärv .....          | 30 |
| Fastighetsindelningsbestämmelser .....   | 30 |
| Förändrad fastighetsindelning .....      | 30 |
| Rättigheter .....                        | 30 |
| Fastighetsbildning .....                 | 30 |
| Fastighetsrättsliga konsekvenser .....   | 31 |
| Ekonomi och avtal .....                  | 33 |
| Ekonomiska frågor .....                  | 33 |
| Avtal .....                              | 33 |
| Prövning enligt annan lagstiftning ..... | 34 |

## INLEDNING

### Handlingar

Till förslaget hör:

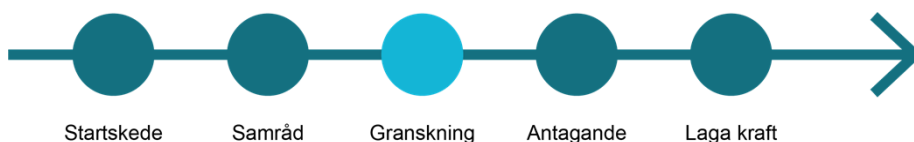
- Planbeskrivning
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

- Fastighetsförteckning, ska uppdateras
- Dagvattenutredning, SWECO. 2025-10-22
- Bullerutredning för Vrå 1:3, Träfallet, Åkerlöf Hallin Akustik, 2021-03-18.
- Naturvärdesinventering av detaljplaneområde i Alsike, Knivsta kommun, Naturföretaget, 2019-11-15.
- Analys av ekosystemtjänster för detaljplaneområde i Alsike, Knivsta kommun, Naturföretaget, 2020-02-03.
- PM Vrå 1:3, Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Arkeologerna. 2020-06.
- PM Förprojektering väg & VA, WSP. 2021-02-19.
- Geoteknik och grundvattenmätning, SWECO. 2021-05-26.

### Planprocessen

Detaljplaneprocessen regleras i plan- och bygglagen och syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämpligt. I processen ska allmänna och enskilda intressen vägas mot varandra. Under samråd och granskning ges möjlighet för sakägare, myndigheter, andra berörda och allmänheten att inkomma med synpunkter. Därefter kan detaljplanen antas av kommunstyrelsen. Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft, det vill säga börjar detaljplanen gälla och bygglov kan sökas på den byggrätt den medger.



*Detaljplanen är nu i granskningsskedet*

### Läshänvisningar

En detaljplan består av en plankarta och en planbeskrivning. Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som till exempel ska vara allmän plats, kvartersmark, hur bebyggelsen ska regleras med mera. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovsprövning. Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka plankartan, plan- och bygglagen (PBL) 4 kap 30-31 §.

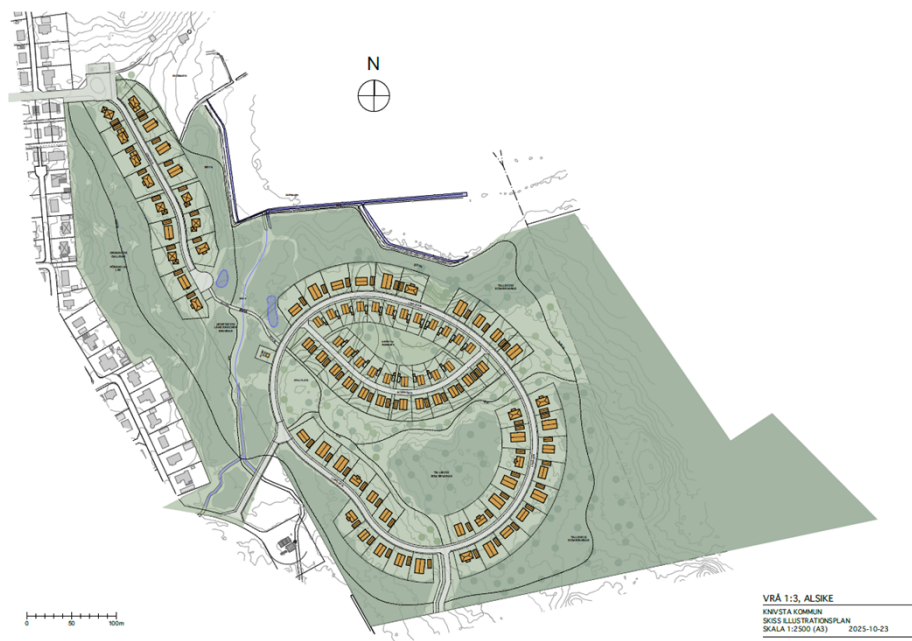


### Syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för bostäder i form av friliggande småhus i form av villor och parhus. Bebyggelsen ska bidra till att skapa en attraktiv boendemiljö anpassad efter befintlig terräng. Vidare är syftet att möjliggöra för sammanlänkade naturområden som värnar om naturvärden och rekreativa värden.

### Detaljplanens huvuddrag

Detaljplanen möjliggör för ungefär 80-90 bostäder i form av friliggande småhus. Området består av två uppdelade bostadsområden. Det norra området ansluter till Granstigen. Det södra området ansluter till Grängsgatan och Myrberget som är ett pågående detaljplaneprojekt söderut. Ambitionen med bebyggelsen är att skapa en miljö som präglas av en karaktär med hus i natur. Bebyggelsen är tänkt att ha en traditionell karaktär i ungefär en till två våningar. För att anpassa sig till naturen så följer bebyggelsen och gatorna så långt som möjligt terrängens variation. Vidare så finns det släpp i bebyggelsen mot naturen och grönstråk som binder samman olika naturområden. Detta gör att naturen blir både fysiskt och visuellt sett nära. Det finns även ett antal gestaltningsbestämmelser för att harmoniera med naturkaraktären. Fasadmateriäl är trä och kulören är jordnära. Takutformningen är traditionell med sadeltak, mansardtak eller valmat tak med tegelröda eller svarta takpannor. På komplementbebyggelse får vegetationsbeklädda tak finnas.



Figur 1 Illustration över föreslagen bebyggelse och grönstruktur. Källa: Måns Rydberg arkitektur

### Bakgrund och tidigare ställningstaganden

Positivt planbesked för fastigheten Vrå 1:3 gavs 2014-01-08. Detaljplanearbetet påbörjades 2019-01-18. Förslag till detaljplan genomförs med standardförfarande enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900). I ärendet gäller planläggning för del av fastigheterna Vrå 1:3, Vrå 1:137, Vrå 1:394 och Vrå 1:539.

#### Översiktsplan

Översiktsplan 2017 pekar ut området som ”prioriterade utvecklingsområden för bebyggelse”. Översiktsplanen beskriver att Alsike är en prioriterad tätort att utveckla med blandade boendeformer. Vidare står det att naturområden i och i närheten av tätorten ska göras mer tillgängliga och erbjuda fler rekreationsmöjligheter. Planförslaget bedöms således vara förenligt med översiktsplanen.

#### Detaljplaner

Fastigheten Vrå 1:3 är inte tidigare detaljplanlagd. Del av fastigheten Vrå 1:137 är planlagd som natur sedan tidigare genom detaljplanen 0380-P2002/2 från år 2001. Genomförandetiden för detaljplanen har gått ut. I den nya föreslagna detaljplanen föreslås en mindre del av denna fastighet regleras som B – bostäder och återstående del som natur. Fastigheten Vrå 1:394 är planlagd som E-område i samma detaljplan. Del av fastigheten Vrå 1:137 vid Granstigen är planlagd som Bostad (prickmark med mark för gemensamhetsanläggning som ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik och biltrafik) i detaljplanen 0330-P06/7 från år 2006. Den nya detaljplanen föreslås ersätta de delar som täcks av andra detaljplaner. Söder om planområdet pågår detaljplaneprocess för detaljplan för Myrberget, Vrå 3:1 med flera. I denna prövas möjligheten att uppföra bostäder och verksamheter samt bevarande av grönområden som allmän plats, park och natur. Planarbetet påbörjades år 2020 och har varit ute på samråd under maj-juni 2025.

## MILJÖBALKEN (MB)

### Miljöbalken 6 kapitel

#### Undersökning

Enligt PBL 4:34 ska bestämmelserna i Miljöbalken 6:11–6:18 och 6:22 tillämpas om genomförande av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (EU-direktiv 2001/42 EG). Vid en betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning av planen göras under vars process en miljökonsekvensbeskrivning tas fram. För att kommunen ska kunna ta ställning till om en detaljplan medför en betydande miljöpåverkan eller inte, görs en undersökning utifrån förordningen (2017:966) om miljöbedömningar. En undersökning, daterad 2019-04-11, har gjorts för denna detaljplan. Kommunens bedömning av undersökningen är att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan att någon miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Kommunen har samrått om undersökningen med Länsstyrelsen, som i sitt yttrande 2020-06-11 delar kommunens uppfattning.

## FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRSLAG OCH KONSEKVENSER

### Plandata

Geografiskt läge

Planområdet utgörs av fastigheten Vrå 1:3 och en mindre del av Vrå 1:137 som är belägna i östra delen av Alsike tätort. Fastigheten Vrå 1:3 utgörs idag av avverkad skogsmark. Fastigheten Vrå 1:137 består av tät skog.



Figur 2 Ortofoto över området och närområdet

#### Areal

Planområdet har en area om ungefär 26 ha, varav ungefär 17 ha på fastigheten Vrå 1:3 och 9,5 ha på fastigheten Vrå 1:137 och Brunnby 8:1.

#### Markägoförhållanden

Vrå 1:3 och 1:394 ägs av privata fastighetsägare, Vrå 1:137 och Brunnby 8:1 ägs av Knivsta kommun.

#### Landskapsbild/Stadsbild

##### Förutsättningar

Planområdet utgörs idag av gallrad kuperad skogsmark. Angränsande område åt norr, öster och söder består av naturmark som i nordöst angränsar till jordbruksmark. Västerut finns enbostadsbebyggelse vid Tallrisgatan. Ungefär 750 meter öster om planförslaget går E4:an. Söder om planområdet pågår detaljplanearbete för Myrberget för att uppföra bebyggelse och bevara grönområden.



Figur 3 och 4 Skogsstig från Tallrisgatan och träd i planområdets västra del. Foto: Knivsta kommun

#### Förslag och konsekvenser

Landskapsbilden kommer att förändras i och med att obebyggd skogsmark bebyggs. En naturremsa bevaras öster om Tallrisgatan. Denna är som smalast 20 meter och som bredast 90 meter. Den bevarade naturremsan innebär att ny bebyggelse till stor del inte kommer att synas från Tallrisgatan. En bit norr och öster om planområdet finns åkermark. Från dessa delar kommer viss bebyggelse att vara synlig då bebyggelsen blir genom den kuperade marken något upphöjd. Närmast åkerkanten mot bostadsbebyggelsen kommer det finnas en remsa som bevaras som natur i detaljplanen. En mindre del av åkermarken tas i anspråk för bebyggelse och tomt till bostäderna. Den aktuella jordbruksmarken har enligt kommunens jordbruksmarksutredning från 2023 normala värden enligt en sammanvägd bedömning av bland annat brukning, jordart, djurhållning och markavvattning. Eftersom detta är en begränsad del av ett mindre jordbruksmarksområde bedöms detta inte påverka förutsättningarna för jordbruksmarken i större utsträckning.

#### Bebyggelse

##### Förutsättningar

Planområdet är idag obebyggd och består av gallrad kuperad skogsmark. Intill planområdet i väster finns enbostadsbebyggelse i en till två våningar. Området är till stor del bebyggt under början av 2000-talet.

#### Förslag och konsekvenser

Planförslaget medger bostadsbebyggelse på vardera sida om en gata i norr som sträcker sig i nord-sydlig riktning. I söder föreslås bebyggelse till stor del på vardera sida om en ringgata med ett mindre naturområde i mitten. En mindre gång- och cykelbana knyter samman de båda områdena. Planförslaget medger mindre friliggande villor och parhus med en något tätare

struktur i rundslingsans norra del och villabebyggelse i övriga delar. Området ska ha karaktären av hus i natur. Anpassningar ska ske till terrängen. Bebyggelsen anpassas också i möjligaste mån till terrängen i området. Bebyggelsen får maximalt vara 8,5 meter i nockhöjd, vilket i praktiken är ungefär två våningar.

Ett gestaltningsprogram beskriver huvuddragen i gestaltningen av bebyggelsen samt den allmänna platsen som stöd för utbyggnaden av området.

### Förutsättningar

Idag består planområdet av kuperad gallrad skogsmark och används som tätortsnära natur av människor i Alsike. Området angränsar till skog i norr, öster och syd. Skogsområdet söderut genomgår planläggning i detaljplan för Myrberget, Vrå 3:1 med flera.

Genom landskapsekologiska analyser har det konstaterats att området utgör en viktig korridor för spridning av arter mellan kommunens skogsområden. Detta spridningssamband är extra viktigt för barrskogslevande arter, då barrskogsnätverket är väldigt fragmenterat och känsligt för påverkan.

### Förslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att delar av skogsmarken tas i anspråk för att möjliggöra bebyggelse av bostäder. Planförslaget innebär också att stora delar av skogsmarken kommer bevaras och på så vis även i framtiden kunna fungera som tätortsnära natur. Naturmarken som bevaras är främst miljön vid skogsbäcken och delar av tallskogen i västra, södra och östra delen. Naturmarken bevaras för att få sammanhängande stråk inom och utanför planområdet som medför skydd av ett spridningssamband. Delar kommer också bestå av allmän plats, park och natur som sammankopplas med Träfallets grönsstruktur genom stråk. Kommunens ambition är att utveckla dessa naturområden och få till en mer tillgänglig skog för allmänheten. Bland annat kan det placeras ut sittbänkar och informationsskyltar som tillgängliggör naturen. Detta beskrivs också vidare i gestaltningsprogrammet under avsnittet om allmän plats. I och med planläggning i Myrberget söder om Träfallet kommer grönområden söderut i framtiden delvis bestå av bebyggelse. Ambitionen är att båda dessa områden ska ha sammanlänkande grönsstruktur.

### Grönstrukturplan

Grönstrukturplanen pekar ut delar av området som närmatur som används av fritidsklubbar. Den huvudsakliga delen av det utpekade området bevaras som natur i detaljplanen. Utöver detta bevaras natur för att värna om områden med naturvärden, rekreativa värden och ekosystemtjänster.

### Utredningar

#### *Naturvärdesinventering*

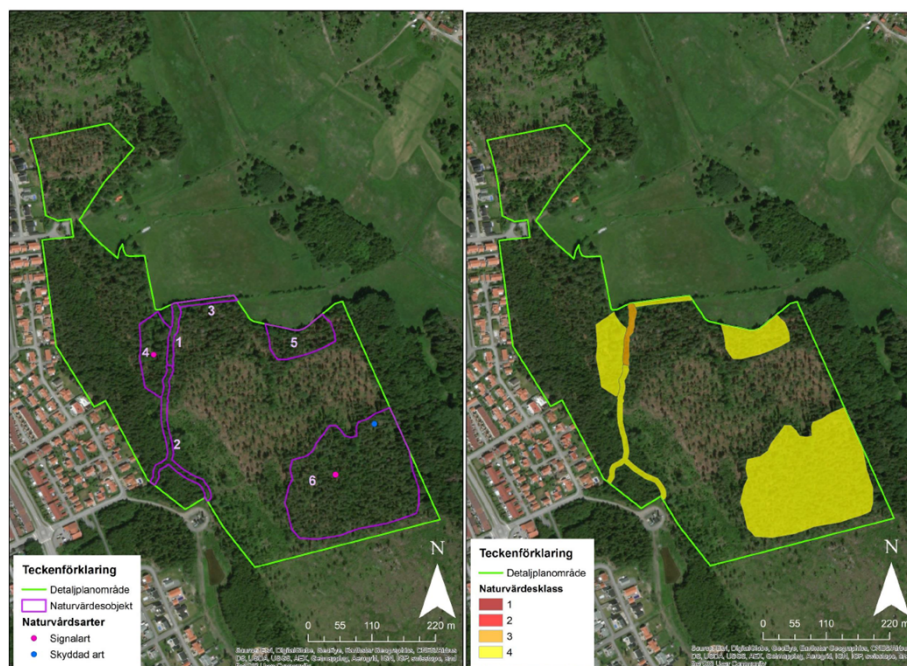
Som underlag till detaljplaneförslaget har en naturvärdesinventering genomförts. Denna utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 199000:2014). Det inventerade området delades upp i naturvärdesobjekt som beskrevs i text och vars naturvärdesklass bedömdes. Inom området identifierades 6 st naturvärdesobjekt. Av dessa utgjordes tre av de sträckor längs en skogsbäck som rinner genom området från syd till norr. En av dessa sträckor bedömdes ha påtagligt naturvärde då



sträckan var mer naturlig med finare botten av lera, småsten och grus. Där fanns även en del död ved i vattnet samt äldre träd längs stranden. Övriga sträckor samt 3 skogsobjekt bedömdes ha vissa naturvärden. Dessa bäcksträckor var mer påverkade och har med största sannolikhet rätats en gång i tiden. Naturliga vattendrag har dock alltid naturvärde då de erbjuder levnadsmiljöer för vattenlevande arter och arter som behöver en hög och jämn luftfuktighet. Skogsobjekten bestod av gallrade barrskogar som hade några värdefulla biotopkvalitéer, till exempel äldre träd, död ved och lövinslag. Av naturvårdsarter gjordes tre fynd varav ett var av revlumner och de andra var de skogliga signalarterna blåmossa och grovticka. Fyndet av grovticka i sydöstra delen av området kan indikera skoglig kontinuitet.

Naturvärdesobjekten har olika klassningar från 1 till 4 där 1 är högst och 4 lägst. Följande naturvärdesobjekt identifierades.

1 Skogsbäck – Norra sträckan, 2 Skogsbäck – Södra sträckan, 3 Dike – längs norra kanten, 4 Blandskog, 5 Tallskog – nordost, 6 Tallskog – sydost



Figur 5 och 6 Kartbild över områdets olika naturvärdesobjekt till vänster och dess naturvärdesklass till höger. Källa: Naturvärdesinventering, Naturföretaget

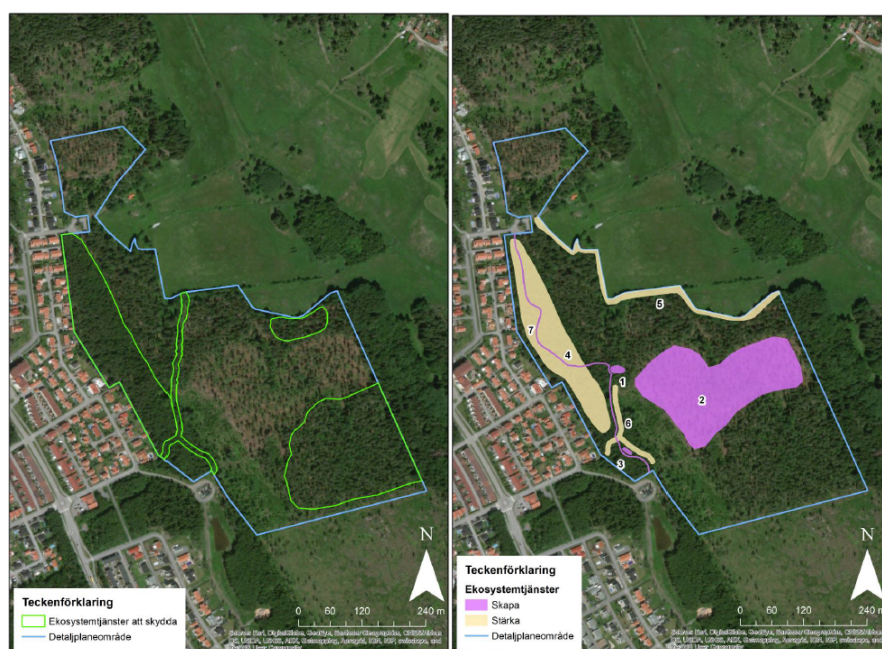
### Ekosystemtjänstanalys

En ekosystemtjänstanalys har tagits fram som underlag för detaljplaneförslaget. Rapporten innehåller en kartläggning av de av Knivsta kommun prioriterade ekosystemtjänsterna, som finns i området idag, och en analys av möjliga framtida ekosystemtjänster som är särskilt viktiga för Alsike och dess omgivningar. En ekosystemtjänst kartlägger, analyserar och

visualiserar ekosystemtjänster inom ett undersökningsområde utifrån rumsliga förutsättningar av befintlig grönstruktur för att ta reda på vilka nyttor eller värden tjänsterna har.

Av analysen framgick det att nästan alla av de prioriterade ekosystemtjänsterna i Knivsta kommun förekommer i någon form inom detaljplaneområdet. Av dessa är de mest framträdande ekosystemtjänsterna de som erbjuds av bäcken i området samt sammanhängande skogsområden. Båda dessa erbjuder flertalet tjänster med olika funktioner, t.ex. naturvärden i form av miljöer med utvecklade ekosystem som kan nyttjas av många olika djur och växter, reglerande funktioner som vattenflödesreglering, bullerdämpning och temperaturreglering. Slutligen bidrar de även med rekreationsvärden i form av natur som människor tycker om att vistas i. I studien gjordes enkäter med förskolor och skolor. Från förskolorna som deltog i undersökningen framgick det att de uppskattar områdets variation och avskildhet samt den fina natur som det erbjuder med goda möjligheter till lek och lärande.

I analysen har förslag tagits fram för hur identifierade ekosystemtjänster ska hanteras; det vill säga huruvida de ska skyddas, stärkas eller om de behöver skapas. De delar av området som behöver skyddas är främst bäcken och dess närmiljö, gamla tallar i området samt tallskogen i sydöst. Det förslag som är mest värt att lyfta fram enligt utredningen för ekosystemtjänster som kan skapas är det om att anlägga en damm längs bäckfåran. En damm skulle kunna bidra till både ekologiska och sociala värden samtidigt som den även kan erbjuda en reglerande funktion mot stora vattenflöden vid kraftig nederbörd.



Figur 7 och 8 Ekosystemtjänster att skydda, skapa och stärka enligt ekosystemtjänstanalysen. Källa: Ekosystemtjänstanalys, Naturföretaget

#### *Förslag och konsekvenser*

Planförslaget har tagit hänsyn till ovannämnda utredningar genom att anpassa bebyggelsen till dessa värden. Planförslaget innebär att området även i fortsättningen kan fungera som tätortsnära natur. Förslaget har även beaktat skogens funktion för friluftsliv, lek för boende samt skola i närområdet. Stor vikt har lagts vid att skapa genomgående och sammanhängande grönområden. I förslaget är också ambitionen att möjliggöra en dagvattendamm för rening intill skogsbäcken för samordning med intilliggande detaljplaneprocess för Myrberget som är längre uppströms.

Planförslaget föreslår ett kommunalt huvudmannaskap för naturmarken. Det innebär att marken övergår till kommunal ägo och att kommunen ansvarar för förvaltandet av marken.

#### **Offentlig och kommersiell service**

##### **Förutsättningar**

Inom en radie av 500 meter finns såväl offentlig som kommersiell service i form av skola, förskola och kiosk samt pizzeria och en matvarubutik.

##### **Förslag och konsekvenser**

Ingen offentlig eller kommersiell service föreslås i detaljplaneområdet. Fler bostäder i området ger dock bättre underlag för befintlig service.

#### **Gatunät och trafik**

##### **Förutsättningar**

Området är obebyggt och därför finns inget gatunät i området. Del av Granstigen och Grängsgatan och Myrberget i söder utgör infartsvägar till planområdet.

##### **Kollektivtrafik**

Närmaste busshållplats är Alsike Grängsgatan på ungefär 250 meters avstånd från södra delen av planområdet eller Alsike Vrå Skogsväg på ungefär 250 meters avstånd från norra delen av planområdet. Hållplatsen är belägen längs med Brunnbyvägen som regelbundet trafikeras av linje 180/181 mot Knivsta samt linje 102 till och från Uppsala-Knivsta.

##### **Parkering**

Knivsta kommun tillämpar parkeringsnorm antagen av Bygg- och miljönämnden 2012-12-11, §214. Parkeringsnormen anger ett minimikrav för antalet parkeringsplatser för olika ändamål och ger vägledning vid detaljpaneläggning och bygglov.

Planområdet tillhör delvis zon 2 och en mindre del zon 3 enligt gällande parkeringsnorm. För zon 2 gäller att bilparkering på kvartersmark för bostäder ska anordnas enligt gällande parkeringsnorm 1,0 per 100 kvm bruttoarea BTA. För zon 3 gäller istället 1,3 bilar per 100 kvm bruttoarea BTA. Vid införande av en bilpool kan normen sänkas med 30 procent. Om det vid bygglovsbedömningen antagits en ny P-norm ska den tillämpas. Parkeringar avses att finnas på kvartersmark för respektive bostad.

##### **Förslag och konsekvenser**

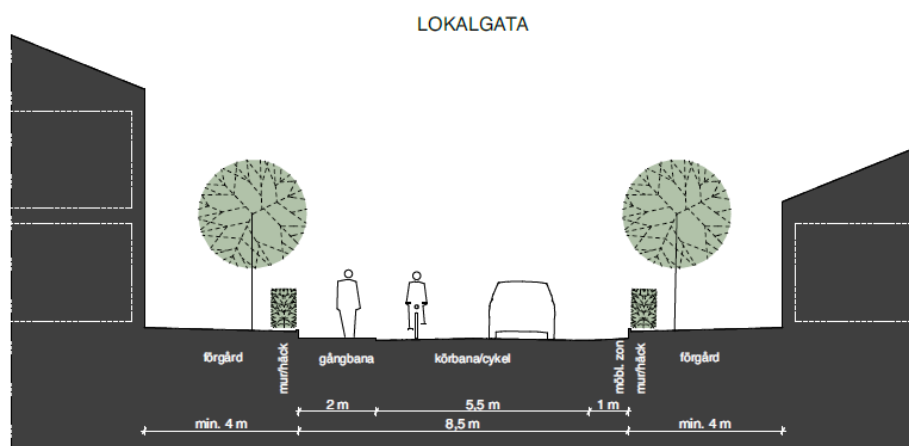
Infarten till planområdets södra del sker västerifrån via Grängsgatan. En gata kopplar också ihop planområdet med bostadsområdet söderut i Myrberget, Vrå 3:1 med flera som är under



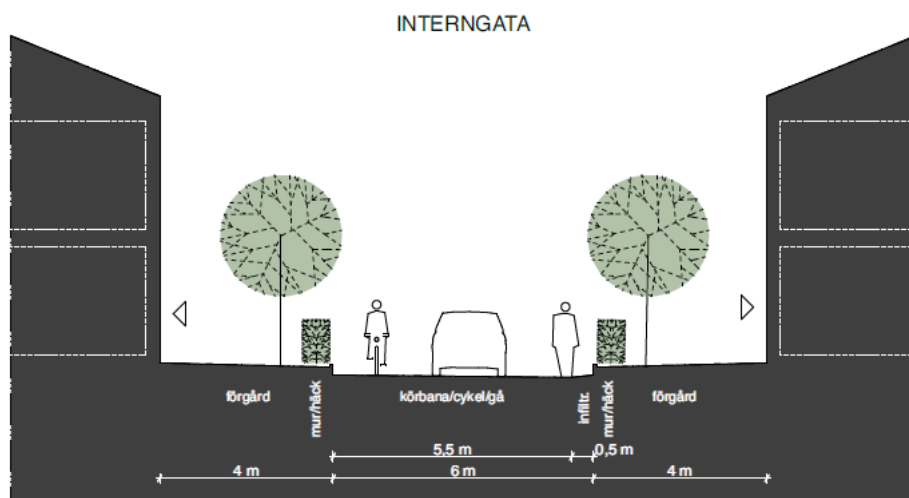
planering. Till det norra området i Träfallet går trafiken via Granstigen. Mindre stigar för gång kommer att finnas i släpp som finns mellan bebyggelse på Tallrisgatan. Föreslagen infartsväg för den södra delen av området är västerifrån genom Grängsgatan. Även en genomfartsgata möjliggörs i södra delen av planområdet för att sammankoppla området söderut som är under planläggning genom detaljplan för Myrberget, Vrå 3:1 med flera. En del av trafiken från Träfallet bedöms ske genom Myrberget. Denna genomfartsgata bedöms medföra en mindre ökning av trafik som annars skulle färdas längs Brunnbyvägen till Träfallets västra infart. Det skapar även redundans i vägnätet om det exempelvis skulle ske en olycka eller vägarbete vid Brunnbyvägen så är det möjligt att leda om trafiken genom denna genomfartsgata. Föreslagen infartsväg för det norra området i Träfallet är genom Granstigen. Mindre stigar för gång kommer finnas i släpp som finns mellan bebyggelse på Tallrisgatan.

Samfärdig väg längs med nedre delen av Granstigen men även den som södra infartsvägen föreslås gata med kommunalt huvudmannaskap vilket innebär att kommunen tar över ansvar för förvaltandet. Detta motiveras utifrån att vägarna är huvudinfarter till bostadsområdet. Ett övertagande kan ske genom expropriation enligt 40 a § anläggningslagen (1973:1149). Det sker då med ersättning till den berörda gemensamhetsanläggningen för eventuell skada för fastigheter som är ansluten till anläggningen och till de bolag som äger marken vid Granstigen och Grängsgatan.

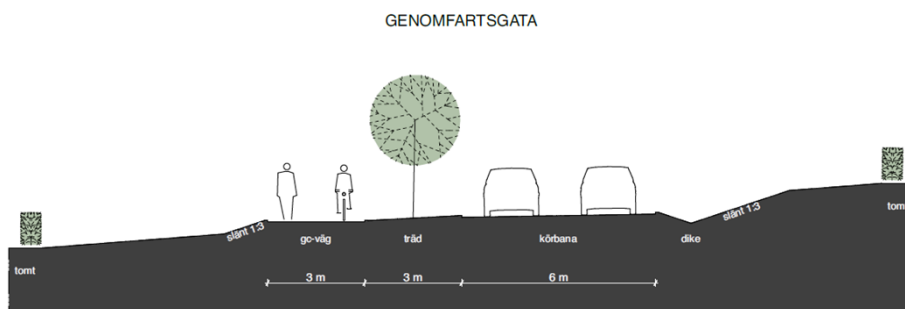
Detaljplaneförslaget medför nya lokalgator. En lokalgata planeras gå som en ringgata i den södra delen av planområdet. I den norra delen planeras en lokalgata gå från vändplanen vid Granstigen och söderut. Dessa lokalgator sammanbinds med en gång- och cykelbana. Gång- och cykelbana får anordnas inom användningen natur. Av denna anledning är en gång- och cykelbana utpekad med en illustrationslinje i strukturförslaget. Lokalgatorna är 8,5 meter breda med 2,0 meter gångbana, 5,5 meter körbana och 1,0 meter möbleringszon. En mindre gata möjliggörs även inom kvartersmark inom den norra delen av rundslungan. Denna interngata möjliggörs genom yta avsatt för gemensamhetsanläggning. Det är heller ingen vanlig gata i bemärkelsen att den förvaltas med kommunalt huvudmannaskap. Istället blir det en gata för de boende längs med denna och som också förvaltas av dessa då det är för ett begränsat antal bostäder och inte utgör ett allmänt intresse. Ambitionen är att denna gata blir 6,0 meter bred, med 5,5 meter körbana och 0,5 meter infiltrationszon. För den sektion som sammanbinder Träfallet och Myrberget möjliggörs för en lokalgata som är 12 meter bred. Här är körbanan 6,0 meter, grönremsa 3,0 meter och gång- och cykelbana 3,0 meter. Sektionen är bredare för att möta Myrbergets gatubredd och för att denna del bedöms som delvis infartsväg också ha mer trafik än Träfallets övriga lokalgator på 8,5 meter. Grönremsan på 3,0 meter kan också användas för att ta upp delar av de nivåskillnader som finns i området.



Figur 9 Gatusektion för lokalgatan genom området. Gatan möjliggör för gångbana, körbana för bil och cykel och en möbleringszon. Källa: Måns Rydberg arkitektur



Figur 10 Gatusektion för interngata på kvartersmark (inte allmän plats). Källa: Måns Rydberg arkitektur



Figur 11 Gatusnitt för genomfartsgatan i södra planområdet mot intilliggande detaljplan för Myrberget. Gatan möjliggör för körbana, grönremsa och gång- och cykel. Källa: Måns Rydberg arkitektur

## Tillgänglighet, trygghetsaspekter och brottsförebyggande

### Förutsättningar

#### Tillgänglighet

Den fysiska planeringen har en viktig roll i frågan om att förbättra tillgängligheten till viktiga målpunkter samt förstärka den upplevda tryggheten i ett område. Exempel på målpunkter kan vara busshållplatser, övergångsställen och entréer. Planläggningen ska främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper, PBL 2 kap. 3§. Ny byggnad för allmänt tillträde ska enligt lag utformas så att den är tillgänglig för personer med funktionsnedsättningar och deras livsvillkor, PBL 8 kap. 1 § och 2 §. Tillgängligheten provas i detalj i bygglovet.

Vid anläggande av allmänna platser eller andra anläggningar som inte är byggnader gäller Boverkets allmänna råd, BFS 2011:5 (om tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på allmänna platser och inom områden för andra anläggningar än byggnader). Tillsyn över tillgängligheten utförs av kommunen.

Tillgängligheten i byggnader och på tomter regleras i Plan- och bygglagen (PBL), Plan- och byggförordningen (PBF) samt i Boverkets byggregler (BBR) och hanteras vid ansökan om bygglov.

#### Trygghet

Ett genomförande av planförslaget innebär att skogsmark bebyggs och delar av området övergår till att vara en bebyggd och befolkad plats. Bebyggelsen bidrar till fler vakande ögon på allmän platsmark och att platsen kommer vara bättre belyst. I området kommer det att finnas en gång- och cykelbana som binder samman områdets norra och södra del. Vidare planeras en gata söderut för att sammankoppla det föreslagna planområdet med närliggande område som också är under planläggning. Detta möjliggör för bättre genomströmning av människor vilket kan bidra till en ökad upplevelse av trygghet.

Planförslaget innebär också att delar av skogsmarken bevaras. Genom att kommunen avser att ta över naturmarken ges kommunen rådighet över marken och därmed även möjlighet att arbeta med trygghetsfrågor om behov finns.

### Brottsförebyggande aspekter

Det aktuella området bedöms på grund av dess läge och karaktär generellt sett ha en låg risk för brott. Utifrån BO tryggt2030-handboken finns det några aspekter att tänka på för att få säkra och trygga livsmiljöer. Nedan är ett resonemang utifrån aspekter som lyfts fram i handboken.

- Det är en begränsad mängd bostäder i en låg skala med villabebyggelse och parhus. Detta talar för en övergripande positiv social kontroll i området.
- Gatustrukturen med en återvändsgata i norr för biltrafik men med möjlighet till genompassage för gång- och cykelväg medför ökad översyn av området. Området är tänkt att vara integrerat med intilliggande områden för att möjliggöra för stråk. Detta bidrar ytterligare till ökad rörlighet av människor i området och således en mer allmän övervakning.
- Genom planområdet möjliggörs det också för en genomfartsförbindelse för biltrafik. En genomfartsväg medför att det kan bli ökad närvaro med fler personer som inte bor i området som rör sig genom området. Med fler okända människor som rör sig genom området kan det i viss mån försämrade förutsättningarna för en positiv social kontroll över platsen eftersom det kan vara svårare att avgöra vilka som bor i området och inte. Området är dock inte utformat så att det inte uppmuntrar genomfartstrafik för andra än de som bor i Träffallet och Myrberget. Bedömningen är att behovet av alternativ genomfartsväg väger tyngre än de eventuella brottsgenererande aspekterna av detta då de bedöms i detta fall vara marginella.
- Möjligheten till flera potentiella flyktvägar är negativt för brottsförebyggande. Rundslungan i den södra delen riskerar att innebära olika flyktvägar. Syftet är att fördela trafiken längs med denna gata åt båda hållen. Dock är denna för en begränsad del av detaljplanen som innebär en begränsad trafik vilket gör att det ändå bör finnas en positiv social kontroll över platsen. De eventuella negativa effekter detta kan medföra bedöms som marginella.
- Orienterbarheten i området kommer att vara god. Det kommer finnas tydliga gatusträckningar i området. En begränsad del kommer att bestå av en intern gata med ett enskilt förvaltande av de boende längs med gatan. Det kommer fortfarande att vara en gata med möjlighet till genomfart vilket gör att karaktären blir allmän. Eftersom denna är belägen i ytterkanten av detaljplanen och inte fortsätter på ett naturligt allmänt stråk så påverkar det inte orienterbarheten. Alla gator är placerade utifrån terrängen. Eftersom det är relativt sett mjuka vinklingar av gatorna så blir överblickbarheten över dessa relativt sett goda vilket förväntas bidra både till ökad trygghet och brottsprevention.
- Det finns flera viktiga aspekter att tänka på i genomförandet av detaljplanen för att bidra till brottsprevention. Det finns många aspekter som inte kan styras i själva detaljplanen men som ger stor påverkan. Till genomförandet av detaljplanen är det därför viktigt att beakta hur brottspreventiva åtgärder hanteras i genomförandet. Det är bland annat viktigt att det är god belysning i området för att förstärka den positiva sociala kontrollen. Detta hänger även ihop med att vegetationens inverkan på trygghet och brottsförebyggande behöver beaktas i genomförandet och fortlevandet i området så att det utförs på ett så tryggt och brottsförebyggande sätt som möjligt.

### Barnperspektivet

Barnens intresse och behov i boende-, fritids- och skolmiljö är viktiga aspekter att ta hänsyn till i planarbetet. I plan- och bygglagen ställs krav att vid anordnande av tomter ska tillräckligt stor friyta, lämplig för lek och utevistelse, prioriteras framför parkering, PBL 2 kap. 7 §.

Den föreslagna exploateringen innebär att skogsmark kommer att exploateras. I framtagandet av detaljplanen har dock hänsyn tagits till att bevara naturmark som barn använder. I ekosystemtjänstanalysen lyfts fram att barn använder området bland annat på grund av känslan av enskildhet, att den är lättillgänglig och att naturen upplevs som fin. Utredningen lyfter fram att detta beaktas bäst genom att bevara sammanhängande skog utanför planerad bebyggelse. I detaljplanen regleras naturmark i sammanhängande stråk i främst nord-sydlig riktning men även säkerställer sammanhängande stråk i väst-östlig riktning i planområdets södra del som är sammankopplat med ett grönstråk genom Alsike. Det är också beaktat att det ska vara lättillgängligt för de boende och de som rör sig i området att ta sig ut i naturen genom att det lämnas ett antal släpp i naturmarken mellan kvartersmarken.

### Markföreningar

#### Förutsättningar

Det finns inga kända markföreningar i dagsläget och marken har inte använts på ett sådant sätt som leder till misstanke om föreningar.

### Kulturmiljö och fornlämningar

#### Förutsättningar

En kulturhistorisk utredning har gjorts under år 2020. I undersökningen hittades ett gravfält i den norr om planområdet. Gravfältet är troligen från yngre bronsålder-äldsta järnålder. Gravfältets exakta utbredning är inte klarlagt. Området med gravfältet är därmed sedan tidigare undantaget från detaljplaneområdet. Det finns även en gränsmarkering i sydöst som kan bli en fornlämning om fastighetsgränserna förändras. Denna del i planområdet är planlagt som allmän plats, natur. Kommunen vill upplysa att det är förbjudet att utan tillstånd rubba, gräva ut, bygga bort, övertäcka eller på annat sätt skada en fornlämning utan tillstånd enligt Kulturmiljölagen.

### Dagvatten, vattendrag och miljö kvalitetsnormer

#### Förutsättningar

Marken inom planområdet utgörs i huvudsak av torrskorpelera ner till cirka 2 meter under markytan. Under torrskorpelera följer lera ner till cirka 3 meter under markytan följt av sand ner till cirka 4 meter under markytan. (Ska detta ligga under annan rubrik, typ geoteknik?)

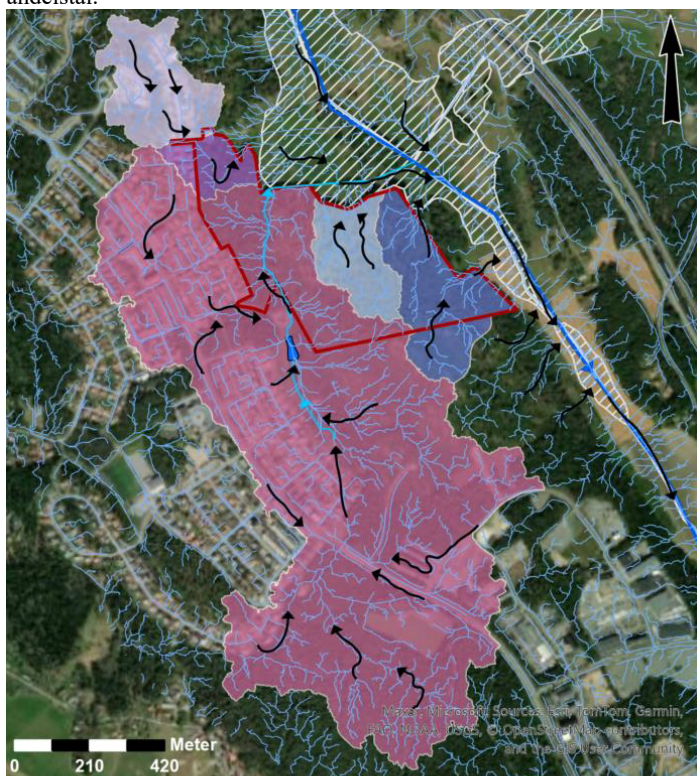
En dagvattenutredning för området har tagits fram. Ett förorenat område har identifierats inom avrinningsområdet, cirka 400 meter söder om planområdet, men inget vatten från planområdet bedöms påverka detta. Planområdet avvattnas topografiskt mot Lövstaån och Valloxen via markavvattningsföretaget. Sättra-Brännkärr-Träfallat dikningsföretag 1955. Recipienterna Lövstaån och Valloxen är vattenförekomster i VISS. Lövstaån har idag måttlig ekologisk status medan Valloxen har dålig ekologisk status. Båda vattenförekomsterna har ej god kemisk status, vilket är en nationell bedömning av alla vattendrag på grund av atmosfärisk deposition av bromerad difenyleter (PBDE) och kvicksilver. I samband med exploatering av området finns ett behov av rening av dagvatten från hårdgjorda ytor. Ett lokalt åtgärdsprogram (LÅP) för Lövstaån och Valloxen finns sedan 2025.

Markavvattningsföretaget är ursprungligen dimensionerat för 0,8 l/s och hektar. En utredning utförd av Tyréns visar på att anläggningen kan ha en dimensionerade återkomsttid på cirka 2 år för ursprungliga förhållanden.

## Förslag och konsekvenser

### Dagvatten

Området kommer att ingå i det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten. Områdets dagvatten hanteras genom fördröjning och bortledning dels genom dagvattendammar och öppna diken, dels genom ingåendet i markavvattningsföretaget Sättra-Brännkärr-Träfallet diktningföretag år 1955 för att sedan ledas vidare till Valloxen. Det pågår parallellt med denna detaljplaneprocess ett återuppväckande av företaget och en omräkning av företagets andelstal.



#### Teckenförklaring

|  |  |  |
|--|--|--|
| <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span> Områdesgräns | <span style="color: blue;">→</span> Recipient - Lövstaån   | <span style="background-color: #e0b0ff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aro 2 |
| <span style="color: blue;">—</span> Naturlig flödesväg                   | <span style="border-bottom: 2px solid grey;"> </span> MAF  | <span style="background-color: #ff99cc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aro 3 |
| <span style="color: black;">→</span> Flödesriktning                      | <span style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Båtnadsområde | <span style="background-color: #b0c4de; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aro 4 |
|  | <span style="color: cyan;">→</span> Bäck   | <span style="background-color: #8080ff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aro 5 |
|  | <span style="background-color: blue; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Damm             |  |
|  | <span style="background-color: #e0e0ff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aro 1         |  |

SWECO

Figur 12 Avrinningsområdet och avrinningsvägar enligt befintlig topografi. Källa:  
Dagvattenutredning, SWECO.

### Förändringar och konsekvenser

Föreslagna anläggningar med två torrdammar i planområdet har dimensionerats för ett maximalt utflöde som motsvarar flöde vid 10-årsregn med befintlig markanvändning med klimatfaktor. Reglering av mindre flöden föreslås i föreslagna anläggningar åstadkommas genom "gradvis strypning", så att även mindre flöden, exempelvis 2-årsregnet fördröjs. Planområdet är indelat i fyra delområden utifrån planerad höjdsättning och möjlig avledning till dagvattenanläggning. Utredningen redovisar fördröjning enligt att dagvattenflödet från respektive delområde efter exploatering fördröjs och stryps till motsvarande utflöde som området har med nuvarande markanvändning. Detta ger en total fördröjningsvolym inom planområdet på cirka 675 m<sup>3</sup>.

Dagvatten från område 1 och område 2 föreslås samlas upp i torrdammar i anslutning till respektive område. Utflödena från föreslagna torrdammar inom område 1 och område 2 behöver regleras utifrån två utloppsnivåer, ett med hänsyn för markavvattningsföretagets flödeskrav på 0,8 l/s/ha och ett för ett dimensionerande 10-årsregn. Område 3 och område 4 föreslås ledas till ett gräsdike på en sida av vägen, alternativt respektive sida om planerad väg om den utformas med bombering. Utformningen av samtliga föreslagna anläggningar inom planområdet behöver studeras noggrannare i detaljprojektering.

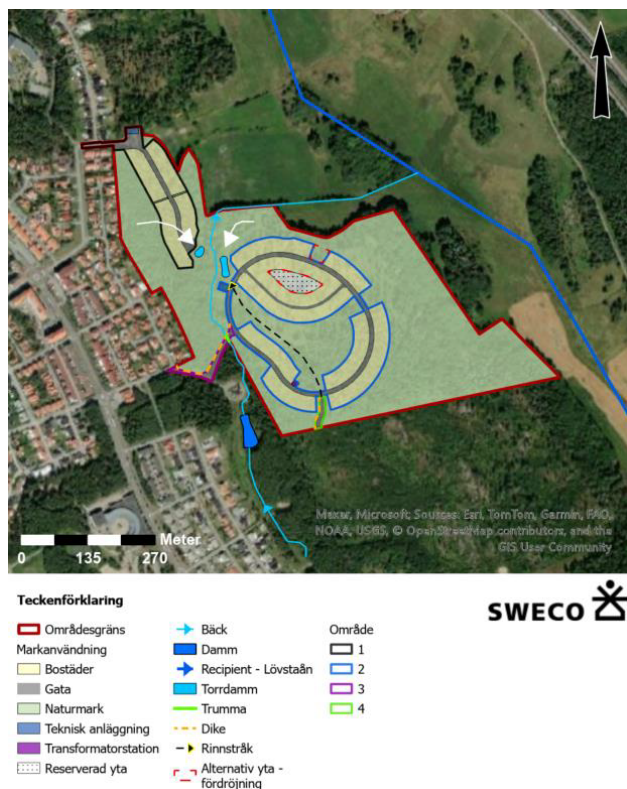
Resultatet från föroreningsberäkningar i StormTac indikerar att belastningen av några ämnen, jämfört med nuläget, blir likvärdig eller minskar efter rening i föreslagna anläggningar, för vissa ämnen kommer belastningen att öka något, även efter rening. Att föroreningsbelastningen till recipient ökar är vid exploatering av naturmark oundvikligt. Sammantaget bedöms det inom planen finnas goda förutsättningar för att vid exploatering anpassa dagvattenanläggningarna för att minimera belastningen av näringsämnen, metaller och andra miljöföroreningar efter exploatering. Belastningen kan minskas ytterligare genom ett andra reningssteg i en reningsanläggning i norra delen av planområdet, vilken avses för att ta hand om dagvatten från denna och den anslutande detaljplanen för Myrberget. Som kompensation kommer åtgärden även att rena dagvatten från befintlig bebyggelse i Alsike som idag går orenat ut i naturmarken. Enligt (LÅP) för Lövstaån och Valloxen beräknas 5 kg fosfor från befintlig bebyggelse kunna avskiljas i en dagvattendamm. Om åtgärden genomförs kommer denna att ge ett positivt utslag genom en minskad belastning från dagvatten på Lövstaån och Valloxen.

Analys av Knivsta kommuns skyfallskartering visar att det finns flera platser inom ytorna där bostäder eller tekniska anläggningar är planerade som vid dagens markhöjder påverkas extra vid ett skyfall. I dessa ytor överstiger antingen det maximala vattendjupet 0,2 meter, vilket innebär en dålig framkomlighet för fordon, eller överstiger flöden på 30 l/s/m. Vid dessa områden är höjdsättning av marken samt utformning av dagvattensystemet extra viktig för att säkerställa att byggnader inte tar skada eller att tillgängligheten för uttrycksfordon inte blir begränsad under lång tid.

I plankartan finns utrymme inom natur att ha dagvattenanläggningar mark. I plankartan finns det en om placeringsbestämmelser med minsta avstånd för bebyggelse och prickmarksbestämmelse att marken inte får förses med bebyggelse som möjliggör för ytor där



dagvattenhantering kan ske. Det finns också egenskapsbestämmelser ( $b_1$  och  $b_2$ ) om att marken inte får hårdgöras eller får hårdgöras i begränsad utsträckning med syfte att hantera dagvatten.



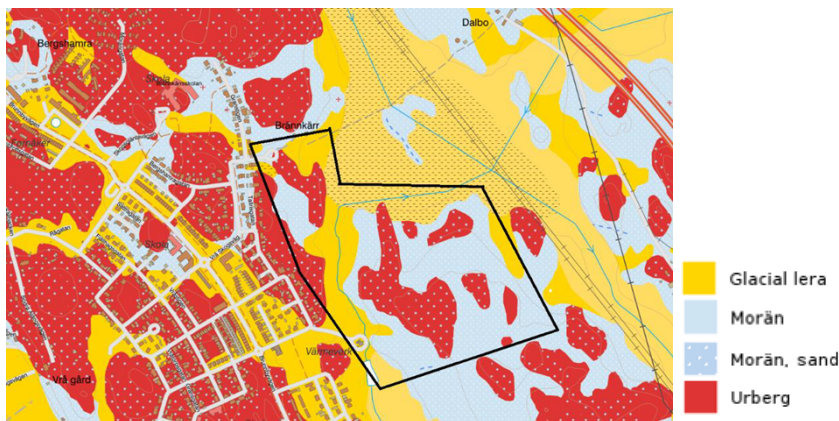
Figur 13. Föreslagen placering av dagvattenanläggningar inom planområdet. Källa: Dagvattenutredning, Sweco.

## Geoteknik

### Förutsättningar

Enligt jordartskartan från Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) består området av morän, urberg, glacial lera och sandig morän. En geoteknisk utredning har tagits fram. Bedömningen är utifrån denna att bygghätheten är god och att det är bra förutsättningar för planerad byggnation. Området närmast skogsbäcken i mitten av planområdet är känsligare ur geotekniskt perspektiv och har delvis av denna anledning också planlagts som natur. Det har lämnats ett säkerhetsavstånd för bostadsbebyggelse på 30 meter från skogsbäcken.





Figur 14 SGU:s Jordartskarta med teckenförklaring med ungefärligt undersökningsområde markerat i svart. Källa: Geoteknisk utredning, Sweco

## Teknisk försörjning

### Förändringar och konsekvenser

#### Vatten och avlopp

Området ska förses med kommunalt vatten och avlopp. I dagsläget finns kapacitetsproblem för spillvatten i Knivsta reningsverk. Den föreslagna tillkommande bebyggelsen i detaljplanen bedöms vara prioriterat för att rymmas inom kommunens befintliga återstående VA-kapacitet. Arbete pågår även med att ansluta det allmänna avloppssystemet till Käppala reningsverk för att förstärka kapaciteten.

Vid projektering ska behovet av brandpost ses över för att säkerställa att brandvattenförsörjning kan ordnas. Området ska förses med konventionell brandvattenförsörjning. Målsättningen är att bäcken ska passeras med så skonsamma förläggningsmetoder som möjligt för att skydda naturvärdena i och med anslutning till bäcken.

Det kommer krävas en pumpstation för att lyfta ut spillvattnet från planområdet till det befintliga spillvattennätet och ett E-område i mitten av planområdet är avsatt för pumpstationen. Pumpstationen ska förses med ett bräddmagasin för att ge så lite påverkan som möjligt på miljön vid eventuella bräddningar. Det aktuella E-området har samtidigt en byggrätt som också möjliggör för en transformatorstation för elnätet. Det finns markreservat för underjordiska ledningar ( $u_1$ ) i det område som benämns som interngatan och samtidigt regleras med markreservat för gemensamhetsanläggningar ( $g_1$ ) som möjliggör för detta.

#### Ei

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för elnätet i området.

#### Avfall

Avfallshantering ska lösas inom kvartersmark och möjlighet till återvinning ska finnas. Vid nybyggnation av avfallsutrymme ska krav på tillgänglighet och arbetsmiljö uppfyllas. Sopotrymmen ska utformas och placeras så att källsortering kan ske så att de kan nås av

sopbilar utan backande rörelser. Utformningen av utrymmet ska även anpassas så att personer med funktionsnedsättning obehindrat kan lämna avfallet. Avfallshantering regleras inte i detaljplanen utan hanteras i efterföljande bygglov.

## Störningar

### Förslag och konsekvenser

#### Buller

En trafikbullerutredning är genomförd av Åkerlöf Hallin Aukustik, 2019-10-25. Enligt utredningen är bullernivåerna i området i dagsläget och enligt prognos år 2040 lägre än 55 dB(A) ekvivalent nivå. Ljudnivån från värmeverket är lägre än 40 dB(A). Med den föreslagna bostadsbebyggelsen är det möjligt att ha boendetrymme mot tystare sidor samt även uppföra tystare uteplatser. Bedömningen är således att bostäder utifrån bullersynpunkt kan uppföras i området.

#### Vibrationer

Föreslagen bebyggelse är lokaliserad långt från källor som kan ge upphov till vibrationer. Bedömningen är således att det inte föreligger någon risk för vibrationer.

#### Luft

Knivsta kommun ingår i Östra Sveriges Luftvårdsförbund. Enligt framtagna luftföroreningskartor (från SLB-analys åt Östra Sveriges luftvårdsförbund) visar de beräknade års- och dygnsmedelvärdena för Partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO2) med 2015 års utsläpp att Alsike ligger under normvärden och miljö kvalitetsmålen.

## Riskbedömning

### Räddningstjänst

Insattiden för räddningstjänsten är ungefär 10 minuter. Insattiden innebär anspänningstid, körtid samt angreppstid. Knivsta brandstation ligger 2,5 kilometer från planområdet, men det är en deltidstation, vilket medför en anspänningstid på 90 sekunder under dagen på vardagar och 5 min på kvällar och helger. Utöver det ingår någon extra minut för angreppstiden. Åtkomligheten för räddningstjänstens fordon säkerställs innan bygglov beviljas. Avståndet mellan räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats ska maximalt vara 50 m. Om det allmänna gatu- och vägnätet efter detaljutformning inte medger tillräcklig framkomlighet ska en speciell räddningsväg anordnas enligt gällande regler.

### Farligt gods

Planområdet berörs ej av rekommenderad väg för farligt gods.

## Planbestämmelser

### Användningsbestämmelser

- B* Möjliggör bebyggelse med bostadsändamål i samtliga våningar. PBL 4 kap. 5 § 1 st. 3 p.
- E* Möjliggör för tekniska anläggningar såsom pumpstation för VA och transformatorstation. PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

|       |  |
|-------|--|
| $E_1$ | <p>Syftet är att möjliggöra för tekniska anläggningar såsom pumpstation och transformatorstation.</p> <p>Transformatorstation. PBL 4 kap. 5 § 1 st 3p.</p> <p>Syftet är att möjliggöra för transformatorstation.</p> |
| NATUR | <p>Naturområde som inte sköts mer än enligt skötselplan eller genom viss städning. PBL 4 kap. 5 § 1 st. 2 p. Syftet är att skydda natur utifrån ekologiska och sociala värden.</p>                                   |
| GATA  | <p>Möjliggör för både fordonstrafik och gång- och cykeltrafik inom en tätort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. PBL 4 kap. 5 § 1 st. 2 p. Syftet är att möjliggöra en ändamålsenlig gatustruktur.</p>      |

#### Egenskapsbestämmelser



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter. Komplementbyggnader får maximalt vara 4m i nockhöjd. PBL 4 kap 11 § 1 st 1 p.  
Syftet är att möjliggöra en bostadsbebyggelse i en till två våningar.  
Komplementbebyggelsen begränsas för att vara lägre än två våningar.



Minsta takvinkel är angivet värde i grader. Vegetationsbeklädda tak får ha lägre takvinkel. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att skapa en traditionell takgestaltning. Vegetationsbeklädda tak får ha en lägre takvinkel för att få till ändamålsenliga vegetationsbeklädda tak.



Största takvinkel är angivet värde i grader. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att skapa en traditionell takgestaltning.



Mark får inte försees med byggnad. PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p. Syftet med bestämmelsen är styra bebyggelsen att inte uppföras här. Det är för att skjuta in bebyggelsen från allmän plats och för att skapa utrymme för gemensamma anläggningar såsom vägar och stigar.

|       |  |
|-------|--|
| $e_1$ | <p>Största byggnadsarea är angivet värde i <math>m^2</math> per fastighet. PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.</p> <p>Syftet är att begränsa byggrätten för småhusen för att möjliggöra både enplanshus och tvåplanshus.</p> |
| $e_2$ | <p>Största byggnadsarea är angivet värde i <math>m^2</math> per fastighet. Utöver detta får 20 kvm komplementbebyggelse uppföras. PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.</p>  |



Syftet är att begränsa byggrätten för småhusen och i ett avgränsat område i rundslingans norra del möjliggöra för mindre småhus och att tillåta ytterligare byggrätt för komplementbebyggelse såsom förråd och garage.

- e<sub>3</sub>* Största bruttoarea är angivet värde i m<sup>2</sup> per fastighet., PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.  
Syftet är att begränsa byggrätten för småhusen för att möjliggöra tvåvåningshus.
- e<sub>4</sub>* Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom egenskapsområdet. PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.  
Syftet är att begränsa byggrätten för tekniska anläggningar för att möjliggöra pumpstation och transformatorstation och samtidigt ha en flexibilitet gällande placering.
- f<sub>2</sub>* Endast friliggande småhus i form av villor eller parhus. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att begränsa typ av bostad till villor eller parhus i ett avgränsat område i rundslingans norra del och för att möjliggöra en viss variation i bostadstyper i ett område med något tätare struktur än övriga planområdet.
- f<sub>3</sub>* Endast friliggande småhus PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p  
Syftet är att avgränsa möjligheten till att enbart uppföra fristående småhus inom användningsområdet, samt få en enhetlig utformning inom och i enlighet med övrig bebyggelse i närområdet.
- f<sub>1</sub>* Tak på huvudbyggnader ska vara sadeltak, mansardtak eller valmat tak med tegelröda eller svarta takpannor. Komplementbyggnader får utföras med vegetationsbeklädda tak. Nock får ej vara förskjuten. PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att skapa en traditionell takgestaltning. Vidare möjliggör det en något enhetlig gestaltning av bostäderna med liknande karaktärsdrag som närliggande bostäder. Syftet med att möjliggöra vegetationsbeklädda tak på komplementbyggnader är att det kan bidra till att stärka områdets naturkoppling. Det kan exempelvis innebära tak med sedumväxter eller gräsväxter
- f<sub>4</sub>* Fasader ska utformas i trä men mindre detaljer får vara i annat material. PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att ha en enhetlig gestaltning med träfasader i området som också är anpassad till platsens förutsättningar i form av en naturkaraktär. Mindre detaljer som får vara i annat material skulle exempelvis kunna vara puts eller tegel i entrépartier eller andra delar av bebyggelsen som kan tillföra någonting positivt till gestaltningen.
- f<sub>5</sub>* Fasader ska utformas med variation. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p.  
Syftet är att skapa en variation bland bebyggelsen i rundslingans norra del där strukturen är något tätare. Detta kan ske med färg och form. Det kan till exempel handla om olika kulörer eller formvariation i detaljer som lister, fönster, fasadpaneler eller dörrar mellan olika byggnadskroppar. Gestaltningen



i området är tänkt att följa gemensamma gestaltungsprinciper men med en variation så området inte riskerar se för likriktat ut.

- $f_6$  Fasader ska utformas i jordnära kulör. Vita, svarta eller skarpa kulörer får inte förekomma mer än i mindre detaljer såsom lister. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p. Syftet är att ge förutsättning för en traditionell gestaltning som i kulör och material harmoniserar med omgivande naturmark. Vita, svarta eller skarpa kulörer kan tillåtas i mindre detaljer såsom lister för att möjliggöra exempelvis husknutar, taklister, fönster- och dörrfoder i annan kulör.
- $p_1$  Huvudbyggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns. Komplementbyggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p. Syftet är att skapa en mer gles bebyggelse som också möjliggör för grönska mellan bebyggelsen. Detta bidrar till att möjliggöra siktlinjer ut mot naturen mellan bostadsbebyggelsen.
- $p_2$  Byggnad ska placeras minst 4,0 m från fastighetsgräns och område som regleras med bestämmelsen g1. Komplementbyggnader ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns och 4 meter från område som regleras med g1. Byggnader får sammanbyggas i fastighetsgräns. PBL 4 kap 16 § 1 st 1 p. Syftet är att skapa en något mer tätare bebyggelsestruktur i rundslingans norra del. Avstånd till g1 är för att möjliggöra viss förgårdsmark mot tänkt väg på kvartersmark som benämns som interngata och mot stråk som leder genom det aktuella området i nord-sydlig riktning. Byggnader får sammanbyggas i fastighetsgräns syftar till att möjliggöra parhus på två separata fastigheter och sammanbyggda komplementbyggnader.
- $u_1$  Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Kvartersmark. PBL 4 kap. 6 § Syftet är att reservera mark för eventuella behov av ledningar.
- $g_1$  Markreservat för gemensamhetsanläggning. Kvartersmark. PBL 4 kap. 18 § 1 st. Syftet är att reservera mark för möjlighet att ha gemensamhetsanläggningar såsom vägföreningar, dagvattenanläggningar, gemensamma rekreativa behov, parkering, avfallshantering, posthantering och eventuella andra behov som kan behöva hanteras gemensamt.
- $d_1$  Minsta fastighetsstorlek är angivet värde i kvadratmeter. PBL 4 kap. 18 § 1 st. Syftet är att ha en minsta fastighetsstorlek för friliggande småhusbebyggelsen för att motverka små tomter i syfte att skapa en mer luftig bebyggelse med möjlighet till vegetation mellan bostadsbebyggelsen. Det är också för att ha kontroll över antalet möjliga bostäder i området. I rundslingans norra del är minsta fastighetsstorleken mindre för att möjliggöra en något tätare struktur än övriga planområdet.
- $d_2$  Största fastighetsstorlek är angivet värde i kvadratmeter. PBL 4 kap. 18 § 1 st.

*Syftet är att ha en största fastighetsstorlek friliggande villabebyggelse för att motverka stora tomter. Det blir ett sätt att ha kontroll över antalet möjliga bostäder i området. I en del av rundslingans norra del är största fastighetsstorleken mindre för att möjliggöra en något tätare struktur.*

*n<sub>1</sub> Markens höjd får inte ändras. PBL 4 kap. 10 §. Syftet är att skydda utpekade tallar i planområdet av ekologiska och sociala värden.*

*b<sub>1</sub> Marken får inte hårdgöras. PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p. Syftet är att skydda utpekade tallar i planområdet av ekologiska och sociala värden.*

*b<sub>2</sub> Endast 65,0 % av fastighetsarean får hårdgöras. PBL 4 kap. 16 § 1 st 1 p. Syftet är att motverka att kvartersmarken för bostäder hårdgörs och ger upphov till mer dagvatten. Vidare bidrar detta till en mjukare och mer naturlig upplevelse av området eftersom det underlättar för uppkomsten av vegetation.*

*Ändrad lovplikt – marklov krävs för hårdgörande av mark och ändring av marknivåer. Syftet är att säkerställa att mark inte hårdgörs intill utpekade tallar och utifrån dagvattenhänseende genom marklovsprövning.*

## GENOMFÖRANDE

Genomförandebeskrivningen redovisar de organisatoriska, tekniska, fastighetsrättsliga och ekonomiska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande. Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som en vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgörande i frågor som rör fastighetsbildning, vatten- och avloppsanläggningar, vägar med mera regleras genom respektive speciallag.

### Organisation och tidplan

#### Allmänna anläggningar och huvudmannaskap

Med huvudman för allmän plats menas den som ansvarar för och bekostar drift och underhåll av det område som den allmänna platsen avser. Vad som i detaljplanen är allmän plats framgår av plankartan.

Kommunen är huvudman för allmän plats (GATA, PARK, NATUR).

Va-anläggningar ingår i kommunalt huvudmannaskap och Knivstavatten är Va-huvudman. I detta ingår dagvattendammar på allmän plats.

#### Tidplan

Nedan redovisas tidplaner för detaljplanearbetet och genomförande av detaljplanen.

#### Planarbete

Samråd: maj-juni 2025

Granskning: Tertial 1 2026

Antagande: Tertial 2-3 2026

Laga kraft tidigast\*: Tertial 3 2026

\*Under förutsättning att detaljplanen inte överklagas

### Genomförande

Genomförandet regleras i detalj i två olika exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören samt mellan Knivstavatten och exploatören.

Förutsättningar för genomförandet:

- Utbyggnad av allmän platsmark enligt detaljplanen kan ske efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Kommunen anlägger allmän plats och iordningsställer naturmark och andra anläggningar som planeras inom området, så som naturstigar med stenmjöl eller annat naturligt material, skyltning och rumsavgränsningar.
- Byggstart på kvartersmark kan ske etappvis tidigast efter att gata och tillhörande teknisk infrastruktur har utförts i den omfattning som överenskommits.
- För att kunna ansluta bostadskvarteren till spillvattennätet krävs utbyggnad av spillvattennätet samt en ny överföringsledning till Käppalaverket.
- I och i angränsning till planområdet ska ledningsnät för vatten och spillvatten byggas ut och lämnas över i anslutningspunkt av VA-huvudmannen.

### Genomförandetid

Genomförandetiden för detaljplanen är 10 år. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras, ersätts eller upphävs.

### Arbetsfördelning

Kommunens samhällsbyggnadskontor ansvarar för den långsiktiga fysiska och tekniska planeringen och fördelar ansvaret i nedanstående enheter.

Plan- och geodataenheten ansvarar för:

- upprättandet av detaljplan

Kommunens miljö- och byggenhet ansvarar för:

- myndighetsutövning vid bygglov och miljötillsyn.

Kommunens enhet för mark- och exploateringsenhet ansvarar för:

- träffande av exploateringsavtal.

Gatu- och avfallsenheten ansvarar för:

- anläggandet av allmän platsmark och drift och underhåll av gator samt att hushållsavfall samlas in och efterbehandlas på ett miljöriktigt sätt.

Park- och naturenheten ansvarar för:

- drift och underhåll av allmän platsmark som avser gröna områden.

Knivstavatten AB ansvarar för:

- utbyggnad och drift och underhåll av den allmänna Va-ledningen.

Planbeställare/Exploator ansvarar för:

- enligt planavtal bekosta kommunens framtagande av detaljplan och tillhörande utredningar, administrativ hantering enligt planprocessen. Medverka i planprocessen med underlag för detaljplanen.
- Genomförandet genom att bekosta utbyggnad av allmänna anläggningar och andra anläggningar/infrastruktur som behövs för planens genomförande.
- Tidplan för utbyggnad och de marköverlåtelse som ska ske till kommunen.

Respektive byggherre/exploator/fastighetsägare ansvarar för:

- byggande, drift och skötsel inom kvartersmark.
- Följa planens bestämmelser vid bygglovsprövning och utföra mätningar, undersökningar och andra kontroller inom kvartersmark enligt detaljplan och gällande lagstiftning.
- rapportering av eventuella markföroreningar till tillsynsmyndighet.
- Enligt dagvattenutredningen ansluta sig till nät för att fördröja och rena dagvatten.

Lantmäterimyndigheten ansvarar för:

- fastighetsbildnings-, anläggnings- och ledningsrättsåtgärder.

### **Tekniska åtgärder**

Anordnande av hushållsnära avfallshantering ska ske inom kvartersmark av fastighetsägare. Plats och metod för hämtning av avfall bestäms i samråd med kommunens avfallsenhet.

Knivstavatten AB ansvarar för utbyggnad av brandposter. Behovet av detta studeras fortsatt i projektering av allmänna anläggningar och i bygglovsansökan.

Nya in- och utfarter utmed fastighetsgränsen, mot omkringliggande gator som kan påverkas av den kommande byggnationen studeras vidare i projekteringen av allmänna anläggningar och regleras i exploateringsavtal.

Plats och metod för post bestäms i samråd med Postnord.

Skyddsåtgärder för skyddsvärda träd kommer studeras och säkerställas i fortsatt projektering av allmän plats och kvartersmark.

### Allmän plats

Kommunen ansvarar för projektering, upphandling, projekt-/byggledning, anläggande, och utbyggnad av allmän plats (gator, gång- och cykelvägar).

Mark som planeras som NATUR kommer att innehålla hantering av dagvatten i dagvattendammar och cykelbanor. Dessa platser kommer att iordningsställas och anläggas inom exploateringsområdet. Røjning vid stigar kommer att ske i samband med exploatering. Ansvarsfördelning av dessa områden hanteras i exploateringsavtal.



Den befintliga Djungellekparken cirka 500 meter söder om planområdet planläggs i en ny plan och får en bestämd och större yta och tillgängliggörs för boende. Den rustas och blir fortsatt allmän platsmark.

#### Vatten- och avlopp

Området kommer att ingå i det kommunala verksamhetsområdet för vatten- och spillvatten.

Roslagsvatten AB:s dotterbolag Knivstavatten AB är kommunens VA-huvudman och ansvarar för utbyggnad samt drift och underhåll av det allmänna vatten-, dagvatten- och spillvattensystemet.

Genom att Knivsta ansluts till Käppalaverket för rening av spillvatten möjliggörs utbyggnaden i området. Utbyggnad av överföringsledningen till Käppala kommer pågå 2026–2028. Området kommer anslutas succesivt utefter det byggs ut och hela Knivstas ledningssystem förväntas kunna anslutas i sin helhet från år 2028.

Knivstavatten AB anvisar anslutningspunkter. Inom kvartersmarken ansvarar respektive fastighetsägare för utbyggnad av vatten, spill- och dagvattenledningar vilka ska ansluta till det kommunala ledningsnätet i anvisad anslutningspunkt.

Separat exploateringsavtal tecknas mellan Knivstavatten och exploatören. Knivstavatten AB ansvarar för upprättande förbindelsepunkt för allmänna VA-ledningar i fastighetsgräns. Exploatören ansvarar för utbyggnad av allmänt VA inom och utanför planområdet. Exploatören/fastighetsägaren ska om inget annat avtalats skicka in VA-anmälan och betala anläggningsavgift innan de får ansluta till det kommunala VA-ledningsnätet.

Eventuellt behov av byggvatten hanteras också genom VA-anmälan.

#### Dagvatten

Området kommer att ingå i det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten. Områdets dagvatten hanteras genom fördröjning och bortledning dels genom dagvattendammar och öppna diken, dels genom ingåendet i markavvattnings-företaget Sättra-Brännkärr-Träfallat dikningsföretag år 1955 för att sedan ledas vidare till Valloxen.

En ny dagvattenstrategi är under framtagande för Knivsta kommun. I strategin kommer en generell ansvarsfördelning för dagvattenanläggningar inkluderas. Därutöver kommer ett exploateringsavtal att tecknas mellan Knivstavatten och Knivsta kommun.

#### Dagvattendammar

Dagvattendammar anläggs inom allmän platsmark, NATUR. Knivstavatten AB ansvarar för utbyggnad samt drift och underhåll av det allmänna dagvattensystemet. Knivstavatten äger den del av dagvattendammen som är den allmänna dagvattenanläggningen.

Kommunen sköter och ansvarar för intilliggande anläggningar eller gräsyta som inte ingår i dammens rening eller funktion och som ska skötas av VA-huvudmannen. Detaljer kring detta regleras i exploateringsavtal mellan parterna.

#### Markavvattningsföretag

Dagvatten kommer att ledas bort via markavvattningsföretaget Sättra-Brännkärr-Träfallet dikningsföretag år 1955. Framtagande av en kostnadsfördelning för framtida drift och underhåll samfällighetsföreningen pågår.

#### Elförsörjning och fibernät

Vattenfall eldistribution AB är huvudman för elnätet och lämplig anslutningspunkt för den nya bebyggelsen anvisas av nätägaren. Nätägaren ansvarar för att nödvändiga ledningsrätter, servitut med mera säkerställs. Yta för transformatorstationer finns inom planen.

Området kan komma ansluta sig till fibernät. Lämplig anslutningspunkt anvisas av nätägaren som också ansvarar för att nödvändiga ledningsrätter, servitut med mera säkerställs.

Eventuell flyttning/ombyggnad/rivning/deponering eller andra ändringar av befintliga ledningsnät bekostas av exploitören.

#### Fjärrvärme

Vattenfall AB HEAT är fjärrvärmeleverantör i Knivsta och området kan anslutas till nätet. Anslutningspunkt anvisas av nätägaren som också ansvarar för att nödvändiga ledningsrätter, servitut med mera säkerställs.

#### Kvartersmark

För utbyggnad på kvartersmark ansvarar respektive fastighetsägare. Fastighetsägare ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av dagvattensystemet samt vatten- och spillvattensystem inom kvartersmarken.

Fastighetsägare ansvarar för att vidta nödvändiga åtgärder inom kvartersmark. Så som för buller, brand, radon, lokalt omhändertagande av dagvatten.

Fastighetsägare ansvarar för att följa föreskrifter och skydda mark av särskilt värdefull karaktär inom kvartersmark och som har markerats på plankartan. Fastighetsägare får inte göra ingrepp på intilliggande allmän plats.

#### Markföroreningar

Om markföroreningar påträffas ska dessa rapporteras till tillsynsmyndighet.

#### **Markägoförhållande**

Planområdet omfattar fyra fastigheter, del av fastigheten Vrå 1:3 som är privatägd, del av Vrå 1:394 som är privatägd samt del av Vrå 1:137 och Brunnby 8:1 som är kommunalägda.

#### **Fastighetsrättsliga frågor**

Enligt 6 kap. 13- § plan- och bygglagen (2010:900) (PBL) har kommunen rätt att lösa in mark som ska användas för allmän plats med kommunalt huvudmannaskap, samt mark som enligt detaljplanen ska användas för annat än enskilt byggande, om markens användning för det avsedda ändamålet inte kan anses säkerställd ändå.

En överenskommelse om fastighetsreglering ska tecknas när exempelvis mark ska överföras mellan fastigheter eller när servitut ska ändras, upphävas eller nybildas och biläggs ansökan om fastighetsreglering till lantmäterimyndigheten. Marköverföring kan även göras med köp som grund.

Rätt till inlösen föreligger.

#### Mark- och utrymmesförvärv

Kommunen kan komma genomföra markbyte eller försäljning för delar som innehåller fastighetsgräns i kvartersmark, dock är det inget krav för planens genomförande.

Kommunen avser genom exploateringsavtal säkerställa rätt att lösa in mark som ska användas för allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.

Mark och utrymmesförvärv behöver göras inom planområdet för allmän platsmark gata inom Vrå 1:394.

#### Fastighetsindelningsbestämmelser

Fastighetsindelningsbestämmelser tillämpas inte i denna detaljplan.

#### Förändrad fastighetsindelning

I detaljplanen är delar av privatägda fastigheter utlagda som allmän plats. Enligt PBL har kommunen som huvudman för allmän plats rätt och skyldighet att lösa in den allmänna platsmark som kommunen är huvudman för. Kommunens avsikt är att det ska ske genom fastighetsreglering.

För att genomföra fastighetsreglering ska kommunen ansöka om fastighetsreglering hos lantmäterimyndigheten övriga ansvar regleras i exploateringsavtal. Den allmänna platsmarken regleras till lämplig kommunalägd fastighet.

E-områden för tekniska anläggningar på kvartersmark för transformatorstation eller annan teknisk anläggning ska regleras till kommunen.

#### Rättigheter

##### **Rättigheter som belastar allmän plats**

Inga rättigheter så som servitut, ledningsrätt eller gemensamhetsanläggning finns inom planområdet i allmän plats.

Knivstavattens Va-anläggning förläggs inom allmän plats, vilket beskrivs i detalj i kommunens och VA-huvudmannens övergripande markavtal för allmän plats.

Inga rättigheter har noterats som behöver inrättas vid genomförandet av detaljplanen.

Del av hårdgjord yta som används som väg inom fastigheten Vrå 1:394 planläggs som GATA och allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap.

**Kommentar [SF1]:** Var ska detta stå?

##### **Rättigheter som belastar kvartersmark**

Inga rättigheter så som servitut, ledningsrätt eller gemensamhetsanläggning finns i mark som planeras till kvartersmark.

#### Fastighetsbildning

Fastighetsbildning krävs för att genomföra detaljplanen och möjliggörs när planen vinner laga kraft. Nedan följer en beskrivning av vilken fastighetsbildning som behöver vidtas och hur denna kan genomföras. Beskrivningen är dock inte bindande för lantmäterimyndigheten vid prövning i kommande lantmateriförrättningar och det kan i vissa fall finnas andra möjliga åtgärder att vidta för att genomföra en viss del av planen.

#### Avstyckning

De nya bygggrätterna för bostäder som möjliggörs inom Vrå 1:3 planeras som exploateringsfastigheter och kan styckas av, vilket innebär nybildning av flertalet nya bostadsfastigheter. Lantmäteriförrättning ansöks och bekostas av ägaren till Vrå 1:3 eller av ny fastighetsägare genom kommande köpekontrakt.

En fastighetsgräns skär igenom ett kvarter som planeras för bostäder i planområdet, ca 4600 kvm stort. Denna gräns avser privatägda fastigheten Vrå 1:3 och kommunalägda fastigheten Vrå 1:137. Denna kvartersmark kan bli föremål för avstyckning till egna fastigheter.

#### Fastighetsreglering - marköverföring

Från det privata markområdet Vrå 1:3 överförs allmän plats (gata, park och natur) till kommunen som blivande huvudman. För detta krävs fastighetsbildning och allmän platsmark ska regleras från Vrå 1:3 till kommunens fastighet, exempelvis Vrå 1:137.

Lantmäteriförrättning betalas av ägaren till Vrå 1:3.

Från det privata markområdet Vrå 1:394

#### Gemensamhetsanläggningar och servitut

För nya ledningar och tillhörande anordningar inom planområdet kan avtal upprättas mellan ledningsägare och fastighetsägare.

Gemensamhetsanläggningar för exempelvis bostadsgård, angöring och parkering kan bildas vid behov men regleras inte i detaljplanen.

Ansvarsfördelning och avtal kommer och kan hanteras i exploateringsavtal.

I den södra delen av planområdet möjliggörs för en interngata på kvartersmark och ett område för friyta. Det kan bli aktuellt med gemensamhetsanläggning för lek, gata och för dag-, vatten- och avloppsanläggning. De fastigheter som ansluts till dessa gemensamhetsanläggningar, förvaltar och bekostar anläggningarna gemensamt.

Inom planområdet och del av fastigheten Vrå 1:137 som ägs av kommunen ligger del av gatan Granstigen som förvaltas av Vrå Brännkärrs samfällighet. Kommunens avsikt är att ta över huvudmannaskapet för gatan och den planläggs som allmän plats.

#### Fastighetsrättsliga konsekvenser

Nedan redogörs för de fastighetsrättsliga konsekvenserna som genomförandet av planen kommer medföra.

| Fastighet                          | Fastighetsrättslig konsekvens                | Planens konsekvens   |
|------------------------------------|--|--|
| Vrå 1:3<br><i>Privat fastighet</i> | Fastighetsrättsliga åtgärder behöver vidtas. | Hela fastigheten planläggs.<br>Mark planläggs som allmän plats och kvartersmark. |



|   |   |   |
|---|---|---|
|   | Allmän plats överläts och kan regleras in i en intilliggande kommunal fastighet.  | Allmän plats ges kommunalt huvudmannaskap.  |
|   | Kvartersmark indelas i fastigheter genom avstyckning.   | Kvartersmark planeras för bostäder.   |
|   | För gemensamma tekniska anläggningar bildas Samfällighetsförening med gemensamhetsanläggning.   | Kvartersmark planeras för tekniska anläggningar.  |
| Vrå 1:394<br><i>Privat fastighet.</i>   | Fastighetsrättsliga åtgärder behöver vidtas.  | Del av fastigheten planläggs.   |
|   | Den del av fastigheten som ingår i denna plan avser infartsgata till fastigheten.<br><br>Allmän plats överläts och kan regleras in i en intilliggande kommunal fastighet. | Mark planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.   |
| Vrå 1:137<br><i>Kommun fastighet.</i>   | Fastighetsrättsliga åtgärder behöver vidtas.<br><br>Kan användas för att överföra mark till.  | Del av fastigheten planläggs.<br><br>Mark planläggs som allmän plats och som kvartersmark.<br><br>Mark planläggs som allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. |
|   | Kvartersmark indelas i fastigheter genom avstyckning eller fastighetsreglering.   | Kvartersmark planeras för bostäder.   |
|   | Fastighetsrättsliga åtgärder behöver vidtas.<br><br>Kommunen tar över drift och skötsel av del av gatan.  | Del av gatan Granstigen får kommunalt huvudmannaskap<br><br>Del av Vrå Brännkärrs samfällighets gatuanslaggning planläggs som allmän plats GATA.                |
| Brunnby 8:1<br><i>Kommun fastighet.</i> | Fastighetsrättsliga åtgärder kan vidtas.<br><br>Kan användas för att överföra mark till.  | Del av fastigheten planläggs.<br><br>Mark planläggs som allmän plats NATUR.   |

## Ekonomi och avtal

### Ekonomiska frågor

#### Planavgift

Detaljplanen bekostas av exploatören utifrån kommunens fastställda taxa och plankostnadsavtal har tecknats med exploatören.

#### Ersättningsanspråk

Inga kända ersättningsanspråk finns.

#### Inlösen

Inlösen är inte aktuellt då allmän plats och övrig mark överläts enligt exploateringsavtal.

#### Gatukostnader

Exploatören bekostar utbyggnaden av allmän plats genom erläggande av exploateringsbidrag vilket beskrivs närmare i exploateringsavtal.

**Kommentar [SF2]:** gatukostnadsersättning

#### Samfälligheter och gemensamhetsanläggningar

Områdets dagvatten kommer ledas via markavvattningsföretag och kommer att innebära förändrade andelstal och driftskostnader för medlemmarna och för kommunen och Knivstavatten.

Samfälligheter och gemensamhetsanläggningar kan komma bildas inom kvartersmark för bostäder. Eventuell anläggningsåtgärd ansöks och bekostas av exploatören.

#### Drift av allmän plats

När kommunen övertar allmän plats övergår ansvar och kostnader för drift och underhåll till kommunen.

Dagvattendammar anläggs inom allmän plats med kommunalt huvudmannaskap genom Va-huvudman. För mer information om detta se avsnitt innehållande dagvattendammar.

#### Drift av vatten och avlopp och dagvattendammar

Exploatören betalar för utbyggnaden av vatten och avlopp enligt gällande Va-taxa och med stöd av exploateringsavtal mellan Va-huvudman och exploatör. Knivstavatten AB övertar ansvar för drift och underhåll liksom driftskostnader.

Exploatören bekostar samtliga åtgärder och utbyggnad för hantering av dagvatten till följd av exploateringen. Dagvattenanläggningarnas kostnader för drift och underhåll fördelas övergripande utifrån funktion/tekniska delar på Knivstavatten AB och markområden som ej är en del av funktionen på kommunen. Detaljer kring detta hanteras i exploateringsavtal mellan kommunen och Knivstavatten AB.

### Avtal

#### Exploateringsavtal

Exploateringsavtalet ska beslutas i samband med beslut om antagande av detaljplan.

Exploateringsavtalet fastställer kravställningar och reglerar ansvars- och kostnadsfördelning för genomförandet av detaljplanen.

Exploateringsavtalet ska grunda sig på kommunens gällande riktlinjer för exploateringsavtal och kommer för genomförandet reglera fastighetsrättsliga åtgärder, allmän plats och kvartersmark, andra åtgärder och övriga villkor. Avtalet klargör förutsättningarna för markexploatering genom att bland annat reglera rättigheter och skyldigheter samt risk-, kostnads- och ansvarsfördelning mellan Parterna för genomförandet av Detaljplanen.

Exploatören betalar för utbyggnaden av vatten och avlopp enligt gällande VA-taxa och med stöd av exploateringsavtal mellan VA-huvudman och exploatör.

### **Prövning enligt annan lagstiftning**

Efter att planen vunnit laga kraft kan Markavvattningsföretaget komma prövas inom ramen för Miljöbalken.

För planens genomförande kan samfälligheter och gemensamhetsanläggningar prövas enligt anläggningslagen eller ledningsrättslagen. Miljöbalken kan komma pröva arbete i förorenat område.

KOMMUNFÖRVALTNINGEN

Samhällsbyggnadskontoret