



---

PLANBESKRIVNING • SAMRÅDSHANDLING

DNR: VM 2023/000042 • UPPRÄTTAD: 2024-03-14 • UPPRÄTTAD ENLIGT PBL 2010:900

---

# Detaljplan för Visbohammar 1.27





# Vad är en detaljplan?

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som reglerar hur mark- och vattenområden får användas. Detaljplaner reglerar bland annat byggandets omfattning, var bebyggelse och infrastruktur ska ligga och hur den bör vara utformad. En detaljplan ger ramarna för framtida bygglovsprövningar. Det är en process som grundar sig på lagstiftning genom främst plan- och bygglagen (PBL) och miljöbalken (MB).

## Samråd

Kommunen redovisar planförslaget och relevant underlag till berörda myndigheter, kända sakägare och boende som berörs. Syftet med samrådet är att samla in information och synpunkter som berör detaljplanen. Efter genomfört samråd kan förslaget justeras utifrån de synpunkter som har kommit in.

## Granskning

Innan planförslaget kan antas ska det vara tillgängligt för granskning, då ges berörda myndigheter, sakägare och andra berörda ytterligare en möjlighet att yttra sig över det reviderade planförslaget. Efter granskningen kan förslaget till detaljplanen justeras.

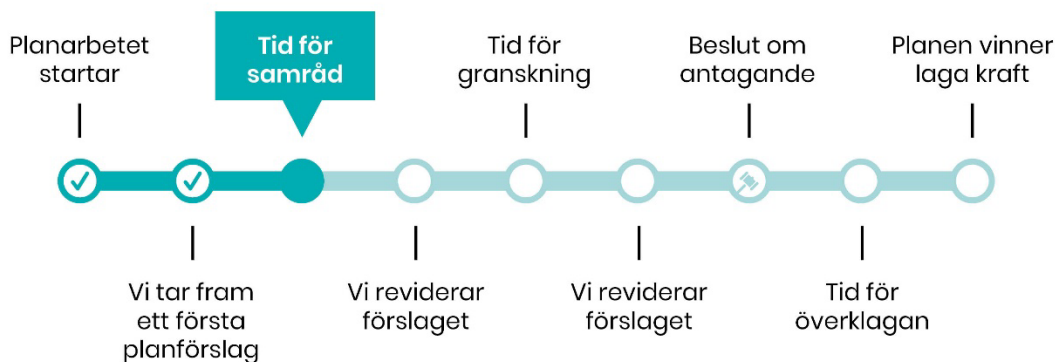
## Antagande

Detaljplanen antas genom ett politiskt beslut. När detaljplanen har antagits underrättas länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten, berörda kommuner samt de som har senast under granskningstiden lämnat in synpunkter som inte har blivit tillgodosedda.

## Laga kraft

Om inget överklagande inkommit inom tre veckor efter att beslutet om antagande har tillkännagetts på kommunens anslagstavla vinner detaljplanen laga kraft.

## Planprocessens hållplatser



# Medverkande

## Planförfattare

Susanna Eschricht

Planarkitekt,

Samhällsbyggnadskontoret (SBK)

## Planchef

Christina Svartsjö, Planchef SBK

## Kommunala tjänstemän

Tove Entin, Planarkitekt SBK

Maria Norén, Planarkitekt SBK

Håkan Zetterlund, bygglov SBK

Johan Gröndal, byggprojektledare SBK

Klara Leopold, landskapsarkitekt SBK

Anders Eklind, trafikstrateg, SBK

Anders Bengs, drift- och underhåll, SBK

Mari Nilsson, ekolog, Miljökontoret

Susanne Florentine Govella, Miljöinspektör,

Miljökontoret

Elisabet Öman, VA-ingenjör, Telge nät

## Konsulter

Henrik Juhlin, exploateringsingenjör (Svefa)

Carlos Nieto, Arkitekt (Arrhov Frick Arkitektur)

Johan Paju, Landskapsarkitekt (PAJU Arkitektur och Landskap).

Annika Ritzman, Philip Ullen, Mathias Hjälml, Jan

Fredriksson, Madeleine Ekenberg (Marktema): VA,

dagvatten och gata

Tommy Lundberg (Rejlers) Dricksvattenbrunn, MKB



## HANDLINGAR

Detaljplanen utgörs tillsammans med denna planhandling av en plankarta med planbestämmelser. Dessa ska läsas tillsammans.

- Gestaltningsprogram
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Fastighetsförteckning
- Fastighetsutredning

## UTREDNINGAR

- Naturvärdesinventering, (Ekologigruppen 2021-10-25)
- Naturvärdesinventering vattenmiljöer, (Ekologigruppen 2021-10-20)
- Arkeologisk utredning Visbohammar, (UV Mitt, Rapport 2010:22)
- Riskanalys avseende transportled farligt gods, (Brandskyddslaget 2008-08-18)
- Trafikbullerutredning, (Acad 2023-10-13)
- Översiktlig geoteknisk utredning, (Geomind 2023-11-17)
- Trafikutredning, (WSP 2023-12-15)
- Dagvattenutredning, (Marktema 2024-02-16)
- VA-PM, (Marktema 2024-02-16)
- Bro förstudie, (inhousetech 2021-12-01)
- Vattennivåer i Sigtunaån (Norconsult 2023-04-28)
- Beslut om betydande miljöpåverkan bro, Länsstyrelsen 2021-08-19
- PM Provpumpning och geohydrologi, (Geosigma AB 2021-01-07)
- Samrådsunderlag avseende uttag av grundvatten för dricksvattenändamål (Geosigma AB 2021-01-25)
- Miljökonsekvensbeskrivning avseende bortledning av grundvatten för dricksvattenändamål, (Geosigma AB 2022-04-06)
- Beslut om betydande miljöpåverkan brunn, Länsstyrelsen 2021-08-19
- Vattendom brunn, Nacka tingsrätt 2022-11-02, M 2528-22

Ovanstående handlingar finns tillgängliga på kommunens hemsida. De går även att få tag på genom att kontakta Samhällsbyggnadskontoret.

# Innehåll

<b>1. INLEDNING</b>	<b>6</b>
1.2 BAKGRUND OCH SYFTE	6
1.3 FÖRENLIGT MED 3,4 OCH 5 KAP MILJÖBALKEN	7
1.4. TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	7
<b>2. FÖRUTSÄTTNINGAR</b>	<b>8</b>
2.1 RIKSINTRESSEN OCH OMRÅDES-/ BEBYGGELSESKYDD	8
2.2 MARK OCH VATTENOMRÅDEN	9
2.3 BEBYGGELSE- OCH LANDSKAPSBILD	13
2.5 GATOR OCH TRAFIK	14
2.6 HÄLSA OCH SÄKERHET	16
<b>3. PLANFÖRSLAGET</b>	<b>17</b>
3.1 BEBYGGELSE	18
3.3 GRÖNSTRUKTUR OCH MÖTESPLATSER	24
3.2 GATOR OCH TRAFIK	25
3.4 HANTERING AV RISKER OCH STÖRNINGAR	29
3.5 TEKNISK FÖRSÖRJNING	31
<b>4. KONSEKVENSER</b>	<b>37</b>
4.1 FASTIGHETER OCH RÄTTIGHETER	37
4.2 MILJÖ	37
4.3 MILJÖKVALITETSNORMER	39
4.4 HÄLSA OCH SÄKERHET	40
4.5 SOCIALA KONSEKVENSER	40
4.6 TRAFIK	40
4.7 MELLANKOMMUNALA FRÅGOR	41
<b>5. GENOMFÖRANDE</b>	<b>42</b>
5.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR	42
5.2 ANSVARSFÖRDELNING	42
5.3 FASTIGHETSRETTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER	43
5.4 EKONOMISKA FRÅGOR	47



# 1. Inledning

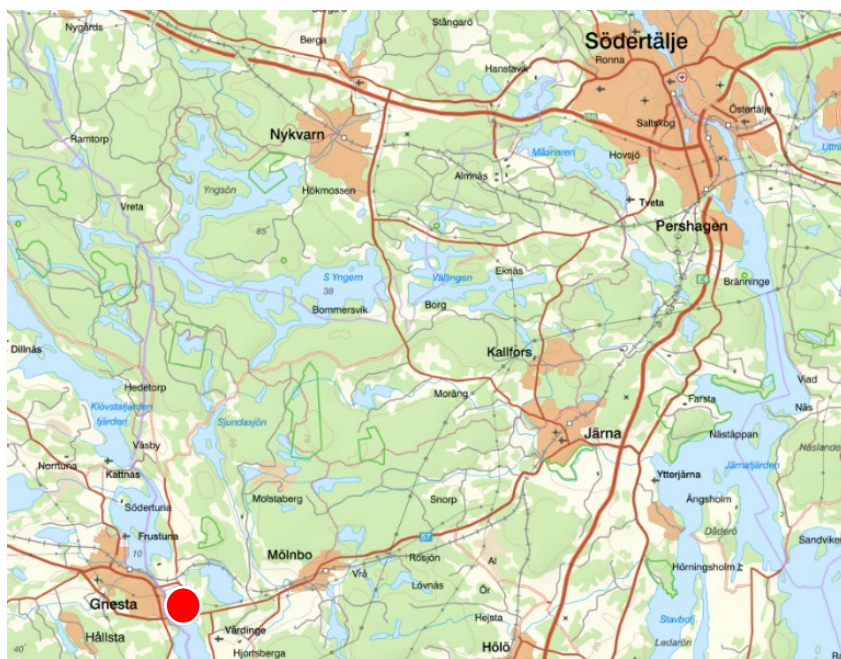
## 1.2 Bakgrund och syfte

Visbohammar 1:27 föreslås utvecklas med bostäder. Totalt planeras för ca 450 hushåll i en- och tvåbostadshus, radhus och i flerbostadshus. Fastigheten är idag obebyggd skogsmark som delvis är avverkad. Utöver bostäder planeras en förskola och bostäder för äldre så som gruppboende, äldreboende eller trygghetsboende. Detaljplanen föreslår även en ny broförbindelse över Sigtunaån till Gnesta tätort med en gång- och cykelväg.

### Lägesbestämning och areal

Fastigheten Visbohammar 1:27 är belägen inom Vårdinge-Mölnbo kommun, i den sydvästra delen av Södertälje kommun. Området ligger nära Gnesta tätort. Kommun- och länsgräns går strax väster om planområdet i Sigtunaån. I söder avgränsas området av riksväg 57 och området Rudholm-Nibble vid sjön Sillen. I norr möter området odlingsmark och gården Nibble. Ett par km längre norr ut ligger Frösjön. Mot öster angränsar planområdet av en länsväg 506. Ca 1 km nordost ligger Skillötssjön. Planområdet är ca 25 ha och utgör ett obebyggt skogsområde.

### PRINCIPER



*Fastigheten Visbohammar 1:27 är belägen inom Vårdinge-Mölnbo kommun, i den sydvästra delen av Södertälje kommun. Området ligger nära Gnesta tätort.*

### Gällande planer

Området omfattas inte av några gällande planer. Ett planprogram togs fram för området 2008. Ett samrådsförslag med en tidigare byggaktör var ute på samråd 2016.

### Markägförhållanden

Fastigheten Visbohammar 1:27 ägs av Signum AB och som också är projektets exploatör. Visbohammar 1:27 är avstyckat från Visbohammar 1:20 och är i princip samma avgränsning som planområdet. Visbohammar 1:20 är en jordbruksfastighet norr om planområdet, men omfattar även delar av väg 57 och väg 506 samt en mindre väg som går genom Vårdinge-Nibble och

Rudholm. Denna väg utgör den gamla vägen till Gnesta och leder fram till en stenvalvsbro över Sigtunaån. I övrigt omfattar och angränsar planområdet till tre Officialservitut: 01-VÅR-213.1, 01-VÅR-475.1 och 01-VÅR-473.1 I planområdet finns även en samfälld fastighet för vägändamål.

### 1.3 Förenligt med 3,4 och 5 kap Miljöbalken

Tredje kapitlet i miljöbalken innehåller grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. Fjärde kapitlet innehåller särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet medan femte kapitlet innehåller miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning. De åtgärder planen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna. Planen bedöms inte heller medge sådan markanvändning att några miljö kvalitetsnormer överskrids.

Kommunen bedömer att planens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljö påverkan som anges i 6 kap. 11 § miljöbalken att en miljö konsekvensbeskrivning enligt 6 kap. 11 § miljöbalken och 4 kap. 34 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900) är nödvändig. Bedömning av konsekvenser för miljön utvecklas under konsekvenser av planens genomförande. Underlag för bedömningen redovisas även i undersökningen om betydande miljö påverkan och som bifogas detta samrådsförslag.

### 1.4. Tidigare ställningstaganden

#### Översiktsplan

Enligt kommunens översiktsplan 2013-2030 så anges att nya utbyggnadsområden i kommundelen Vårdinge-Mölnbo i första hand bör tillkomma i direkt anslutning till Mölnbo tätort, men också i anslutning till Gnesta tätort. När nu gällande översiktsplan togs fram hade ett planprogram tagits fram för detta planområde och därför nämns även Visbohammar i översiktsplanen som ett utpekade utvecklingsområde för småhusbebyggelse.

#### RUFS 2050

Planområdet ligger inom geografiskt område som enligt den regionala utvecklingsplanen (RUFS) 2050 definieras som landsbygd. Enligt planen är Mölnbo tätort utpekade som en landsbygdsnöd. Lika som i kommunens översiktsplan är ett viktigt ställningstagande att undvika spridd bebyggelse och att koncentrera utvecklingen till tätorterna. För att bebyggelseutvecklingen på landsbygden ska ske på ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart sätt pekar den regionala utvecklingsplanen på behovet av ett gott samspel mellan stad och land och där kollektivtrafikförsörjningen och ett fungerande vägnät är en viktig förutsättning. Men också att hänsyn tas till areella näringar liksom till ortens historia och karaktär och att det finns tillgång till handel, kultur, offentlig service och utbildning.

#### Kommunala beslut i övrigt

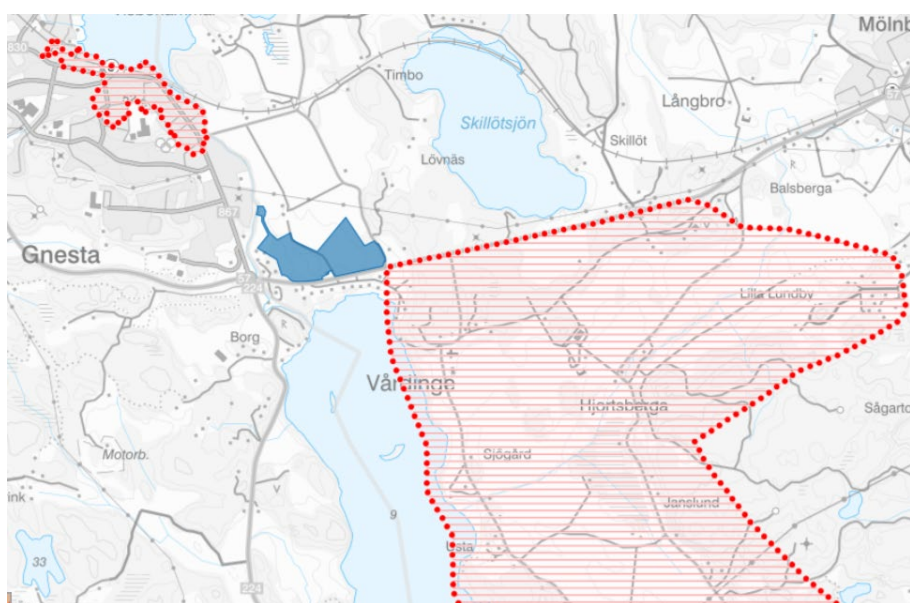
För området finns ett planprogram som var på samråd 2008. Därefter påbörjades direkt ett detaljplanearbete. Ett samrådsförslag var ute på samråd 2011. Därefter var projektet vilande. 2015 avstycades Visbohammar 1:27 från Visbohammar 1:20. Signum AB förvärvade fastigheten och initierade ett nytt projekt. Beslut om ett nytt planuppdrag togs i Vårdinge-Mölnbo kommundelsnämnd 2019, utifrån en omarbetad skiss från Signum AB.

## 2. Förutsättningar

### 2.1 Riksintressen och områdes-/ bebyggelseskydd

#### Riksintressen

Området omfattas inte av något riksintresse. Dock ligger riksintresse för kulturmiljövården Vårdinge, strax söder om planområdet. Området utgörs av en forntida agrar miljö med kyrkomiljö och gods från 1500- och 1600-tal. Området är också utpekad i kommunens kulturmiljöprogram, med ungefär likande avgränsning som riksintresset. Gnesta tätort omfattas även av riksintressen för kulturmiljövården.



Ca 1, 5 km söder om planområdet ligger Vårdinge kyrka och som även ingår i riksintresset för kulturmiljövården Vårdinge AB 1. Bilden till höger visar del av Gnesta tätort som också ingår i riksintresse för kulturmiljövården Gnesta D44.

#### Skyddad natur

Området omfattar ingen skyddad natur

#### Strandskydd

Utmed Sigtunaån finns ett strandskydd på 100 meter



## Fornlämningar

I anslutning till planområdet finns två gravfält från järnåldern. De är belägna nära Sigtunaån i väster och är upptagna i Riksantikvarieämbetets fornlämningsinventering från 1951, reviderad 1979. I samband med tidigare planarbete i området har en arkeologisk utredning tagits fram. (UV MITT, RAPPORT 2010:22) I den nya inventeringen påträffades ytterligare tre fornlämningar inom planområdet. Ett gravfält av yngre järnålderstyp och två förhistoriska boplatser, den ena sannolikt från järnåldern och den andra från slutet av stenåldern. Dessa är numera upptagna i Riksantikvarieämbetets register. Utöver dessa finns en registrerad övrig kulturhistorisk lämning inom planområdet.

## 2.2 Mark och vattenområden

### Naturmark, terräng och vegetation

Området är ett relativt kuperat skogsområde med en vegetation som till största delen består av blandskog, men som till stor del är avverkad. Dock finns vissa inslag av ädellövsskog och även våtmark/kärr i områdets västra del. Mot söder och väg 57 är skogen inte avverkad. Här utgörs trädbeståndet främst av tall och gran.



*Större delen av området är nyligen avverkat. Här med några yngre ekar som avses sparas i den s.k. Ekbacken*

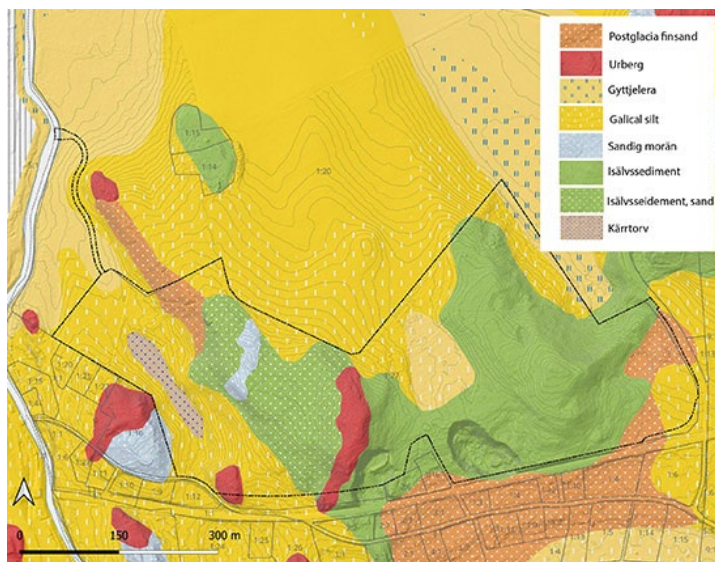
### Geoteknik

Genom området går Strängnäsåsen, som sträcker sig i nord-sydlig riktning. Marken i området består huvudsakligen av isälvsediment med inslag av grovmo, sand, silt och lera. Centralt i området, i den absoluta höjdpunkten, förekommer berg i dagen/ytnära berg. Denna del har tydlig karaktär av ett fastmarksområde, med gles skog och relativt varierande höjdnivåer. Block förekommer på ytan. Granit är den dominerande bergarten.

I norr ändras områdets karaktär och övergår till åkermark, som ligger något lägre än de delar där åsen gör sig synlig. Denna del samt de lägre belägna delarna i sydväst och öst består av glacial silt. I nordväst, i öst samt söder om området förekommer postglacial sand. Åsen har varit utsatt för svallning efter den senaste istiden, vilket innebär att postglaciala jordarter består av material som svallats ut från högre till lägre liggande terräng.

I den sydvästra delen, i det som bedöms vara områdets lågpunkt, utgörs jorden främst av glacial silt. I denna del förekommer även ett område med kärrtorv, här bedöms även vatten kunna vara stående ovan markytan under delar av året. Detta låglänta område är till stor del tätbeväxt och är svårframkomligt. Ytterligare väster om den låglänta delen (utanför undersökningsområdet) går Sigtunaån. Ån går i nord-sydlig riktning och är lägre belägen än undersökningsområdet. Mellan ån och undersökningsområdet sträcker sig en svag höjdrygg.

Den östra delen består huvudsakligen av isälvs sediment, i synnerhet den centrala delen med mer böljande topografi. I nordväst övergår jorden till postglacial silt och vidare till glacial silt. Det kan inte uteslutas att lera förekommer i denna del. Ytterligare åt söder (B) sluttar topografin generellt svagt ned mot väg 57. Inom området förekommer en brantare täkt. Enligt uppgifter utgörs täkten av sand och grovt grus, varviga finkorniga sediment kan förekomma. Längs med områdets södra/sydöstra rand består växtligheten av höga tallar.



Jordartskartan med plangräns. Källa SGU

### Naturvärden.

En naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS standard (SS 199000:2014) har tagits fram av ekologigruppen under våren 2021 för planområdet. Arbetet har även omfattat tillägget naturvärdesklass 4, inventering av naturvårdsträd samt en fågelinventering. Områden med högt naturvärde omfattar främst områden med naturvårdsträd. Trädslagen är främst tall, asp och björk. Enstaka ek, gran, sälg och rönn förekommer också.

Ca 4,5 hektar, fördelat på sju objekt har bedömts med högt naturvärde (klass 2). Ett område vid Sigtunaån (objekt 21) utgör en strandlövsskog där häckande mindre hackspett observerats. Objekt 20 ligger på en forn lämning med träd av hagmarkskaraktär. Objekt 2 och 14 som går utmed den norra kanten består av flera tämligen grova aspar och andra lövträd där bland annat den rödlistade spillkråkan häckar. Objekt 13, längst i öster, utgörs av ett flertal jättetallar. Objekt 23 består av en öppen gräsmark där en del hävdgynnade växter finns kvar där den rödlistade svinroten utgör ett särskilt intresse att bevara.

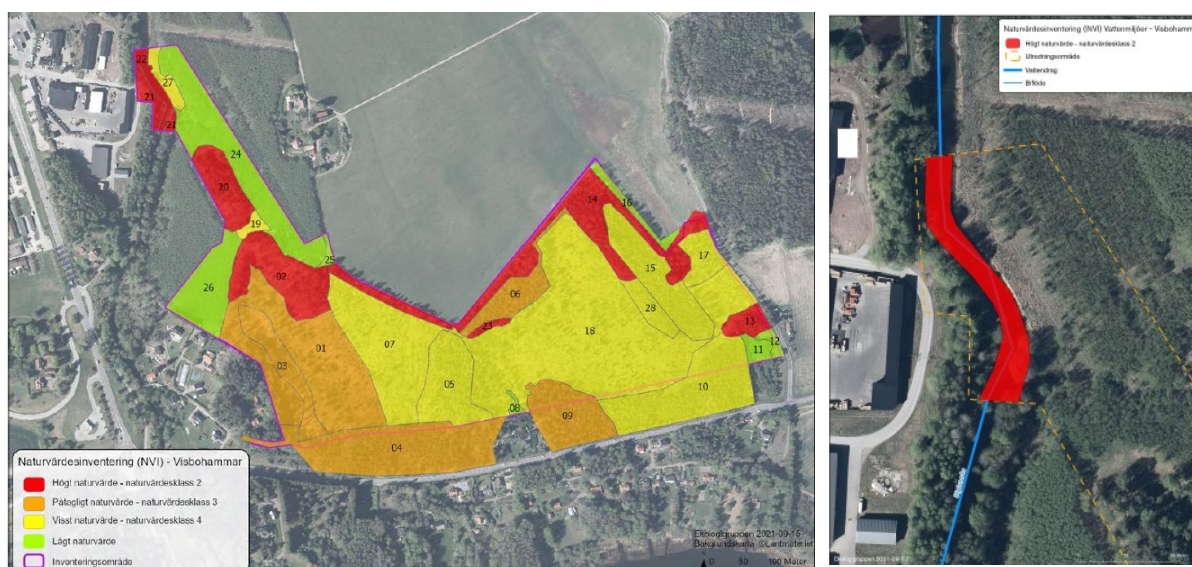
8 hektar, fördelat på fem objekt utgör påtagligt naturvärden (klass 3), bl.a. med en fuktig våtmark och en slänt med unga vidkroniga ekar.

7 objekt på sammanlagt ca 10 hektar har bedömts med visst naturvärde (klass 4). Dessa består av ungskog, planteringar eller avverkningsytor på sandiga jordarter från isälvs material.

### Naturvärden vattenmiljö

Då planförslaget även omfattar en bro över Sigtunaån för att uppnå en genare koppling mot Gnesta samhälle utfördes även en naturinventering i vattenmiljön. Inventeringen utfördes av ekologigruppen enligt SIS standard. Inventeringsområdet utgör en begränsad del av Sigtunaån, därtill har hela åns sträckning beaktats som ett s.k. landskapsobjekt. Objektet bedöms hysa högt naturvärde. Det avgränsade naturvärdesobjektet utgörs av Sigtunaåns fåra på en sträcka av ca 140 meter. Under fältinventeringen togs bottenfaunaprov i det avgränsade naturvärdesobjektet.

Totalt påträffades 9 olika organismer, relativt få. Inga ovanliga arter påträffades och inte heller några invasiva eller sällsynta. Inga försurningskänsliga arter hittades. De arter som påträffades är sådana som är typiska för vatten som är påverkade av jordbruk samt med en hög tolerans för föroreningar.



Karta med naturvärdesklassning av inventerade objekt till vänster. Till höger Naturvärdesobjektets avgränsning kring förslag till GC-bro

## Rekreation

Skogsområdet genomkorsas av flera stigar och en knappt körbar äldre väg. Det bedöms som att det är många som promenerar längs med skogsbrynet vid odlingsmarken mot Nibble gård samt genom området Rudholm längs med den äldre vägsträckningen mot den lilla träbron som går över Sigtunaån mot Gnesta.

## Yt- och grundvatten

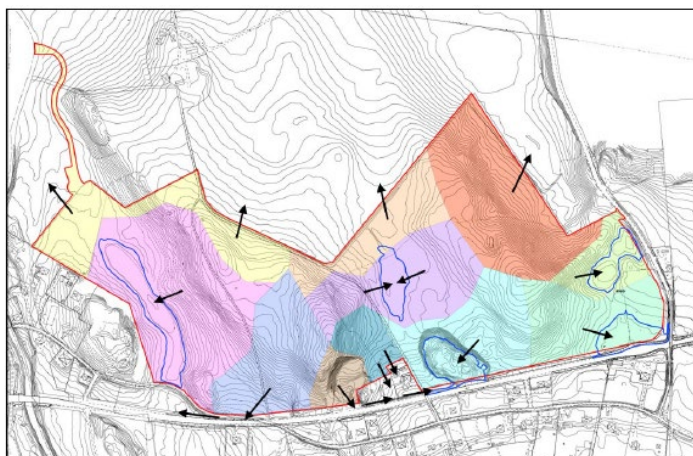
Planområdet ingår i norra Östersjöns vattendistrikt. Infiltration inom planområdet sker till grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar. Ytlig avrinning från planområdet sker till ytvattenförekomsterna Sigtunaån – nedre del, vattendraget från Skillötsjön till Sigtunaån och sjön Sillen.

Genom att planområdet innehåller flertalet större lågpunkter, sker infiltration till stor del lokalt snarare än avrinner ut ytligt från planområdet. Planområdet är beläget ovan grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar. Därför bedöms grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar vara den främsta mottagaren (recipienten) för planrådets dagvatten.

Marken inom planområdet är starkt kuperad. Tre höjder bildar tillsammans flera vattendelare och inom planområdet finns även flera sänkor. Sammanlagt bildar den befintliga topografin elva huvudsakliga delavrinningsområden. Sju av dem avrinner till lokala sänkor inom planområdet medan övriga avrinner diffust ut från planområdet. De lokala sänkorna är inte permanent vattenfyllda, utan de blå linjer som illustreras i figuren visar maximal möjlig dämningutbredning baserat på befintlig topografi. Den ytavrinning som sker ut från planområdet utan att nå någon av de lokala sänkorna sker i huvudsak mot norr och sydväst. Diffus avrinning sker till sjön Sillen söder om planområdet. Delvis via Sigtunaån och delvis via vattendraget från Skillötssjön till Sigtunaån och sedan via Sigtunaån.



Topografin kring planområdet bildar fem topografiska tillrinningsområden. Tillrinning in till planområdet från dessa sker endast i de fall då dagvatten inte infiltrerar lokalt inom respektive tillrinningsområde. Tillrinningsområdena utgörs i huvudsak av mark bestående av skogsmark och åkermark. Därtill ingår enstaka byggnader.



Översikt över elva befintliga avrinningsområden (färgade ytor) och fem huvudsakliga lågpunkter inom planområdet (blå linjer). Preliminär plangräns med röd linje

Nedan anges aktuell status och miljö kvalitetsnormer (MKN) för vattenförekomster som berör planområdet.

#### Vattendraget från Skillötssjön till Sigtunaån

Ekologiskt status: Måttlig, MKN mål: God ekologisk status 2027

Kemisk status: Uppnår ej god, MKN mål: God kemisk ytvattenstatus

#### Vattendraget Sigtunaån

Ekologiskt status: Otillfredsställande, MKN mål: God ekologisk status 2033

Kemisk status: Uppnår ej god, MKN mål: God kemisk ytvattenstatus

#### Sjön Sillen

Ekologiskt status: Otillfredsställande, MKN mål: God ekologisk status 2033

Kemisk status: Uppnår ej god, MKN mål: God kemisk ytvattenstatus

#### Grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar

Kemisk status: God

Kvantitativ status: God

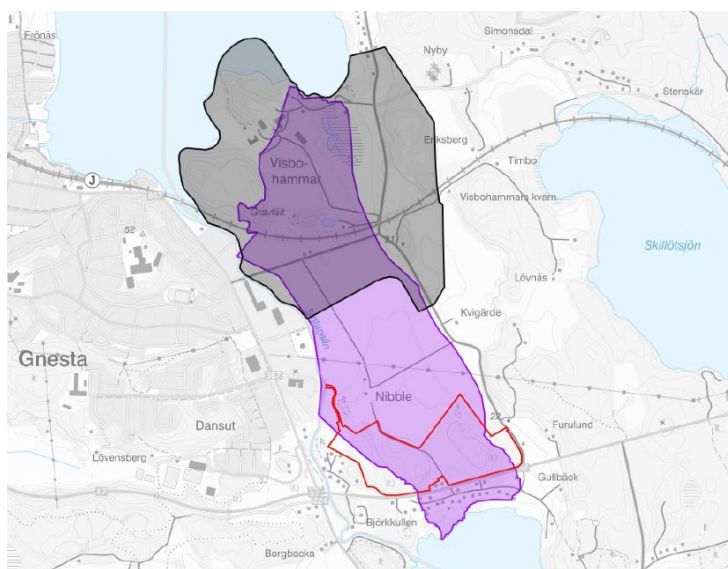
Miljö kvalitetsnorm: God kemisk status och god kvantitativ status.

#### **Vattenskydd**

Planområdet är ej beläget inom vattenskyddsområde. Inom den norra delen av grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar ligger en vattentäkt som används för vattenuttag till Gnesta kommun. Täckten omfattas av vattenskyddsområde, vilket fastställdes 1978. Gnesta kommun reviderar för närvarande föreskrifterna och gränser (skydds zoner) för



vattenskyddsområdet. Planområdet är varken i nuläget eller i den föreslagna revideringen beläget inom vattenskyddsområdet.



*Planområdet (röd linje) i förhållande till dess grundvattenrecipient (lila) och nuvarande vattenskyddsområde. Svart transparent område.*

### Markavvattningsföretag

Det finns enligt Länsstyrelsen Stockholms digitala Länskartan inget aktivt markavvattningsföretag inom eller i anslutning till detaljplanområdets avrinningsvägar. Dock har det inom projektet erhållits en översiktskarta från 1991-02-11 som anger ett bolag med namn Daga Härads sjösänkingsbolag. Sjösänkingsbolaget har sin utbredning norr och söder om planområdet, inklusive Sigtunaån. Det är oklart om sjösänkingsbolaget är aktivt. Planområdet är ej beläget inom bolaget eller dess båtnadsområde, men dagvatten som ej infiltrerar lokalt avvattnas delvis till Sigtunaån såväl före som efter exploatering.

## 2.3 Bebyggelse- och landskapsbild

Fastigheten Visbohammar 1:27 är obebyggd med skogsmark i kuperad terräng. Från området erbjuds utblickar mot det öppna odlingslandskapet mot norr och från en höjd i området kan sjön Sillen skimras i söder. Väster om området invid Sigtunaån finns en del småhusbebyggelse varav några är av äldre ursprung och som utgjort en del av det äldre Rudholm. Även söder om väg 57, vid sjön Sillen finns småhusbebyggelse med inslag av äldre bebyggelse, kallat Rudholm-Nibble. Mellan de båda områdena gick den ursprungliga vägen mellan Vårdinge kyrka och gården Sigtuna och vidare till Gnesta. Norr och öster om planområdet öppnar sig odlingsmarken som närmast Sigtunaån till stor del är beväxt med energiskog. På en höjd ligger gården Nibble. Gårdarna Nibble och Rudholm karterades på 1600-talet, men upptas i källorna åtminstone från 1500-talets mitt. På grund av områdets långa hävd, äldre strukturer och kvarvarande äldre bebyggelse har området vissa kulturhistoriska värden. Aktuellt planområde har dock alltid bestått av skog och i äldre tider betesmark. Den karaktäristiska formen på skogsområdet känns igen redan i 1600-talets karta.



Överst till vänster ortofoto från 1960, till höger ortofoto från 1975. Nedan till vänster träbro över Sigtunaån och bebyggelse vid Rudholm. Nedan till höger Nibble gård strax norr om planområdet

### Offentlig och kommersiell service

Knappt 1 km väster om planområdet finns ett rikt utbud av varor och tjänster, såsom bilservice, livsmedel, byggvaror, pizzeria mm. Avståndet till Gnesta centrum, med ett förhållandevis allsidigt utbud av varor och tjänster är ca 3 km. I Mölnbo finns också ett begränsat utbud. Avståndet från planområdet till Mölnbo är ca 4,5 km

Närmsta förskola finns vid Vårdinge kyrka eller i Gnesta ca 1,5 respektive 2 km från området. Grundskola (F-6) finns i Gnesta, Dansutskolan, ca 2 km från planområdet. I Mölnbo finns Mölnboskolan, ca 5,5 km från planområdet. Högre årskurser finns i Järna eller i Gnesta.

## 2.5 Gator och trafik

### Väg- och Gatunät

Gatunätet omkring Visbohammar består idag av länsvägar och mindre samfällda vägar. Tätortsvägar återfinns i Gnesta. Väg 57 söder om planområdet förbinder området med Järna och Gnesta. Vägen utgör primär transportled för farligt gods. Väg 57 trafikeras av ca 6200 fordon/årsmedeldygn, varav ca 10% utgörs av tung trafik. Trafiken förorsakar störningar för boende utmed vägen i form av buller. Bullerplank har därför satts upp längs vägen - i vissa fall utmed båda sidorna. Väg 506 trafikeras av ca 330 fordon/årsmedeldygn, varav ca 6% utgörs av tung trafik.

Trafikverket har tagit fram en ny vägplan för väg 57. Denna vann laga kraft den 5 mars 2020. Vägplanen har beaktat det pågående planprojektet för Visbohammar och planerat in en ny cirkulationsplats vid korsningen mellan väg 57/väg 506 och Harry Martinssons väg. Vägens

bredd blir i övrigt oförändrad och högsta tillåtna hastighet sänks från 70 till 60 km/h. Cirkulationsplatsen kommer att fungera som en entré till Gnesta då utformningen förtydligar närheten till Gnesta tätort och närvaron av övrig tätortsbebyggelse inklusive den planerade nya bostadsbebyggelsen i Visbohammar.

Hållplatslägen för buss inom sträckan förbi Visbohammar planeras att byggas om med fickhållplats med hållplatsplattform.



Ny cirkulationsplats vid korsningen mellan väg 57/väg 506 och Harry Martinssons väg enligt Trafikverkets vägplan (bild från vägplanens gestaltungsprogram s. 20. Bilden till höger visar befintlig korsning – riktning mot väster och Gnesta.

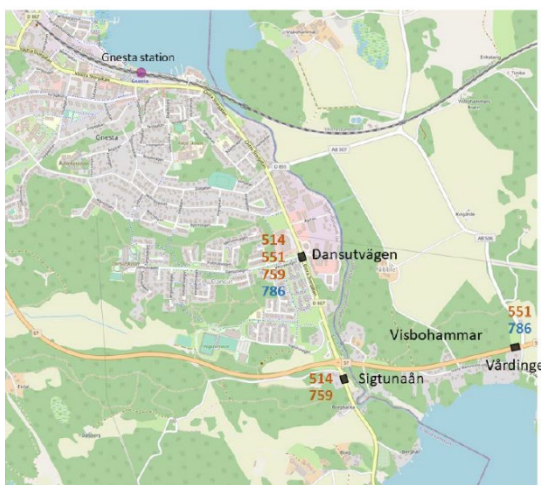
### Gång- och cykeltrafik

I dagsläget saknas befintliga gång- och cykelvägar i området. Trafikverkets vägplan har inte heller planerat för en GC-väg längs med denna sträcka av väg 57.

### Kollektivtrafik

Visbohammars närmaste hållplatser är Vårdinge på väg 57 vid korsningen med väg 506 (Visbohammarsvägen)/Harry Martinsson väg, Sigtunaån på länsväg 224 i höjd med cirkulationsplatsen med väg 57 samt Dansutvägen vid korsningen mellan Östra Storgatan och Dansutvägen.

Vårdinge trafikeras både av Sörmlandstrafiken och SL. Turerna som går förbi busshållplatsen förbinder Gnesta med Vagnhärad/Trosa (buss 551, Sörmlandstrafiken) och Järna (buss 786, SL). Mellan Vårdinge och Gnesta busstation går det nio turer per dag under vardagarna. Avgångarna är något mer koncentrerade kring rusningstiderna morgon och kväll. På helgerna går det fem turer in till Gnesta busstation. Restiden mellan Vårdinge och Gnesta station är ungefär 7 min.



Busshållplatser och busslinjer i närheten av Visbohammar. Orange busslinje indikerar Sörmlandstrafiken och blå busslinje illustrerar SL. (Källa WSP, trafikutredning)



## 2.6 Hälsa och säkerhet

### Risk säkerhet och störningar

I tidigare planarbete har en översiktlig riskbedömning gjorts för området (Brandskyddslaget 2008). Den huvudsakliga potentiella riskkällan utgörs av väg 57 som är en transportled för farligt gods. Farligt gods delas in i nio klasser enligt det så kallade ADR-systemet. Utifrån underlag när det gäller transporterade ämnen och mängder dras slutsatsen att ämnen ur klass 1, 2, 3, 4 och 8 kan förekomma på Väg 57. Utifrån den översiktliga beskrivningen av konsekvenser görs bedömningen att det enbart är olyckor med ämnen ur klass 1, explosiva ämnen, som kan innebära konsekvenser för planerad bebyggelse. Dock antas förekomsten med transporter med explosiva ämnen vara begränsad förbi aktuellt område. Ett avstånd till bebyggelsen på 65 meter från vägen bedöms utifrån utredningen vara låg och till och med acceptabelt.

### Risk för skred

Generellt bedöms det inte finnas risk för skred och ras i området, men den översiktliga geotekniska utredningen har identifierat vissa områden där det krävs djupare utredningar och där det kan krävas att slänter och bebyggelse säkras mot ras och skred. Risken är som störst där stora höjdskillnader och uppfyllnader planeras samt där förekomst av finkorniga jordar förekommer. Den översiktliga bedömningen i den geotekniska utredningen har utgått från en grov illustration av tänkt massbalans i området, denna kommer uppdateras i samband med mer noggrann höjdsättning i området mellan samråd och granskning.

### Markradon

Planområdet ligger delvis inom högriskområde för markradon enligt kommunens underlag. I sådana områden ska bebyggelse anläggas med radonsäker grundläggning.

### Risk för översvämning

Det bedöms inte finnas någon risk för översvämning i området. Området vid kärrtorvmarken är ett instängt område som hanteras i planförslaget.



### 3. Planförslaget

Planområdet har en mycket varierad topografi med relativt stora höjdskillnader. Det skiljer upp mot 25 meter mellan platsens högsta och lägsta punkt. Bebyggelseförslaget utgår från att hänsyn tas till terräng och värdefull natur. Hus och vägar rundar följsamt de högre belägna topparna som sparas. Bebyggelsetypologier, material och färgskala anpassas till det lantliga läget liksom närheten till Gnesta stationssamhälle och Vårdinge som båda omfattas av riksintresse för kulturmiljövården.

Förslaget utgörs av bostäder för olika hushållstorlekar med en variation av småhus, radhus och flerbostadshus. En förskola och ett äldre- eller trygghetsboende tillsammans med olika boendetyper ska bidra till ett socialt inkluderande bostadsområde för olika åldrar. En gång- och cykelväg för en genare koppling till Gnesta tätort ska uppmuntra till att välja cykeln framför bilen.

Vägstrukturen håller samman området och kompletteras med gena stråk och smitvägar mellan husen för gående. Husens placering nära gatorna skapar en småskalig bykänsla med inspiration från centrala Gnesta och andra äldre svenska städer.

Två samlande tyngdpunkter i området markeras av flerbostadshus med allmänna platser som möjliggör för möten, lek och rekreation. I gatumiljön markeras platsbildningen med en upphöjd markering för sänkt fart, där gående har företräde. Entrén i områdets östra del markeras även med flerbostadshus. Gatuträd ska skapa väl gestaltade gaturum med integrerad dagvattenhantering.



*Illustrationsplan över bebyggelseförslaget. Områdets terräng och böljande landskap har fått bestämma var vägarna ska gå och var husen placeras. Entrén till området är från väg 506 i öster, här lokaliseras förskolan. Centralt i området finns en park med plats för lek och spontanidrott. Vid samlingsplatsen lokaliseras äldre- eller trygghetsboende och en gemensamhetslokal i ett av flerbostadshusen. I väster fortsätter gång- och cykelvägen mot Gnesta*

### 3.1 Bebyggelse

Ett gestaltungsprogram har tagits fram för bebyggelseförslaget och ska läsas tillsammans med planbestämmelserna för byggandets omfattning, utformning och utförande.

Gestaltungsprogrammet omfattar även gestaltning av allmänna platser så som park, samlingsplats och gaturum. Inför antagande ska gestaltungsprogrammet knytas till exploateringsavtalet.

#### Byggandets omfattning

*Småhus*

[e<sub>1</sub> 000]

Större delen av området föreslås utgöras av småhusbebyggelse. Dessa grupperas med en blandning av, enbostad- och tvåbostadshus, radhus och sammanbyggda enbostadshus om högst fyra lägenheter. Småhusen grupperas längs med gatan och bryts av med gemensamma parkeringsplatser och gångstråk.

Bestämmelsen reglerar ej bebyggelsestyp. Det är den totala byggnadsarean för huvudbyggnad angivet i värde inom kvarteret, dvs inom administrativ och egenskapsgräns som reglerar bebyggelseomfattningen. Utöver byggnadsarea får varje bostadsenhet uppföra en komplementbyggnad om 7 m<sup>2</sup>.

[e<sub>2</sub> 000]

Inom vissa delar tillåts en öppenarea för carport, denna ska vara just öppen och får ej kläs in. Carport regleras med byggnadsarea i värde inom varje administrativ och egenskapsgräns. Varje carport får vara max 33 m<sup>2</sup>.

Högsta byggnadshöjd för småhus, en- och tvåbostadshus, radhus och sammanbyggda enbostadshus är 6 meter.

Takvinkel får vara mellan 28 och 35 grader.

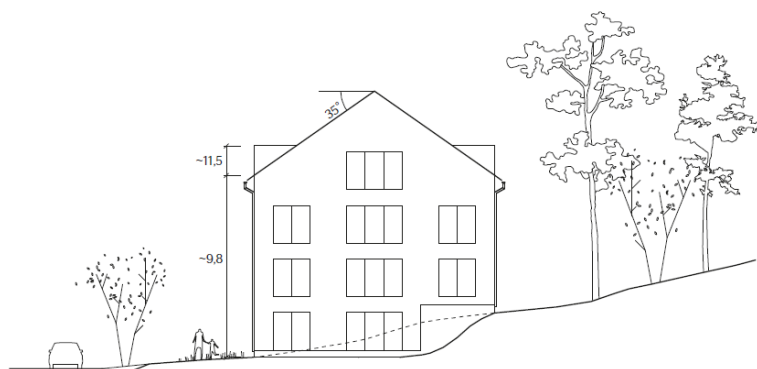
*Flerbostadshus*

[e<sub>4</sub>, e<sub>5</sub>, e<sub>6</sub>, e<sub>5</sub>, e<sub>7</sub>]

Flerbostadshusen regleras med byggnadsarea, dels med angivet värde i plankartan e<sub>4</sub>, dels med enskild bestämmelse.

Flerbostadshusen föreslås vara i tre +en våning. Den övre våningen utformas med förhöjt väggliv, likt en frontespis. Byggnadshöjd (takfotshöjd) är 9, 8 meter över medelmarknivå. Utöver högsta angivna byggnadshöjd ska frontespis/takkupor uppföras till max en tredjedel av fasadens längd. Byggnadshöjd inklusive frontespis är 11.5 meter.

Takvinkel för flerbostadshusen ska vara minst 35 grader.



*Illustration över flerbostadshusens byggnadshöjd inklusive byggnadshöjd med frontespis/takkupor samt takvinkel.*

### Komplementbyggnader

[e<sub>3</sub> 000]

Komplementbyggnader i området utgörs av förråd i olika storlekar, anslutna till parkeringsytor och till flerbostadshusen. Komplementbyggnader regleras med angivet värde inom användning- eller egenskapsgräns. Komplementbyggnad/ förråd får högst uppta 55 m<sup>2</sup> per byggnad.

Högsta nockhöjd för komplementbyggnader är 4 meter.

### Äldre- eller trygghetsboende

[e<sub>8</sub> 15,5 > f<sub>3</sub>]

Äldre- eller trygghetsboendet ska anpassas till övrig bebyggelse och till omgivningen, men föreslås samtidigt ha ett eget uttryck. Byggnadens form och fasadkulör skiljer sig från bostadsbebyggelsen med träfasader i varma toner och med platt tak, som med fördel får vara sedumtak. Byggnaden föreslås trappas höjdmässigt i tre delar, varje trappning ska motsvara 1 våning. Nockhöjd för den högsta delen är 15.5 meter men får endast uppta 1/3-del av byggnadsarean. Syftet är att bryta ner byggnadens skala. De två översta våningarna ska även ha ett indrag med 2,5 meter från fasadliv för en slankare volym. Största bruttoarea är 8000 kvm.



*Förslag till gestaltning av äldre- eller trygghetsboende.*



## Förskola

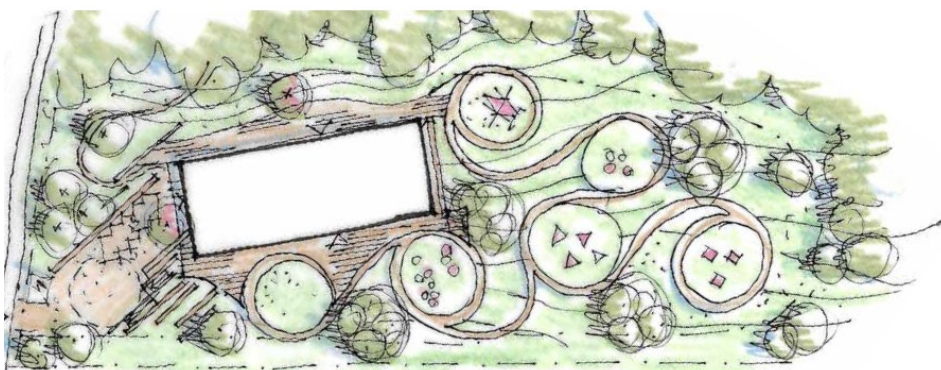
[e<sub>9</sub>, d<sub>3</sub>]

Förskolan är placerad nära entrén till området. Angöringen är från huvudstråket. Vid förskolans entré finns plats för leveranser, hämtning, lämning samt fem P-platser. Byggnaden ska anpassas följsamt till den kuperade tomten. Förslagsvis utförs byggnaden i två våningar varav en i suterräng med möjlighet till kopplingar mellan ute och inne i två plan. Takmaterial för förskolan kan vara sedumtak. Naturens närvaro på platsen och topografin möjliggör en spännande gård för lek och samling. Det finns ett skyddsvärt träd på tomten i övrigt ska träd sparas i möjligaste mån. Förskolan bedöms behöva inrymma fyra avdelningar med 15 barn per avdelning.

Största bruttoarea för förskolan är 2000 kvm. Skoltomten är ca 8000 kvm.



*Sektion över den kuperade förskoletomten med förslag på utförande av förskolebyggnad. Arrhov Frick arkitektur*



*Konceptuell skiss på förskolegård. PAJU Arkitektur och Landskap*

## Fastighetsstorlekar

Kvartersmarken kan avstyckas utifrån användning, egenskaps- och administrativa gränser. Minsta och största fastighet regleras med ett spann från minsta, 800 kvm till största, 4600 kvm. En fastighet bildas för kvartersmark med ändamål förskola. Denna är reglerad med minsta fastighetsstorlek i plankartan.

## Placering

[p<sub>1</sub>, p<sub>2</sub>, p<sub>3</sub>, p<sub>4</sub>]

För radhus, en- och tvåbostadshus samt sammanbyggda enbostadshus med fyra lägenheter finns en generell bestämmelse om att byggnaden ska placeras minst 4,5 meter från anslutande gata. För radhus och flerbostadshus i områdets östra del finns bestämmelse om att husen ska placeras med gaveln mot anslutande gata.



För flerbostadshusen i väster och i öster finns även bestämmelse om att det ska vara minst 20 meter respektive 15 meter mellan husen för att skapa mellanrum och bostadsgårdar mellan husen. Utöver bestämmelse om placering regleras husens placering med prickmark.

### Utformning och gestaltning

Husens material och färgsättning ska anpassas och samspela med bebyggelsen i Visbohammars närhet och i Gnesta. Gestaltning, material och färgsättning har ett släktskap med landsbygdens traditionella bebyggelse men ges ett samtida och eget uttryck. Arkitektoniska drag hämtas från den enkla röda slamfärgade ladan med slät panel och sadeltak, men också med inspiration från den omgivande naturen med höga tallar och granskog.

Plankartan reglerar att fasadmaterial ska utföras i trä. Färgskalan går från grönt till falurött med inslag av naturträ, falu svart och ockra. Fasadkulörer är rött likt faluröd slamfärg S 5040-Y80R, S 4550-Y70R, Ljust till mörkt grönt likt S 4005-G50Y, S- 5005-G50Y, S-6005-G50Y, falubrun, falusvart eller naturträ. Plankartan redovisar färgschema. För gruppering och orientering i området ges längorna längs med huvudstråket en faluröd färg, likt äldre bygator. Övriga områden är grupperade med en gemensam färgskala i olika toner av grönt för att knyta an till den omkringliggande naturen.



*Ovan exempel på färgsättning i området. Flerbostadshusen är i första hand i falurött i olika nyanser. Småhusen närmast naturen har en färgskala i olika toner av grönt. Arrhov Frick arkitektur*



*Exempel på takmaterial och kulörer för bostadshus respektive komplementbyggnader*

Tak ska vara av matt falsat plåttak i kulörer grå till mörkt grå, alternativt tegelrött eller rostrött. Tak för komplementbyggnader ska vara papptak med listtäckning alternativt sedumtak.

Fönstertyp ska vara av traditionell tvåluftstyp, alternativt tre lufter eller annan indelning, ej perspektivfönster och ej utanpåliggande spröjs.

Där carportar får uppföras regleras även att dessa ska uppföras med tak på stolpar som ej får kläs in med väggar.

[f<sub>1</sub>, f<sub>2</sub>]

För kvartersmarken för småhusområden regleras typ av bebyggelse med bestämmelsen [f<sub>1</sub>], fristående en- och tvåbostadshus, radhus eller sammanbyggda enbostadshus med max fyra bostadsenheter och i det östra kvarteret regleras typ av hus med [f<sub>2</sub>], radhusbebyggelse.

### Utförande

Bebyggelseförslaget utgår från att hänsyn ska tas till terräng och värdefull natur. Det finns därför en **generell bestämmelse** om att byggnader ska placeras varsamt och anpassas till terrängen. Marknivåer ska tas upp med förhöjt väggliv eller sockel. Vid brantare sluttning ska byggnad utföras i suterräng. I första hand gäller det ett flerbostadshus i väster vid "Ekbacken" och förskolan. Med suterränghus menas hus med en undervåning som är frilagd på en eller flera, men inte alla sidor. Uteplatser/altaner ska vid större höjdskillnader från huset, stå på pelare i möte med mark.



*Ovan princip för småhus, enbostadshus och radhus. Nedan sektion för den västra delen vid Ekbacken och våtmarken. Bilderna illustrerar hur husen ska möta marken och anpassas till terrängen. Vid brantare terräng ska byggnaden uppföras i suterräng.*

Utöver anpassning till terrängen finns bestämmelser som syftar till att reglera dagvatten och risker för översvämning. Markens höjdsättning är avgörande för planeringen av dagvattensystemet och för att undvika översvämning. Avrinning vid översvämning sker lämpligast i riktning mot närliggande grönytor. I andra hand sker avrinning mot närliggande gator. För säker avledning vid händelse av översvämning i dagvattensystemen måste området vara höjdsatt så att dagvattnet avrinner från byggnaderna mot ytor som kan leda dagvatten och översvämmas utan skador på byggnader. En **generell bestämmelse** finns om att dagvatten ska avledas bort från fasad. Lägsta nivå för färdigt golv vid entréplan ska vara minst 0,2 meter över

anslutande gata. I låglänta lägen invid instängda områden, (området i väster), regleras bebyggelsens entréer ska placeras med en höjd över + 14.85 [m<sup>2</sup>]

*Andelen av marken som får hårdgöras*

[b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>]

För kvartersmarken finns bestämmelse om att endast 60% av markytan får hårdgöras [b<sub>2</sub>], detta inkluderar den yta som byggnader, uteplats, entréer etc. upptar inom den markyta (egenskapsområde) som bestämmelsen reglerar. Syftet är att tomtmarken ska klara lokalt omhändertagande av dagvatten och även att tomterna i så stor utsträckning som möjligt ska utgöras av naturtomter. [b<sub>3</sub>] reglerar utöver andelen mark som får hårdgöras även att parkering inte tillåts på tomtmark. Detta gäller inom den zon som ställer särskilda krav på rening av förorenat dagvatten.

### Markens anordnande och vegetation

[n<sub>1</sub>, n<sub>2</sub>, n<sub>3</sub>]

Parkering i området ordnas till störst del på gemensamma parkeringsytor [n<sub>1</sub>] Denna reglerar även att minst 20% av parkeringsytan ska utgöras av en grön infiltrationsyta för fördröjning och rening av dagvatten. Träd ska planteras inom parkeringsytan för en grönare och trivsamt parkering samt att parkeringen ska omges av välordnade planteringar eller häckar. Se principskiss nedan.



*Principskiss för samlade parkeringar i området. 20% ska utgöras av grön infiltrationszon för fördröjning av dagvatten. För mer grönska planteras träd inom infiltrationszonerna. PAJU Arkitektur och Landskap*

En trädinventering och en trädinmätning har gjorts inom planområdet. Skyddsvärda träd har bestämmelse om att trädet endast får fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk [n<sub>2</sub>].

Generellt gäller i området att bebyggelsen ska anpassas följsamt till terrängen. För att undvika större markingrepp finns i vissa lägen bestämmelser som reglerar markens höjd med att marken inte får ändras mer än 0,5 meter. Det gäller för ett av flerbostadshusen i området västra del, vid Ekbacken. Detta innebär att huset här får uppföras i suterräng [n<sub>3</sub>].



### 3.3 Grönstruktur och mötesplatser

#### Naturområden

Området består till stora delar av natur som inte kommer att förändras. Den sparade naturen är högre och otillgängliga partier så som höjden mitt i området, kärmarken/våtmarken i väster samt där naturvärdesinventeringen identifierat höga naturvärden och där det finns fornlämningar. I naturområdet finns befintliga stigar och även stigar som behöver utvecklas. En stig går längs med jordbruksmarken i norr, här finns också en värdefull brynzon med höga naturvärden som är viktig att bevara.



Illustration av områdets grönstruktur och mötesplatser samt stråk och kopplingar. Kuperad mark, fornlämningsområden och områden med höga naturvärden sparas som natur.

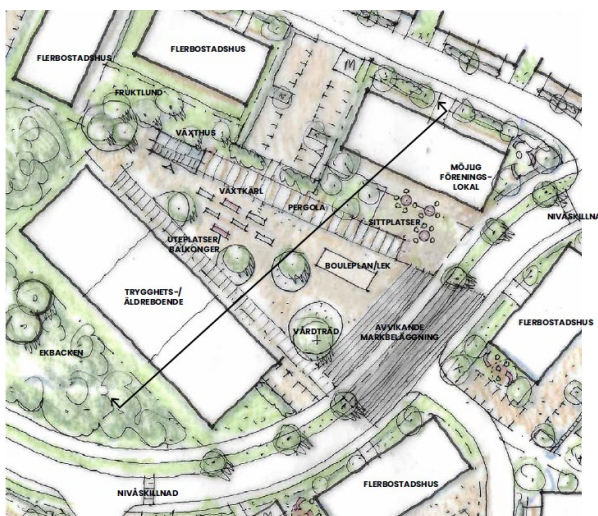
#### Rekreation och lek

Planförslaget föreslår en central park med plats för lek och aktiviteter samt möjlighet till odling. Parken kompletteras med lek i naturmarken. Strukturen bygger på att det ska finnas smitvägar och gena kopplingar till naturen och till olika målpunkter i planområdets närhet. Med gång- och cykelbron till Gnesta kopplas gångstråken samman med Gnesta tätort. Här når man även det populära gångstråket längs med Sigtunaån på Gnestasidan.

#### Mötesplatser

Förutom parken planeras en mötesplats centralt i området, kallad samlingsplatsen. Samlingsplatsen ska vara den sociala knutpunkten i området, här samnyttjar äldreboende platsen med boende i området. På motsatt sida från äldreboendet planeras en gemensamhetslokal i flerbostadshuset för barnkalas, fest och sammankomster. Lokalen ska bidra till upplevd gemenskap och kan även inrymma arbetshubb/kontor, service eller handel. Lokalen regleras med bestämmelse om att minst 60% bruttoarea ska finnas för gemensamhetslokal och/ eller verksamhetslokal [v1]. Lokalen kan eventuellt även användas som arbetshubb eller viss service eller handel.

Samlingsplatsen delas med äldre- eller trygghetsboendet. Den inre delen tillhör trygghetsboendet, men gränsen är flytande till samlingsplatsen för att skapa förutsättningar till social samvaro. På samlingsplatsen föreslås en pergola, plats för odling, växthus, plats för boulespel och lek.



Samlingsplatsen är belägen omedelbart norr om äldreboendet och söder om samlingslokalen därutöver omges platsen av bostäder på övriga sidor. Till vänster konceptuell skiss på samlingsplatsen. PAJU Arkitektur och Landskap. Till höger visionsbild över samlingsplatsen med plats för sittplatser, växthus och odling. Visionsbild Arrhov Frick.

## Vattenområden

Vattenområde inom planområdet utgörs av Sigtunaån

## Strandskydd

Strandskyddet är 100 meter från Sigtunaån. Strandskyddet behöver upphävas för GC-väg och för bro. Förslag på upphävande av strandskydd markeras [a<sub>1</sub>] i plankartan. *Se motivering till upphävande under kapitlet konsekvenser.*

## 3.2 Gator och trafik

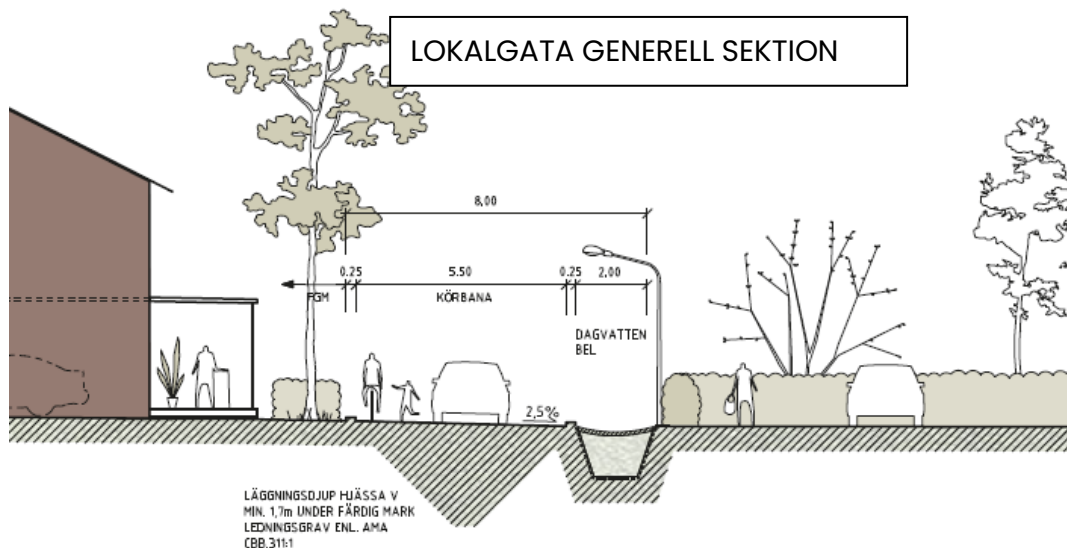
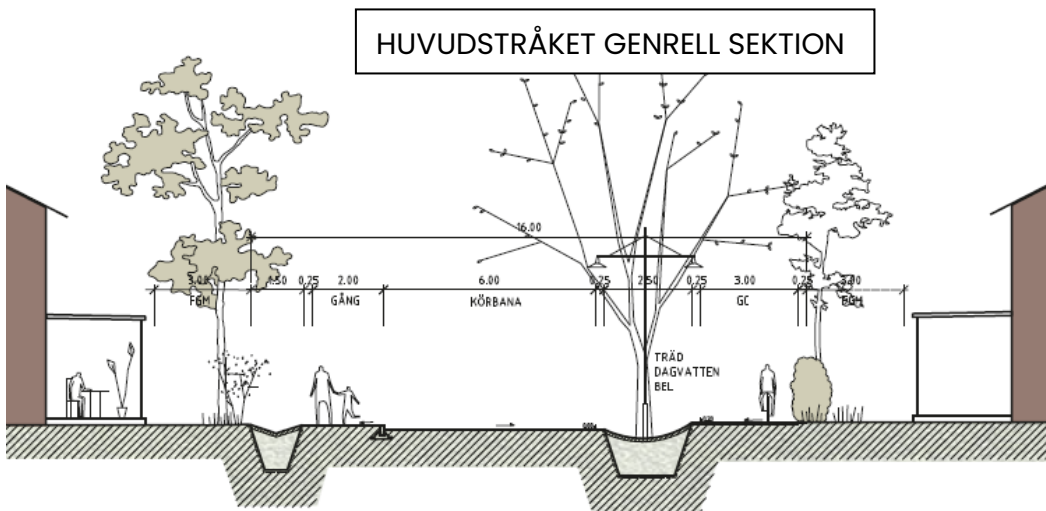
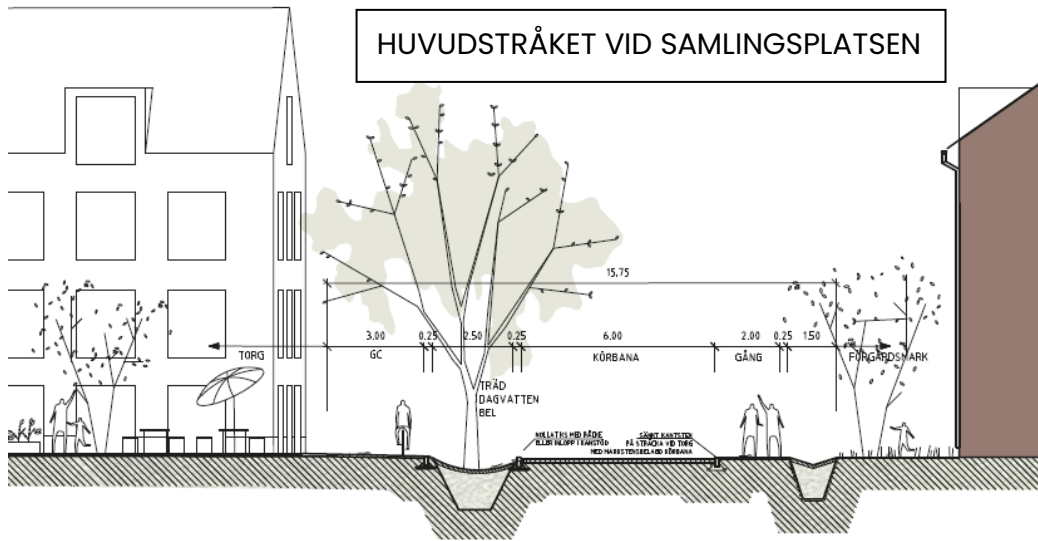
### Gatunät

Anslutande vägar till planområdet är väg 57 i söder och länsväg 506 i öster. I samband med utvecklingen av Visbohammar kommer nya lokalgator att anläggas, en huvudgata som föreslås vara Lokalgata med kommunalt huvudmannaskap och mindre kvartersgator.

Lokalgatan, kallad huvudstråket ansluter i öster till väg 506. Huvudstråket är bredare än kvartersgatorna med dubbelriktad trafik och med gång och cykelväg. Huvudstråket planeras med en variation avseende bredd och karaktär längs med stråket. Dels för att integrera stråket med anslutande bebyggelse och skapa platsbildning, dels för att sänka bilarnas hastighet genom bostadsområdet. Huvudstråket kantas av en gångväg på södra sidan och en gång- och cykelväg på den norra. I väster övergår huvudstråket till gång- och cykelväg mot Gnesta.

Huvudstråkets varierande utformning med gatuträd och fartdämpande beläggning är en viktig del av Visbohammars gestaltning. Lokalgatorna har smalare mått och där husens placering och förgårdsmark blir en viktig del av gatumiljön.

Belysning är också en viktig del, både för gaturummets gestaltning och för att upplevelsen av att gång-, cykel- och kollektivtrafik ska upplevas som ett tryggt alternativ till bilen. Omfattning och val av belysning utreds i nästa skede.





## Gång- och cykeltrafik

En gång- och cykelväg planeras från västra delen av planområdet till Gnesta. Gång- och cykelvägen förutsätter en broförbindelse över Sigtunaån och att GC-vägen ansluts till en GC-väg längs med Nibblegatan i Gnesta kommun och vidare till befintliga GC-stråk i Gnesta. I öster ansluter GC-vägen till väg 57 vid busshållplatsen och planerad ny rondell i korsningen väg 57-väg 506 och Harry Martinsson väg. Här finns möjlighet att ansluta till äldre vägsträckning som leder vidare till Vårdinge kyrka för att skapa bättre möjlighet till röra sig i området per fot eller cykel. Trafikverket planerar ingen GC-väg längs med väg 57 mellan Mölnbo och Gnesta.

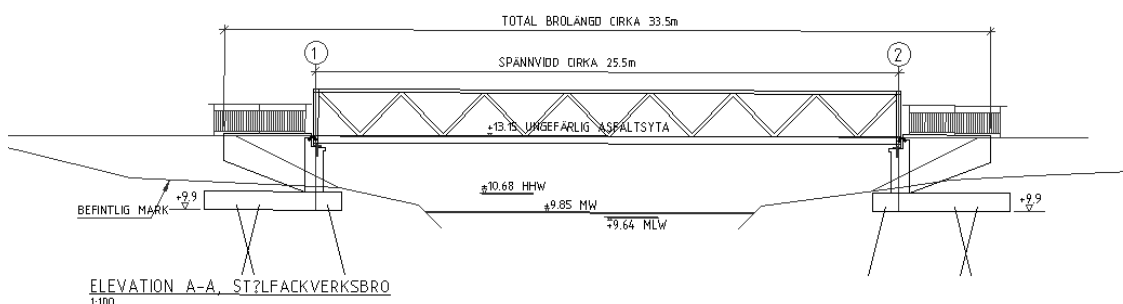


Exempel på möjlig utveckling av gång- och cykelvägar (rosa streckad linje) utifrån äldre vägsträckningar i landskapet. Med en gång- och cykelvägen genom planområdet och broförbindelse över Sigtunaån kan Vårdinge kyrka och Gnesta samhälle knytas samman. Planområdet på Häradsekonomska kartan från 1901-1906.

## Bro

För gång- och cykelvägen mellan Gnesta och Visbohammar planeras en broförbindelse över Sigtunaån. Bron kommer gå över kommungräns, vilket innebär att planläggning med anledning av bron behöver ske på respektive kommungräns.

Bron föreslås som en stålfackverksbro med en spännvidd på ca 25,5 meter och en total brolängd på ca 33,5 meter. Med en höjd på drygt 2 meter över högsta högvattenstånd och drygt 3 meter över medelvattenstånd.



Förslag på bro för gång och cykel över Sigtunaån. Inhouse Tech.

### Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken vid planområdet är oförändrad utifrån nuvarande situation. Ingen kollektivtrafik föreslås inom planområdet. Däremot bygger strukturen med GC-vägar att få till gena kopplingar till busshållplatser kring planområdet. Dels till busshållplatsen vid väg 57, Vårdinge, dels till busshållplatsen vid Östra storgatan/Dansutvägen i Gnesta. Avstånd till Pendeltågstationen i Gnesta från området är per fot 26 minuter, med cykel 7 minuter och med bil 5 minuter.

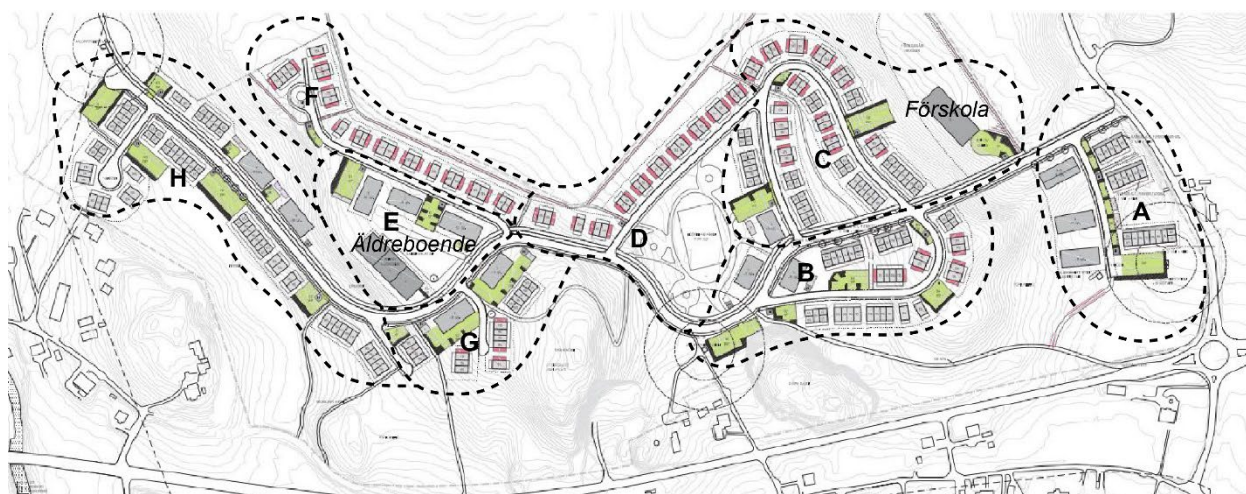
### Parkering

Södertälje har ingen parkeringstrategi för landsbygden. Principen för det parkeringstal som föreslås inom planområdet är att småhusen med bostadsenheter på 134 kvm eller större har 2 P-platser. De flesta bostadsenheterna på 115 kvm har 2 P-platser. Mindre bostadsenheter bland småhusen och flerbostadshusen har 1 P-plats per bostad.

Det ska finnas 2–3 besöksplatser per område, se illustration, indelat i A-H. För äldreboendet finns 4 P-platser invid byggnaden. Utöver det finns 13 P-platser i närområdet vid samlingsplatsen fördelat mellan besöksparkering och äldreboendet (området E). Förskolan har 5 P-platser

Totalt planeras för 392 bostäder, ej inräknat äldreboende. Antal parkeringsplatser är 526, fördelade på 380 på gemensamma parkeringsytor och 146 i carport på egen tomt. Det blir ett P-tal i området på 1,53.

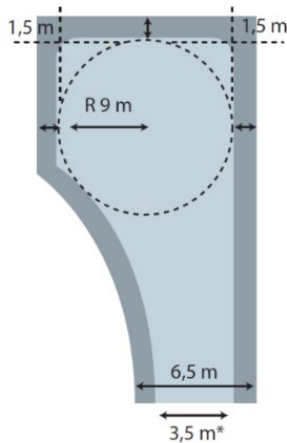
Cykelparkering förväntas lösas på den egna tomten eller inom flerbostadshusens bostadsgårdar.



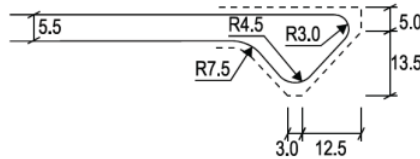
*Planerade parkeringar i Visbohammar där gröna ytor utgör samlade parkeringsplatser, rosa ytor utgör parkeringsplatser inom den egna fastigheten med carport-lösning. Parkeringsplatserna är indelade efter områden A-H. Det ska finnas 2-3 besöksparkeringar per område.*

### Tillgänglighet för räddningstjänst och renhållning

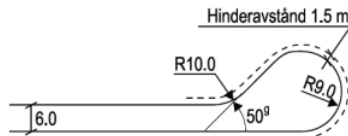
Där huvudstråket slutar i väster finns två vändplaner med plats för renhållningsfordon, i övrigt utgörs det planerade gatunätet av rundslingor med direkt angöring till miljöhus i området. Mindre lokalgators utformas med vändplatser för småhusområden enligt VGU Typ 3 eller Typ 4.



Typ 3 Typfordon LBm vänder utan backning, LBn med backning



Typ 4 Backvändning för typfordon LBn



Mått för vändplan och för T-vändning. Vändplan för ett normalt insamlingsfordon samt alt. T-vändning. Källa Avfall Sverige och vändytor enligt VGU, Trafikverket.

## 3.4 Hantering av risker och störningar

### Geotekniska frågor

En översiktliga geoteknisk undersökning är framtagen av Geomind, *PM Geoteknik* Visbohammar 1:27: 2023-11-17, för att i stort bedöma förutsättningarna för utbyggnad av bostäder och allmänna anläggningar inom planområdet. En fullständig geoteknisk utredning avses tas fram inför granskningskedet. Nivå på utredning i detta skede är vald pga. av osäkerhet kring det slutgiltiga bebyggelseförslaget vad gäller placering av bebyggelsen.

Översiktligt bedöms att planerad detaljplan inte har någon uppenbar geoteknisk påverkan på omgivningen.

Grundläggning av vägar och VA-ledningar bedöms kunna utföras utan särskilda åtgärder, förutsatt att lera inte påträffas vid den geotekniska undersökningen. I anslutning till den branta tåkten kan permanent stödkonstruktion krävas för att hantera risk för ras och skred.

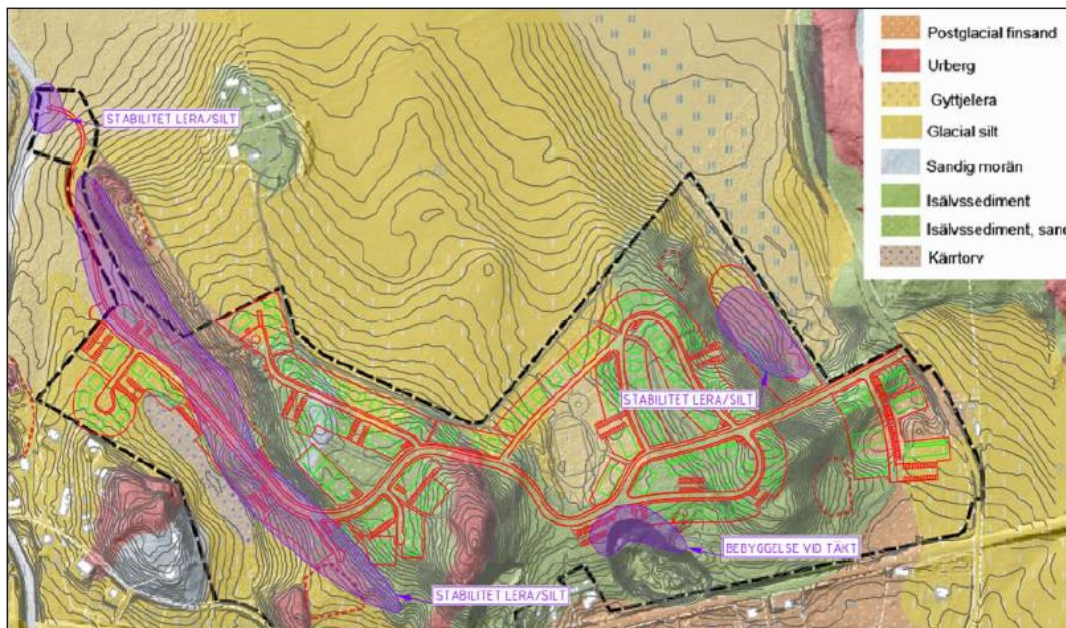
Småhus och flerbostadshus bedöms generellt kunna grundläggas med platta på mark i områden bestående av berg, isälvssediment och sand, förutsatt att ytliga lager av mullhaltig jord och torrskorpelera schaktas bort. I områden bestående av silt kan pålgrundläggning dock inte uteslutas på grund av risken för sättningar som föreligger med silt, i synnerhet för flerbostadshusen. Eventuellt kan jordlager för bebyggelse intill kärrtorvmarken behöva grävas ut och återfyllas med packad sprängstensfyllning på grund av begränsad mäktighet. Våtmarken ska dock sparas då den är en viktig lågpunkt dit renat dagvatten föreslås ledas och att våtmarken hyser viktiga naturvärden. Markprover och grundvattennivåer ska särskilt utredas för bebyggelse invid kärrtorvmarken i nästa skede. Bebyggelse i anslutning till tåkten bedöms kräva stabilitetshöjande åtgärd för att hantera risken för ras då befintliga slänter är branta.

Byggnader i närhet till slänter studeras i förhållande till byggnadernas last och planerad höjdsättning för att säkerställa att stabilitetsproblem ej föreligger.



Schakter bedöms generellt kunna utföras i släntlutning 1:1,5 i hela området, med undantag av området med kärrtorv. Troligtvis kommer bergschakt krävas i vissa delar, beroende på planerade schaktdjup. Silt blir i vattenmättat tillstånd flytbenägen. Hänsyn skall tas till siltens påverkan av nederbörd samt grundvattennivåer vid planering av schakter. Eventuell schakt under grundvattennivån kräver särskild utredning.

Utredningen föreslår i övrigt rekommendationer för grundläggning och vidare utredningar. De områden som särskilt föreslås studeras är husen vid kärrtorvmarken, slänter vid tåkten och en stabilitetsutredning för bron rekommenderas också.



Riskområde för stabilitet/ras markerat med lila i kartan. Geomind

### Hydrologiska frågor

Grundvattenrör skall inför nästa skede installeras inom hela området. Det är av extra stor vikt att undersöka grundvattennivåer i områdets lågpunkter, där djupare schakter skall utföras, samt där man planerar lokalt omhändertagande av dagvatten.

### Skydd mot översvämning

Inom planområdet behöver åtgärder genomföras för att minska risk för skada vid extrema regnsituationer, så som skyfall från regn med återkomsttid på 100 år. Flöden måste kunna avledas ytligt, instängda områden ska undvikas och tillfälliga översvämningssytor planeras för att inte orsaka skada nedströms inom planområdet. I vissa lägen behövs avskärande diken [m<sub>1</sub>] för att skydda bebyggelsen från ovanliggande avrinning från naturmarken.

Enligt dagvattenutredningen bedöms förslag på utbyggnad inte leda till några instängda områden som inte går att åtgärda genom höjdsättning. Bebyggelse kring lågpunkten i väster regleras här särskilt med bestämmelse om höjdsättning. Det kommer också behöva tillskapas diken kring bebyggelsen för sekundära rinnvägar.

Parkytan i planområdets centrala del föreslås även fungera som en multifunktionell yta för skyfallshantering.

För att inte dagvatten, särskilt vid skyfall, ska rinna mot två befintliga bostadstomter som ligger

söder om planområdet vid väg 57, föreslås en vall inom vägområdet med en höjd på 0,5 meter för att leda bort vattnet från fastigheterna.

En bestämmelse finns även om vall och avskärande dike mot väg 506 för att inte tillföra vatten till Trafikverkets vägdikey [m<sub>3</sub>]

## 3.5 Teknisk försörjning

### Vatten och spillvatten

Planområdet ligger utanför Södertälje kommuns verksamhetsområde för VA. Enligt vattentjänstlagen, Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV), ska kommunen ordna vatten eller avlopp till områden med blivande eller befintlig bebyggelse. Kravet gäller under förutsättning att bebyggelsen består av minst 20 fastigheter och att det finns ett behov av vatten och avlopp för att skydda miljön eller människors hälsa.

I samrådsskedet finns ingen fastställd lösning för hur området ska anslutas till allmänt VA. Området ligger långt från Södertälje kommuns befintliga VA-verksamhetsområde som är i Mölnbo 5 km bort. Däremot ligger Gnestas reningsverk nära. Reningsverket ligger ca 600 meter norr om planområdet. Gnestas Vattenverket ligger drygt 1 km norr om planområdet i Södertälje kommun.

I Södertäljes kommun för vattentjänstplan som var på samråd under februari 2024 är Visbohammar 1:27 ett utpekade område för planerad bebyggelse som ska få allmänt VA. Ett befintligt bebyggelseområde söder om och sydväst om Visbohammar, kallad Rudholm-Nibble är även i kommande vattentjänstplan klassat som ett LAV §6 område, vilket betyder att kommunen är skyldig att ordna vattentjänster. Utbyggnad av allmänt VA till Visbohammar 1:27 och Rudholm-Nibble bör samordnas.

### Dricksvatten

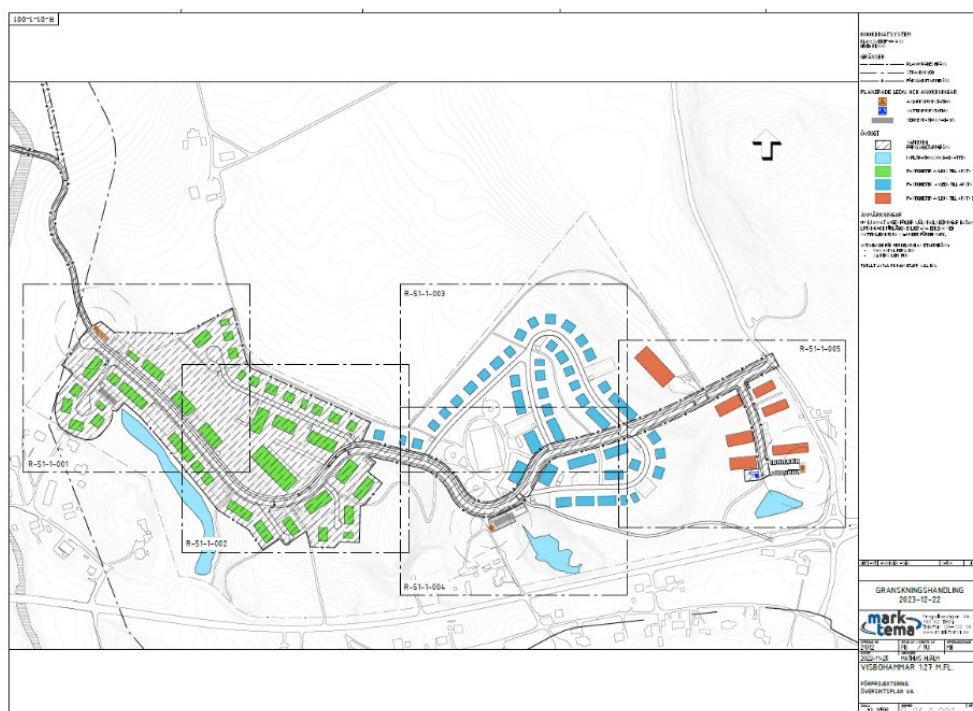
Vid planprojektets uppstart fanns ett löfte från Gnesta kommun att ansluta området för både dricksvatten och avlopp, men det visades i ett senare skede att Gnesta inte har möjlighet att leverera dricksvatten på grund av kapacitetsbrist. Gnesta använder grundvatten från Vårdingeåsen-Visbohammar. Därför planerar Gnesta för ett nytt vattenverk som bygger på att infiltrera ytvatten från sjön Klemmingen. Tidplanen för att ett nytt vattenverk ska tas i drift är 2027, men kan komma att senareläggas.

För att komma vidare med exploatering för Visbohammar 1:27 beslutade exploitören att inrätta en privat brunn vars kapacitet har utretts av Geosigma under år 2020. Enligt utredning bedöms brunnen ha en kapacitet för ett medeluttag om ca 80-100 m<sup>3</sup>/dygn för ca 500 brukare. År 2022 beviljades tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken.

För att klara hög momentanförbrukning samt brandvattenförsörjning bedöms befintlig brunn behöva kompletteras med en lagringstank. Beräkning med bedömning om 500 brukare, 8 timmars driftstopp, innebär en magasinering av volym om ca 40m<sup>3</sup>.

Fastställt vattenuttag räcker inte till fullt utbyggt område som enligt planförslaget kan rymma ca 1000 personer, men det räcker till en första etapp med ca 500 personer. För genomförande av hela detaljplanen krävs anslutning till kommunal vattenledning som antingen kan anslutas till Gnestas vattenverk eller så byggs en överföringsledning från Mölnbo. Anslutning till Gnestas

VA-område kan regleras genom avtal mellan Södertälje kommuns VA-huvudman, Telge nät och Gnesta kommun. Detta skulle även kunna lösa VA-försörjning för Rudholm-Nibble.



*Eftersom VA-försörjningen är osäker i dagsläget kan det inför nästa skede vara aktuellt att dela upp planområdet i två detaljplaner i väntan på att allmänt VA. Illustration ovan visar förslag på planetapper. Marktema*

## Spillvatten

I samband med exploatering planeras ett nytt VA-ledningssystem. Spillvattenledningar föreslås anslutas väst om Sigtunaån, i Nibblegatan, till Gnesta kommun. För tillåtelse till anslutning fordras tillstånd av Gnesta kommun. Gnesta kommuns befintliga spillvattensystem har idag hög belastning och spillvattenflöden från detaljplanområdet föreslås därför fördröjas. Detta för att enbart belasta nätet under tider då det generellt är lägre flöden i det allmänna systemet.

Topografin i området försvårar konventionell självfallslösning för spillvatten. I Vatten- och spillvattenrapporten (Marktema 2024-02-16) förordas därför en kombinerad lösning av såväl större pumpstationer som renodlat LTA-system (lätt trycksatt avlopp). Området bedöms kunna delas upp i tre delområden som via självfall ansluter till tre pumpstationer, en i vardera delområde.

## Dagvattenhantering

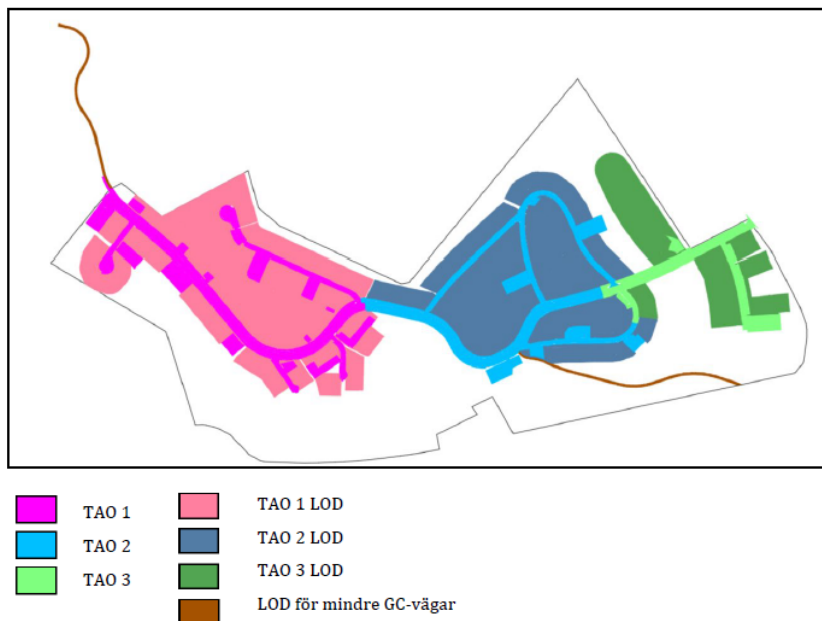
Hänsyn behöver tas till planområdets recipienter, ytvattenförekomster så väl som grundvattenförekomst. Förutom hänsyn till grundvattenmagasinet i form av att det är en klassad grundvattenförekomst dvs påverkan på MKN, syftar föreslagna dagvattenåtgärder till att planens genomförande inte ska hindra fortsatt nyttjande av grundvattenmagasinet som källa för dricksvatten för intilliggande fastigheter. Fokus ligger även på att i möjlig mån bibehålla naturlig vattenbalans för grundvattenförekomsten.

På grund av exploaterings storlek samt behov av säkerställande av fullgod rening och fördröjning rekommenderas planområdet upptas i kommunens verksamhetsområde för dagvatten. VA-huvudmannens ansvar för dagvatten föreslås vara för dagvatten inom tekniskt



avrinningsområde 1-3, för rening och fördröjning inom allmän plats samt för sedimentationsmagasinen i avrinningsområdenas utsläppspunkter.

Systemlösningen som föreslås är uppdelad i två system, ett för ytor för dagvatten som bedöms ha en högre föroreningsbelastning och ett för dagvatten som bedöms ha lägre föroreningsbelastning och kan hanteras genom att filtreras lokalt, så kallat LOD, Lokalt omhändertagande av dagvatten.



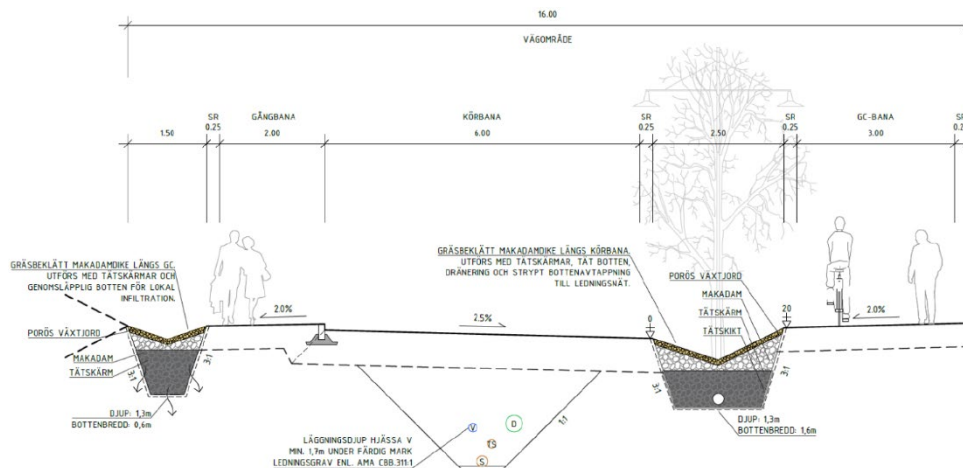
*Översikt över de tre tekniska delavrinningsområden som den planerade utformningen bildar, de tre tillhörande LOD-avrinningsområden, samt LOD-avrinningsytor för de 2 mindre GC-vägarna ut ur planområdet. Marktema*

### Vägdagvatten och vatten från P-ytor

För ytor med högre föroreningsbelastning så som fordonstrafikerade ytor (lokalgator, genomfartsgata) och samlade parkeringsplatser föreslås en rening i två steg innan det renade dagvattnet tillåts att infiltrera. Dagvattensystem inom dessa tekniska avrinningsområden föreslås vara täta.

Vägdagvattnet avleds till anläggningar via skevning av körbana och består av biofilter eller krossmagasin (exempelvis gräsbeklätt krossdike, skelettjordskonstruktion eller motsvarande)

För att erhålla ytterligare fördröjningskapacitet bör anläggningar utformas nedsänkta i relation till övrig mark. Nedsänkningen genererar en dämningsszon som tillåter den skålade ytan att översvämma tillfälligt. Botten förses med dränering och tätningsskärmar för att bromsa upp flöden och hantera volymer längs med vägen nedströms. För att reningseffekten ska bevaras över tid behöver anläggningarna underhållas vad gäller växtmaterial och att filtermediet byts ut vid behov.



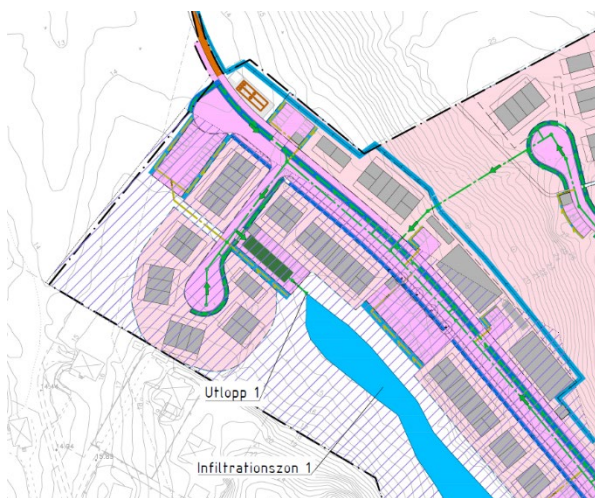
Principsektion för dagvattenhantering och ledningar för huvudstråket.

Dagvatten från lokalgata kvartersmark [g.] förses med dagvattenservis vid anslutning till allmän platsmark GATA och PARK.

Dagvatten från parkeringsytor behöver passera renande dagvattenåtgärder innan avtappning mot ledningsnät. Rening ska anordnas genom ytlig bräddning till intilliggande tätad infiltrationsyta. 20 % av parkeringsytan ska utgöras av en grön infiltrationsyta.

### Ansvarsfördelning förorenat dagvatten

Det första reningssteget ägs som gemensamhetsanläggning (alternativt av gatukontoret) Det andra steget utformas endast för rening och ägs av VA-huvudman och består av uppsamlade sedimentationsmagasin som renar genom att partiklar sedimenterar till magasinets botten. Från magasinet kan dagvatten ledas till en brunn som tillåter provtagning av dagvattenkvalitet samt har avstängningsmöjlighet. Därefter kan det renade dagvattnet avledas till utloppspunkt i infiltrationszon. Ekosystemtjänster inom infiltrationszonerna bedöms bidra med ytterligare rening och fördröjning.



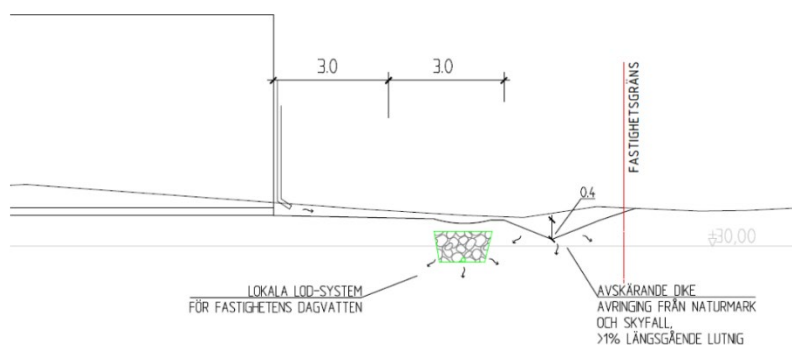
Förslag på dagvattenhantering. Inzoomad del på en av områdets tre sedimentationsmagasin under en samlad parkeringsyta. Därefter kan det renade dagvattnet avledas till infiltrationszonen. Marktema



Principskiss för sedimentationsmagasin. Källa Stormtac.

### Dagvatten som hanteras med LOD

De mesta av kvartersmarken, förutom lokalgatorna och P-utor, föreslås hanteras med LOD, lokalt omhändertagande av dagvatten. De är ytor med bedömd lägre föroreningsbelastning varför dagvatten endast renas i ett steg innan det tillåts infiltrera inom planområdet. Dessa "LOD"-ytor består av bostadsbebyggelse, förskola, äldreboende samt PARK och GC-väg. LOD-ytor förses ej med dagvattenserviser.



*Princip för dagvattenhantering inom tomtmark.*

Inom allmän platsmark PARK sker ytlig avrinning till detta område då det utgör en lokal lågpunkt. Utöver genomsläppliga markytor med porös överbyggnad föreslås parkmarkens dagvatten att avledas till nedsänkt infiltrationsyta.

Inom naturmark bedöms ingen fördröjning eller rening behövas då förhållanden är som vid befintlig situation.

Områdets topografi gör att planområdet belastas av tillrinning från omgivande naturmark. Tillrinningen är övervägande diffus och skapar behov av avskärande diken i vissa lägen för att skydda bebyggelsen. Behov av avskärande diken regleras med [m<sub>1</sub>] i plankartan.

### Brand- och släckvatten

Brandvattenförsörjning och hantering av släckvatten ska samordnas med berörd verksamhet. Ansvarig part är Sörmlandskustens räddningstjänst.

Släckvatten kan innehålla föroreningar av såväl fasta partiklar som lösta kemiska ämnen. Sammansättningen beror på vilka material som brinner. Dessutom kan släckvatten innehålla skumvätska, vilket i sig innehåller flertalet kemikalier. Det finns idag inget generellt krav för uppsamling av släckvatten, däremot kan släckvattenutsläpp vara reglerade inom vattenskyddsområden och vissa större industrier.

Det finns olika metoder att hindra släckvatten från att nå en recipient, exempelvis genom avstängningsventiler för avloppsvatten och dagvatten. Som minsta åtgärd för Visbohammar bör vara att tillgodose möjlighet att släckvatten som hamnar i något av de tre täta huvudsystemen kan samlas upp innan det når utloppspunkterna (infiltrationszonerna). Det föreslås exempelvis med avstängningsventiler i systemet i anslutning till sedimentationsanläggningarna.

### Värme

Vid ny exploatering kan bergvärme i kombination med värmepumpar användas.



## **EI**

Planområdet ligger inom Vattenfalls koncessionsområde. Anslutning kan därmed ske till Vattenfall Eldistribution AB.

## **Tele- och fibernät**

Skanova har ledningar i närområdet.

## **Avfall/Återvinning**

Sortering av avfall förslås i miljöhus. Kommunens avfallsplan 2030 (2020) gäller. Källsortering av sopor, alla fraktioner, ska tillses i projektet. Miljöhusen är utlagda med jämna avstånd från bostäderna, i första hand lokaliseras miljöhusen till de samlade parkeringarna.

## 4. Konsekvenser

### 4.1 Fastigheter och rättigheter

En fastighetsutredning redovisar konsekvenser för detaljplanens genomförande. Det finns fem servitut/nyttjanderätter, en samfällighet, en gemensamhetsanläggning som berörs av detaljplanen. Dessa kan behöva ändras eller upphävas. Detaljerad redovisning av de fastigheter och rättigheter som berörs redovisas i genomförandekapitlet under rubriken fastighetsrättsliga konsekvenser.

### 4.2 Miljö

#### Ställningstagande 4 kap. 33 b § plan- och bygglagen

Kommunen ska bedöma om någon enskild aspekt eller flera aspekter sammantaget kan leda till att planens genomförande kan medföra betydande miljöpåverkan. Detta kallas i miljöbalkens sjätte kapitel för ”undersökning av betydande miljöpåverkan. Undersökningen ska utgå från de kriterier som finns i miljöbedömningsförordningen.

Detaljplanen bedöms vara förenlig med 3 och 4 kapitlet miljöbalken samt att detaljplanen inte medger sådan markanvändning att några miljö kvalitetsnormer överskrids varför detaljplanen får även anses vara förenlig med 5 kapitlet miljöbalken. Detaljplanen är även förenlig med kommunens översiktsplan.

#### Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Planområdet bedöms ej som ekologisk känslig.

Planområdet ingår ej i något utpekad riksintresse men angränsar till riksintresse för kulturmiljövården.

Den del som utgörs av gång- och cykelväg (GC-väg) fram till bron planläggs på jordbruksmark, totalt ca 2000 kvm. Motiveringen är att nyttan med en gång- och cykelväg till Gnesta bedöms överväga konsekvensen av att jordbruksmark tas i anspråk samt att det totalt är ett litet anspråk som inte påverkar möjligheten att bruka marken.

#### Strandskydd

I Sigtunaån och 100 meter på land gäller strandskyddet. För att koppla samman och skapa en genare koppling till Gnesta för gående och cyklister föreslås en bro och GC-väg till Gnesta. Bro och GC-väg innebär kortare avstånd för främst cyklister till viktiga målpunkter i Gnesta så som skola, busshållplats, livsmedelsbutik, vårdcentral och Gnesta station. Målsättningen med GC-kopplingen är att boende ska välja att gå eller cykla framför att välja bilen och även att koppla samman Visbohammar med Gnesta tätort.

Det finns 6 särskilda skäl till att upphäva eller ge dispens från strandskyddet. I detta fall anges skäl nummer 5: *behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.* Åtgärd och omfattning motverkar inte strandskyddets syften. GC-väg och bro är allmän plats och bedöms även bidra till att stärka rekreativa värden. Enligt naturvärdesinventeringen påverkas inte växt- och djurlivet negativt.

#### Natur

Miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anger att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som

möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt.

En naturvärdesinventering har tagits fram tidigt i processen. Till stor del har bebyggelseförslaget tagit hänsyn till naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 2 och 3 så som brynzonen mot åkermarken. Skyddsvärda träd har mätts in och har i möjligaste mån belagts med skyddsbestämmelser, bland annat i den östra delen. Här finns grova höga tallar (objekt 13) och i den västra delen inom objekt 3, finns flera yngre ekar. I den västra delen finns grova aspar som påverkas negativt av bebyggelseförslaget.

En preliminär bedömning i NVI:n är att områden med högre naturvärden inte påverkas av utbyggnaden, ej heller bedöms bron över ån påverka naturvärdesobjektet på ett negativt sätt. Eventuellt kan exploateringen kräva en artskyddsutredning för fåglar, främst spillkråka.

Inga skogsobjekt bedöms vara av Natura-naturtyp, dvs de är ej kvalificerade för Natura 2000.

### **Landskapsbild och kulturmiljö**

Bebyggelse och kulturlandskapet kring planområdet bedöms ha vissa kulturmiljövärden. Området ligger även i anslutning till riksintresset för kulturmiljövården, Vårdinge, och även nära riksintresset för Gnesta. På grund av terräng och topografi finns ingen direkt visuell påverkan på omgivande bebyggelse med kulturhistoriska värden. Men utformning, skala och färgsättning av ny bebyggelse är viktig för landskapsbild och att ny bebyggelse har ett släktskap med omgivande lantlig bebyggelse.

Ett gestaltungsprogram har tagits fram för planområdet som ska säkra kvalitet i såväl bebyggelse, gaturum och omgivande miljöer. Färgsättning, byggandets omfattning och anpassning till topografin etc. regleras i plankartan.

Bebyggelseförslaget har även tagit hänsyn till registrerade fornlämningar genom att föreslagen bebyggelse håller avstånd kring dessa. Fornlämningar inom planområdet planläggs med allmän platsmark, NATUR. Dock så innebär bebyggelseförslaget att en övrig kulturhistorisk lämning (L2013:6210) föreslås tas bort.

### **Vattenverksamhet**

Uttag av grundvatten för dricksvattenändamål i väntan på allmänt VA omfattas av 11 kap. miljöbalken. Mark- och miljödomstolen har beviljat tillstånd för vattenverksamhet. Enligt tillhörande miljökonsekvensbeskrivningen bedöms vattenverksamheten inte kunna orsaka någon negativ påverkan på grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar eller på Gnesta kommuns vattentäkt ca 1,3 km norrut. Detta stöds av SGU:s bedömning att en rörlig grundvattendelare separerar den norra och den södra delen av förekomsten från varandra.

Våtmarken/ kärrtorvmarken i planområdets västra del avses sparas, den är viktig för dagvatten- och skyfallshantering och den hyser naturvärden. Viss utfyllnad kan dock bli aktuell för bebyggelse som ligger nära våtmarken på grund av markens bärighet i utkanten av våtmarken. Beroende på omfattning kan en anmälan om vattenverksamhet bli aktuell. Detta utreds i nästa skede i samband med den marktekniska undersökningsrapporten.

Gång- och cykelbro föreslås få en höjd och spann som inte bedöms inverka på ån eller naturvärden genom att brofästena är på land och brospannet föreslås lyftas på. Fråga angående behov av tillstånd eller anmälan om vattenverksamhet för bron får klargöras under samrådet.

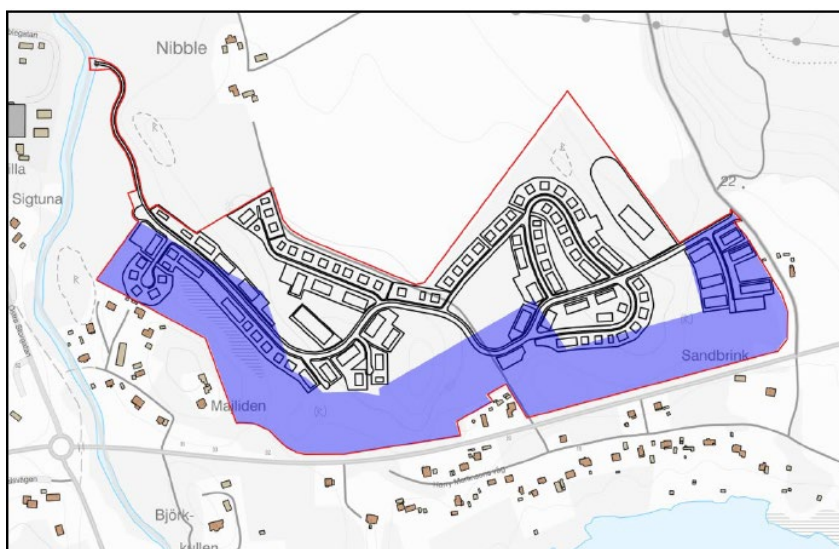


Eventuella markföroreningar vid Nibble-gatan får utredas i samband i planprocessen i Gnesta kommun. Planbesked har getts för planläggning av bron i Gnesta kommun med diarienummer PLAN.2021.8, bro Nibblegatan.

### Vattenskydd

Uttag av grundvatten för dricksvattenbrunnen orsakar inte negativ påverkan på grundvattenförekomsten Vårdingeåsen-Visbohammar eller på Gnesta kommuns vattentäkt ca 1,3 km norrut.

Exploateringen med föreslagna reningsåtgärder bedöms inte heller riskera dricksvattenkvalitet till de befintliga brunnarna intill planområdet. Dock bör rekommenderade säkerhetsåtgärder följas för att denna risk ska fortsatt anses vara låg.



*Det blåfärgade området visar på det område som kan betraktas som ett primärt skyddsområde för grannfastigheternas befintliga brunnar och för ny brunn för området*

## 4.3 Miljökvalitetsnormer

### Luft

Miljökvalitetsnormer för luft överskrids inte

### Buller

Miljökvalitetsnormer för buller överskrids inte

### Vatten – påverkan på grundvatten

Riktvärden för grundvattenförekomstens MKN samt riktvärden för dricksvatten används för att jämföra med dagvattnets föroreningsinnehåll (baserat på modellering av föroreningsbelastning från dagvatten efter renande åtgärder) i syfte att bedöma planområdets miljöpåverkan. Vid jämförelse av dagvattenhalter mot SGU:s riktvärden för MKN överskrids inga riktvärden. För föroreningen Benso(a)pyren (BaP) överskrids halten för ”utgångspunkt för att vända trend” för både befintlig situation och planerad situation med reningsåtgärder. Sannolikt sker också ytterligare rening av dagvattnet efter utsläppspunkt, både genom rening i planområdets infiltrationszoner samt genom det vertikala skyddsavståndet till grundvattnenytan. Föreslagen dagvattenhantering eftersträvar att följa principen om icke-försämring inom planområdet. De åtgärder som föreslås i utredningen är valda med ambition om att minimera påverkan på

områdets naturvärden och befintliga vattenbalans.

### **Vatten – påverkan på ytvatten**

Föreslagen dagvattenhantering eftersträvar att följa principen om icke-försämring inom planområdet. Det är dock det svårt att för exploaterad situation, trots ambitiösa förslag till reningsåtgärder, att nå ned till en föroreningsbelastning som motsvarar belastningen från naturmark som planområdet består av idag. Sannolikt sker också ytterligare rening av dagvattnet efter utsläppspunkt genom rening i planområdets infiltrationszoner. Fokus för dagvattenhanteringen är att minska föroreningar som idag är problemämnen i planområdets recipienter, vilka är fosfor, bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver. Ur ett recipientperspektiv kan det vara mer effektivt att utföra andra föroreningsminskande åtgärder (se vattenmyndigheternas åtgärdsprogram) inom avrinningsområdet än att nå icke-försämring inom planområdet.

## **4.4 Hälsa och säkerhet**

En fullständig geoteknisk utredning avses tas fram inför granskningsskedet. Nivå på utredning i detta skede är vald pga. av osäkerhet kring det slutgiltiga bebyggelseförslaget vad gäller placering av bebyggelsen, höjdsättning, schaktning och utfyllnad med mera. Samtliga slänter i området ska efter utförd geoteknisk fältundersökning kontrolleras så att de uppnår erforderlig säkerhet mot skred och ras. Vid schakt skall även blockförekomsten i åsmaterialet beaktas.

Bebyggelseförslaget bedöms i övrigt inte medföra negativa konsekvenser för människors hälsa och säkerhet vad gäller buller, översvämning eller olyckor. Bostadsbebyggelsen avstånd till väg 57 är över 75 meter.

## **4.5 Sociala konsekvenser**

### **Sociala värden och tillgänglighet**

Planförslaget innehåller två större gemensamma platser för möten och utevistelse, en samlingsplats med platser för odling och vistelse och en park med plats för lek och spontanidrott. Ett nätverk av stråk och stigar binder ihop bostadsområdet och leder ut mot naturmarken och målpunkter i närheten, vilket skapar rekreativa värden. GC-kopplingen genom området, från väg 57 över Sigtunaån till Nibblegatan i Gnesta förbättrar för gående och cyklister att röra sig gent och säkert, inte bara inom nytt bebyggelseområde, utan även för omgivande bebyggelseområden.

### **Barnperspektiv**

Den centralt placerade parken blir en viktig mötesplats för barn i området. Vägarnas utformning med gångväg och GC-väg på respektive sida av huvudstråket, fartdämpande åtgärder samt lokalgator med gångfartstrafik är en viktig del för att barn kan röra sig fritt och säkert i området. I den östra delen föreslås en förskola. GC-vägen och bron till Gnesta möjliggör för större barn att ta sig med cykel till närmsta grundskola i Gnesta eller till kompisar, fritidsaktiviteter m.m.

## **4.6 Trafik**

När Visbohammar är fullt utbyggt beräknas området alstra upp till ungefär 1 400 fordonsrörelser per dygn från de planerade bostäderna och förskolan. Detta är dock högt räknat. Kapaciteten i den planerade cirkulationsplatsen där trafiken från området ansluter till väg 57 har beräknats

utifrån dygnets maxtimme och den tillkommande trafiken bedöms inte orsaka några kapacitetsproblem på väg 57.

Typiska vardagsmålpunkter ligger inom ett relativt nära avstånd från Visbohammar och med planerade gång- och cykelkopplingar bedöms gång- och cykelmöjligheterna till och från området vara relativt goda.

Det finns även kollektivtrafik, buss, inom rimligt avstånd men trots detta kan den största delen av pendlingen förväntas ske med bil eftersom turtätheten med kollektivtrafiken är relativt låg. Den relativa korta restiden med cykel till Gnesta station ger dock förutsättningar för pendling med kollektivtrafik.

Planerad väginfrastruktur ger sammantaget goda förutsättningar för aktivt resande med cykel och till fots inom planområdet och till målpunkter med kort avstånd från planområdet. Detta förutsätter dock förlängning av GC-väg inom Gnesta kommun.

## **4.7 Mellankommunala frågor**

Broförbindelsen för gång- och cykel är en mellankommunal fråga som ska lösas inom ramen av planprojektet. Frågan samordnas mellan Gnesta kommun och Södertälje kommun. Planarbete för bro och GC-väg har initierats i Gnesta kommun.

Gnesta kommun och Södertälje kommun behöver vidare samverka kring frågan om att lösa vatten och spillvatten och att området upptas i verksamhetsområde för VA.



## 5. Genomförande

### 5.1 Organisatoriska frågor

#### **Genomförandetid**

Detaljplanens genomförandetid är 10 år från och med att detaljplanen har vunnit laga kraft.

#### **Huvudmannaskap**

Södertälje kommun är huvudman för allmänna platser för CYKEL, GATA och PARK.

Huvudmannaskapet är enskilt för allmänna platser för NATUR, skog.

#### **Huvudman för VA**

Huvudman för VA är i detta skede ej klarlagt och kommer att utredas vidare i den kommande planläggningsprocessen.

### 5.2 Ansvarsfördelning

#### **Ansökan om lantmäteriförrättning**

Södertälje kommun ansvarar för fastighetsbildning för allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap.

Exploatören ansvarar för fastighetsbildning inom kvartersmark och för allmänna platser med enskilt huvudmannaskap.

#### **Utbyggnad av vatten och spillvatten**

Med anledning av att huvudmannaskapet för VA i detta skede ej är klarlagt och kommer utbyggnaden av vatten och spillvatten att utredas vidare i den kommande planläggningsprocessen.

#### **Dagvatten**

Dagvattnet föreslås upptas i kommunens verksamhetsområde för dagvatten förutom där dagvatten hanteras med lokalt omhändertagande.

Dagvatten från lokalgata kvartersmark [g<sub>1</sub>] och gemensam parkering [g<sub>2</sub>] förses med dagvattenservis vid anslutning till allmän platsmark GATA och PARK.

#### **Elförsörjning, telenät, fibernät**

Området ingår i vattenfall koncessionsområde vattenfall.

Skanova har ledningar i området. För anslutning till elnät och telenät ska kontakt tas med respektive ansvarigt bolag.

#### **Utbyggnad av allmänna platser.**

Södertälje kommun ansvarar för utbyggnad av allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap.

Exploatören ansvarar för utbyggnad av kvartersmark inklusive gemensamma anläggningar så som lokalgator, gemensamma parkeringar, gemensamma platser och avskärande diken.

### **Vattenområde och strandskyddsdispens**

Strandskyddet föreslås upphävas inom område för gång- och cykelväg inom administrativ gräns med administrativ bestämmelse a

### **Bygglov, marklov och lovplikt m.m.**

#### **Ändrad lovplikt**

För att säkerställa lokalt omhändertagande av dagvatten finns utökad lovplikt om att marklov krävs som försämrar markens genomsläpplighet och som medför att marken hårdgörs mer än 60 %

Marklov krävs även fällning av träd markerat med n<sub>2</sub>.

På grund av att planen ligger inom värdefullt område för kulturmiljö och landskapsbilden krävs bygglov för åtgärder som omfattas av 9 kap. 4 a-c§§, s.k. Attefallsåtgärder.

#### **Villkor för lov**

För att säkra nödvändiga dagvattenåtgärder finns en bestämmelse om att slutbesked får inte ges förrän dagvattenanläggningar är utbyggda. Detta gäller för de anläggningar som berör av aktuellt utbyggnadsområde

## **5.3 Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser**

### **Markägorförhållanden**

Större delen av planområdet omfattar fastigheten Visbohammar 1:27 som ägs av exploitören Visbohammar Fastighets AB. Detaljplanens nordvästra del omfattar fastigheten Visbohammar 1:20 och marksamfälligheten Rudholm S:1 (del av Sigtunaån) som består av deläggande fastigheter Visbohammar 1:20 samt Rudholm 1:1.

### **Fastighetsbildning kvartersmark**

Kvartersmarken för bostäder avstyckas utifrån användning, egenskaps- och administrativa gränser Minsta och största fastighet regleras med ett spann från minsta, 800 kvm till största, 4600 kvm.

En fastighet bildas för kvartersmark med ändamål förskola.

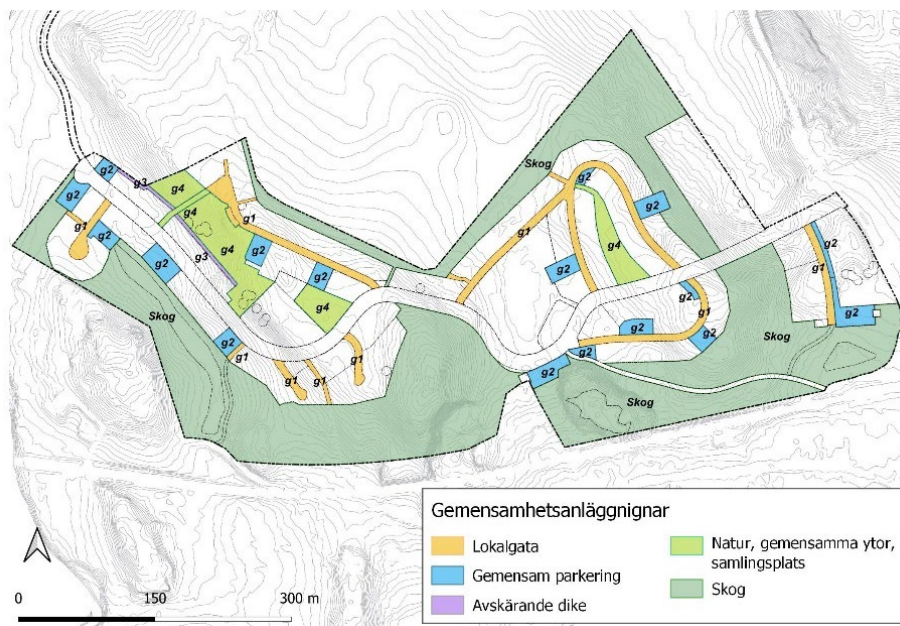
Exploitören ansvarar för fastighetsbildning inom kvartersmark förutom för E-områden.

Fastigheter kan bildas för kvartersmark för tekniska anläggningar ("E-områden") ifall dessa inte upplåtes med ledningsrätt eller servitut. För de två E-områdena i planområdets östra del behöver rätt till väg säkras eftersom dessa områden saknar angöring till allmän plats. Angöringen säkerställs genom servitut för det fall att E-områdena är föremål för fastighetsbildning. Ledningsägaren ansvarar för fastighetsbildning för E-områden för det fall att dessa är föremål för fastighetsbildning.

### **Gemensamhetsanläggningar**

Inom kvartersmark avses gemensamhetsanläggningar bildas för lokalgata, gemensam parkering, avskärande dike, gemensamma grönytor samt samlingsplats, se illustration nedan. Beroende på hur kvartersmarken delas in i fastigheter kan det bli nödvändigt att inrätta ytterligare gemensamhetsanläggningar för t.ex. sophantering m.m. som avses nyttjas av flera

fastigheter gemensamt. Gemensamhetsanläggningar behöver även inrättas för att säkerställa förvaltningen av allmänna platser med enskilt huvudmannaskap, allmän plats- natur- skog. Exploatören ansvarar för att inrätta gemensamhetsanläggningar inom kvartersmark.



*Illustration över vilka ytor som det behövs bildas gemensamhetsanläggningar utifrån olika syften.*

### Ledningsrätt

Ledningsrätt kan upplåtas för E-områden ifall dessa inte är föremål för fastighetsbildning. För de två E-områdena i planområdets östra del behöver rätt till väg säkras eftersom dessa områden saknar angör till allmän plats. Angöring kan säkerställas i ledningsrättsupplåtelsen. Ledningsägaren ansvarar för att ansöka om ledningsrätt för det fall E-områden upplåtes med ledningsrätt.

Ledningsrätt kan upplåtas för E-områden ifall dessa inte är föremål för fastighetsbildning. För de två E-områdena i planområdets östra del behöver rätt till väg säkras eftersom dessa områden saknar angör till allmän plats. Angöring kan säkerställas i ledningsrättsupplåtelsen. Ledningsägaren ansvarar för att ansöka om ledningsrätt för det fall E-områden upplåtes med ledningsrätt.

Kvartersmark som markerats med "u" i plankartan upplåts med ledningsrätt för allmänna vatten- och avloppsledningar samt för övriga allmännyttiga underjordiska ledningar med erforderliga tillbehör. Ledningsägaren ansvarar för upplåtelse av ledningsrätt inom u-områden.

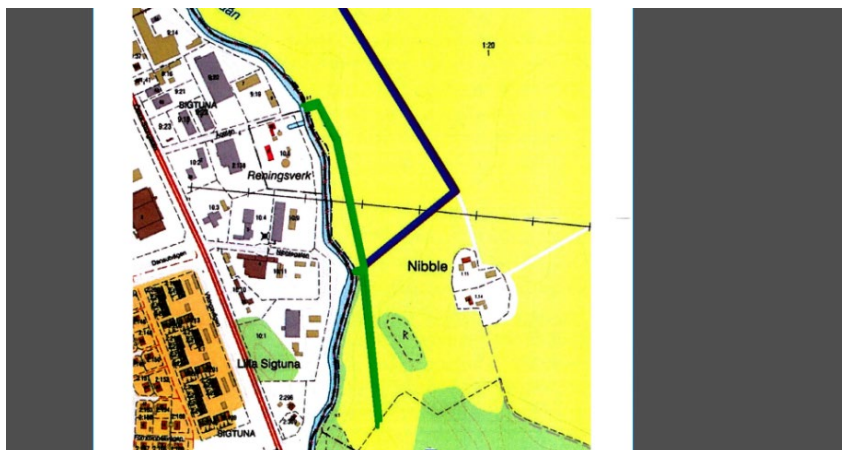
### Fastighetsrättsliga konsekvenser

Det finns ett antal rättigheter inom planområdet som inte överensstämmer med planens syfte. Dessa rättigheter behöver hanteras i samband med planens genomförande. Upphävande/ändring av rättigheter genomförs av Lantmäterimyndigheten i en lantmäteriförrättning. Exploatören ansvarar för hantering av rättigheter som berörs av kvartersmark och allmän plats med enskilt huvudmannaskap. Kommunen ansvarar för hantering av rättigheter som berörs av allmän plats med kommunalt huvudmannaskap.



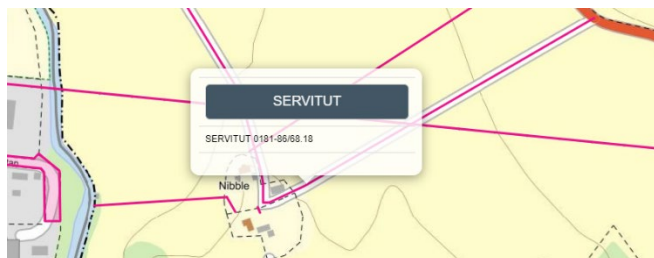
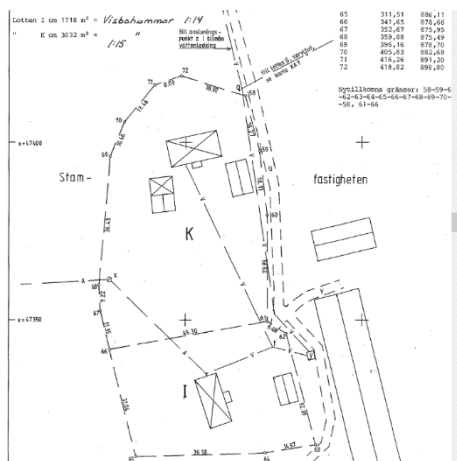


## Avtalsservitut, Akt: D202100579331:1.1



Lokalisering av rättigheten Avtalsservitut, Akt: D202100579331:1.1 framgår av grön linje

- Visbohammar GA:2



Loklisering av Visbohammar GA:2 framgår av lila markering

## Fastighetsreglering

På grund av detaljplanen krävs det inlösen av markområden som avsatts för bland annat allmänna platser. Detta innebär att:

- ca 1 990 m<sup>2</sup> av fastigheten Visbohammar 1:20 behöver lösas in av kommunen för allmän plats – cykelväg.
- ca 112 m<sup>2</sup> av samfälligheten Rudholm S:1 behöver lösas in av kommunen för allmän plats – cykelväg. S:1 omfattar Sigtunaån, ev kan bron påverka fastigheten?
- ca 27 000 m<sup>2</sup> av fastigheten Visbohammar 1:27 behöver lösas in av kommunen för allmänna platser för gata, cykelväg och park.
- Ca 660 m<sup>2</sup> av fastigheten Visbohammar 1:20 behöver regleras över till fastigheten Visbohammar 1:27 för kvartersmark för bostäder i planområdets östra del. Ca 340 m<sup>2</sup> av fastigheten Visbohammar 1:20 behöver regleras över till fastigheten Visbohammar 1:27 för kvartersmark för bostäder i planområdets västra del. Detta behöver ske innan detaljplanens antagande för att säkerställa planens genomförande. Exploatören ansvarar för att detta sker.

## 5.4 Ekonomiska frågor

### Projektekonomi

Förutsättningarna för detaljplanens genomförande, ansvarsfördelning och kostnader för allmänna platser m.m. regleras mellan exploatören och Södertälje kommun i ett exploateringsavtal. Exploateringsavtalet ska ingås innan detaljplanens antagande.

### Kostnader för lantmäteriförrättningar

Kostnader för lantmäteriförrättningar bekostas av exploatören för fastighetsbildning, gemensamhetsanläggningar och ledningsrätter regleras mellan Södertälje kommun och exploatören i exploateringsavtalet.

### Kostnader för gator

Anläggande av gator, allmänna såväl som enskilda, bekostas av exploatören och regleras mellan Södertälje kommun och exploatören i exploateringsavtalet.

### Kostnader för GC-bro

Detaljplanen reglerar förutsättningarna för anläggandet av en GC-bro inom Södertäljes sida av kommungränsen mellan Gnesta och Södertälje. För att bron ska kunna anläggas krävs att delar på respektive sida av kommungränsen utförs samtidigt. Södertälje kommun ansvarar för att anlägga delen av bron som omfattas av detaljplanen samt avser att utföra delen av bron som ligger inom Gnesta kommun. Innan detaljplanen antas ska ett avtal undertecknas mellan Gnesta kommun och Södertälje kommun som reglerar ansvarsfördelningen gällande ekonomi och utförande av GC-bron samt ansvar för framtida drift och underhåll.

Södertälje kommuns kostnader för bron regleras mellan kommunen och exploatören i exploateringsavtalet.

### Kostnader för naturområden

Anläggande av naturområden bekostas av exploatören och regleras mellan Södertälje kommun och exploatören i exploateringsavtalet.

### Kostnader för vatten och spillvatten

Anslutningsavgifter för VA regleras enligt gällande VA-taxa och hanteras mellan VA-huvudmannen och exploatören.