



**LAGAKRAFT**

Den 2023-05-29

Botkyrka kommun  
Planenheten

## Planbeskrivning

Detaljplan för Slättmalm (Malmbro gård 1:4 m.fl. fastigheter),  
plannr 71-07

## Antagandehandling



*Flygfoto över planområdet*

## Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>3</b>
Planens syfte och huvuddrag .....	3
Planförfarande.....	3
Plandata .....	3
Markägoförhållanden.....	4
Planhandlingar .....	5
<b>Tidigare ställningstaganden</b> .....	<b>5</b>
Regionplanen .....	6
Översiktliga planer.....	6
Riksintressen.....	6
Områdesskydd enligt 7 kapitlet MB .....	6
Detaljplaner .....	7
Kommunala beslut.....	7
Miljöbedömning .....	7
<b>Förutsättningar och förändringar</b> .....	<b>13</b>
Natur .....	13
Kulturmiljö .....	18
Miljökvalitetsmål och miljöförhållanden i övrigt.....	20
Risk och säkerhet.....	28
Strandskydd .....	31
Bebyggelseområden.....	32
Friytor.....	37
Trafik.....	39
Teknisk försörjning .....	48
Administrativa frågor.....	51
<b>Genomförande</b> .....	<b>53</b>
Organisatoriska frågor .....	53
Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser.....	59
Ekonomiska frågor .....	65
<b>Konsekvenser av planens genomförande</b> .....	<b>67</b>
Sociala konsekvenser.....	67

## **Inledning**

### **Planens syfte och huvuddrag**

Detaljplanen syftar till att skapa ett naturnära bostadsområde där bebyggelsen ansluter varsamt till befintlig bebyggelse. Detaljplanen ska också möjliggöra uppförande av en förskola, gruppboenden, en kvarterspark och en entréplats med plats för återvinning och viss allmän parkering.

Området ska ha småstaden som förebild och utformas tätt. Den nya bebyggelsen ska tillföra något nytt i sitt uttryck och erbjuda variation. Topografin och naturen ska vara karaktärsskapande och bebyggelsen ska därmed vara terränganpassad samt ha tydligt stöd i landskapet när det gäller placering, höjdsättning och byggnadshöjd. För att skapa tydliga gaturum ska bebyggelsen placeras nära gatan och husens entréer ska vändas mot gator och stråk i så stor utsträckning som möjligt. Gröna samband skapas genom området som knyter området till sin omgivning och kopplar ihop viktiga platser med varandra. En grön genväg ska skapas mellan övriga Vårsta och naturområdet i öster, där en tydlig entré till Sörmlandsleden ingår.

Planen innebär att nya bostäder och viss service kan komma till i kollektivtrafiknära läge, i nära anslutning till befintlig bostadsbebyggelse, i enlighet med översiktsplanens intentioner. De konsekvenser som huvudsakligen uppstår i samband med att området exploateras är, förutom att nya bostäder kan tillskapas, att landskapsbilden förändras och att värdefull natur- och kulturmiljö till viss del tas i anspråk. Intrånget som detaljplanen innebär vägs upp av en bättre tillgänglighet inom planområdet och till naturområdena öster om planområdet samt av att en tydligare entré till Sörmlandsleden kan skapas. Risken att området växer igen samt att området används för upplag och motorcrossåkning bedöms minska vid uppförande av ny bebyggelse i området. Planen innebär även att fem enskilt ägda fastigheter ges möjlighet till avstyckning på ett sådant sätt som stämmer överens med omkringliggande fastighetsstorlekar och struktur. Detta ger även möjlighet att skapa ett mer enhetligt gaturum kring Isak Gromans väg (fd Malmbäckavägen).

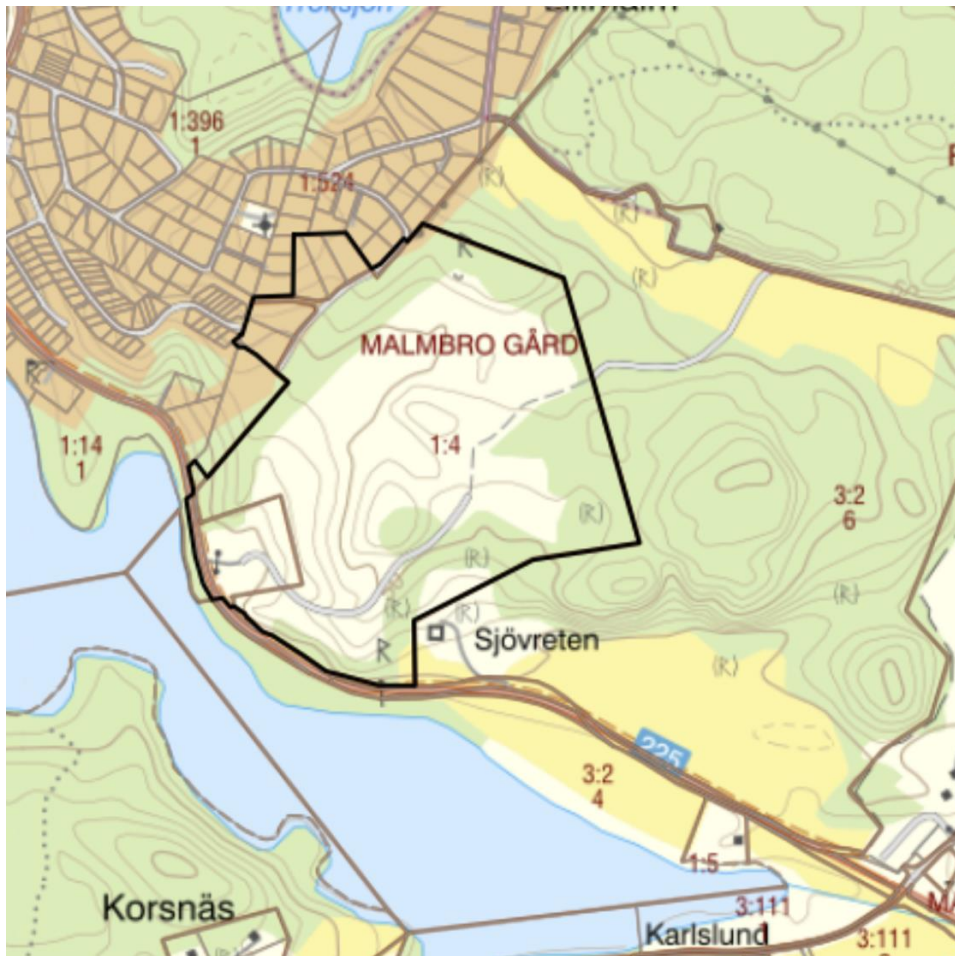
### **Planförfarande**

Detaljplanen upprättas enligt PBL SFS 2010:900 i dess lydelse före 1 januari 2015 eftersom Kommunstyrelsen gav samhällsbyggnadsnämnden planuppdrag 2014-12-01 § 35. Detaljplanen genomförs med normalt planförfarande. Eftersom framtagandet av planhandlingar påbörjades först under våren 2016 har dock BFS 2014:5 använts vid utformningen av plankartan.

### **Plandata**

Planområdet ligger ca 700 meter öster om Vårsta centrum, norr om länsväg 225 och nordost om Malmsjön. Områdets areal är ca 26 ha och gränsar till befintligt bostadsområde med privata småhusfastigheter i nordväst, obebyggda naturområden i norr och öster samt till Malmsjön i sydväst. Planområdet omfattar fastigheten Malmbro Gård

1:4, fastigheterna Vårsta 1:14, Vårsta 1:156, Vårsta 1:157, Vårsta 1:158, Vårsta 1:159, 1:160 och till en mycket liten del även fastigheterna Vårsta 1:73, Vårsta 1:396 och Vårsta 1:465. Planförslaget innebär också att fastigheterna Vårsta 1:154 och Vårsta 1:494, som ligger utanför planområdet kommer att kunna utökas genom att en mindre del av fastigheterna Vårsta 1:465 och Malmbro gård 1:4 förs till dessa.



Planområdets avgränsning

### Markägoförhållanden

Fastigheten Malmbro Gård 1:4 ägs privat. Fastigheterna Vårsta 1:14, Vårsta 1:396 och Vårsta 1:465 ägs av Botkyrka kommun.

Fastigheterna Vårsta 1:156, Vårsta 1:157, Vårsta 1:158, Vårsta 1:159, Vårsta 1:160, Vårsta 1:73, Vårsta 1:154 och Vårsta 1:494 har privata fastighetsägare.

### Planhandlingar

- Plankarta med grundkarta och bestämmelser
- Denna planbeskrivning
- Fastighetsförteckning
- Granskningsutlåtande från granskning nr 1
- Granskningsutlåtande från granskning nr 2

### Övriga handlingar

- Gestaltungsprogram (WSP och ZOEN AB, 2022-02-07)
- Illustrationsplan (WSP, 2022-11-22)
- Behovsbedömning (Botkyrka kommun, 2015)
- Miljökonsekvensbeskrivning (Iterio AB, 2019)
- 

### Utredningar:

- Förprojektering trevägskorsning (ritning) (Structor, 2022-06-15)
- Tillägg till dagvattenutredningen (Structor 2022-06-14)
- Trafikutredning (Structor, 2022-05-12)
- Bullerutredning (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2020)
- PM VA (Structor, 2019)
- Dagvattenutredning (Structor, 2019)
- Översiktlig bedömning av MKN för grundvatten (Tyréns, 2019)
- Riskutredning (Briab Brand och Riskingenjörerna AB, 2019)
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning (Iterio AB, 2018)
- Markteknisk undersökningsrapport (Structor, 2018)
- UtredningsPM Geoteknik – Markförhållanden och grundläggning (Structor, 2018)
- Naturvärdesinventering (ADOXA Naturvård, 2017)
- Arkeologikutredning/Stenåldersboplatser (ArkeoLogistik, 2016)
- Arkeologi meddelande (Länsstyrelsen, 2016)
- Bedömning av påverkan på riksintresse för kulturmiljövården (Ekologigruppen, 2016)

## Tidigare ställningstaganden

### Regionplanen

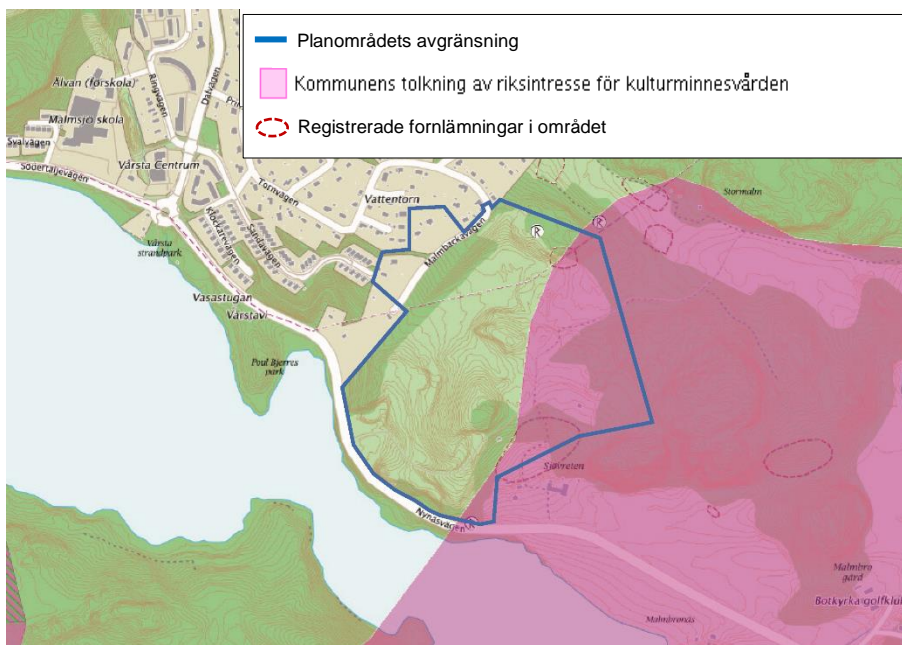
Öster om planområdet ligger Hanvedenkilen som är en av Stockholms läns gröna kilar enligt regionplanen.

### Översiktliga planer

Botkyrkas översiktsplan antogs i maj 2014 och har som vision att skapa 20 000 nya bostäder och 15 000 nya arbeten till 2044. Naturen, sjöarna och landsbygden är en tillgång i kommunen och därför ska ny bebyggelse etableras i redan befintliga områden. Planområdet ligger inom område definierat som ”gles stadsbygd”. Översiktsplanens avsikt för planområdet är ”natur- och sjönära bostäder i östra Vårsta” vilket stämmer väl överens med intentionerna för planarbetet.

### Riksintressen

Planområdet ligger delvis inom område för riksintresse för kulturmiljövården. Den nya bebyggelsens läge och placering ska harmoniera med befintlig bebyggelse samt med kulturmiljön och landskapsbilden i övrigt.



Bilden visar Botkyrka kommuns tolkning av avgränsningen för riksintresse för kulturmiljövården samt registrerade fornlämningar inom planområdets avgränsning.

### Områdesskydd enligt 7 kapitlet MB

#### Strandskydd

Ca 50 meter utanför planområdets sydvästra gräns ligger Malmstjörnsjön. Planområdets södra del omfattas av strandskydd om 100 meter från Malmstjörns strandlinje.

### Detaljplaner

Den största delen av planområdet är inte planlagt. För en mindre del längs Malmbäckavägen gäller ”Byggnadsplan för fastigheterna Vårsta 1:20 och Vårsta 1:104 samt delar av samfällda vägar” fastställd 1945 (dp 70-01). Den anger bostadsändamål med friliggande hus i två våningar för redan bebyggda delar väster om Isak Gromans väg (fd Malmbäckavägen) samt allmän plats/park för de obebyggda delarna öster om vägen. Genomförandetiden har gått ut.

För radhusbebyggelsen längs Sandavägen i väster gäller ”Stadsplan för del av Vårsta samhälle, Vårsta 1:13 m.fl. fastigheter (70-13)”, fastställd 1969. Den anger område för bostäder, kedjehus eller radhus i en våning med källare. Planområdet berör en liten del av stadsplanens östra del, söder om Sandavägens östligaste vändplats. Genomförandetiden har gått ut.

I nordväst berör en mindre del planområdet ”Detaljplan för Vårsta 1:20 m.fl. (dp.70-35)”, som vann laga kraft den 2001-07-10. Planen anger markanvändning för friliggande bostadshus i två våningar. Genomförandetiden gick ut 2015-12-31.

### Kommunala beslut

I december 2014 godkände Kommunstyrelsen ett förslag till ramavtal med exploitören och gav samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag att ta fram förslag till detaljplan för Slättmalm i Vårsta inom fastigheterna Malmbro Gård 1:4, Vårsta 1:20 och Vårsta 1:14. Kommunfullmäktige antog 2014-12-18 § 50 ramavtalet och plankostnadsavtalet. Samhällsbyggnadsnämnden uppdrog 2015-02-17 § 38 åt samhällsbyggnadsförvaltningen att upprätta förslag till detaljplan för Slättmalm (71-07). Kommunfullmäktige antog 2018-06-19 §150 ett förnyat ramavtal.

### Miljöbedömning

I varje förslag till detaljplan ska kommunen göra en *behovsbedömning*. Bedömningen redovisar om detaljplanens genomförande antas medföra en *betydande miljöpåverkan* eller inte. Om planförslaget innebär sådan miljöpåverkan ska kommunen göra en *miljöbedömning*.

Resultatet från genomförd naturvärdesinventering medför att detaljplanen sammantaget bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan. Den miljöaspekt som vägde tyngst i bedömningen var risken att naturområden med höga naturvärden inom detaljplaneområdet skulle påverkas permanent (Botkyrka kommun, 2015). Planen har därmed genomgått en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, MKB.

## Miljökonsekvensbeskrivning, MKB (*Iterio AB, 2019*)

### *Sammanfattande bedömning*

De konsekvenser som huvudsakligen uppstår i samband med att området exploateras är att landskapsbilden förändras och att natur- och kulturmiljö tas i anspråk.

Planförslaget innebär att andelen hårdgjorda ytor ökar vilket i sin tur medför en ökad mängd dagvatten av förändrad kvalitet som behöver omhändertas. Infiltration och perkolation av dagvatten till grundvattnet är mycket viktig för att behålla grundvattenförekomstens goda kvalitativa status. De infiltrationsanläggningar som samtidigt renar vattnet föreslås i stor utsträckning och bedöms vara fullt tillräckliga för att inte riskera grundvattenförekomstens kemiska status. Dock bör försiktighetsåtgärder göras för vägar som saltas vintertid genom att avleda vattnet i brunnar och ledningar till tätad reningsanläggning i form av biofilter och sedimenteringsdamm från vilket vattnet sedan leds till Malmsjön.

Om dagvatten från vägar som saltas på vintern bortleds från området bedöms ingen förhöjd risk för en försämrad kemisk grundvattenstatus uppstå i och med exploateringen av Slättmalm. Exploateringen i Slättmalm bedöms heller inte påverka den kvantitativa statusen negativt för grundvattenförekomsten Vårsta, även om allt dagvatten från vägar bortleds utan att återinfiltreras. Ingen förändring av flödesförhållanden förväntas ske då terrängen är brant och grundvattenströmningen följer terrängen. Exploateringen i Slättmalm bedöms därmed inte äventyra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten Vårsta eller ytvattenförekomsten Kaggamraån.

Stora delar av planerad bebyggelse placeras i det område som är påverkat av den tidigare täktverksamheten och som klassificerats med lågt naturvärde. I vissa delar av planområdet tas dock områden med höga naturvärden i anspråk för ny bebyggelse. Detta leder till en direkt fysisk påverkan på områdets naturvärden. Den nya bebyggelsen innebär också att områden fragmenteras och att spridningsvägar försvagas. Detta kan sammantaget leda till att områdets biologiska mångfald påverkas negativt.

För att motverka de negativa konsekvenser som kan uppstå har arbetet med planen inneburit att andelen bebyggelse i områden med höga naturvärden minskat eller utesluts helt, och att hänsyn tagits till spridningssamband. Det finns till exempel fortfarande möjlighet till spridning inom området och till närliggande naturområden som Lida naturreservat, främst genom områdets södra och centrala delar där mer sammanhängande naturmark sparas. I det fortsatta arbetet kommer det också att fokuseras på kompensationsåtgärder som till exempel att skapa och utveckla nya ytor med bar sand för att gynna sandberoende organismer.

Något som ytterligare bör ses över för att kompensera de värden som går förlorade är att ta fram en skötselplan för kvarvarande naturområden. Detta för att skapa förutsättningar för att stärka kvarvarande naturvärden inom och utanför planområdet. Nya



gång- och cykelvägar, stigar och släpp i området medför att tillgängligheten till naturområdena öster och nordost om planområdet kan förstärkas.

Delar av planområdet ligger längs med den trafikerade väg 225. Utmed vägen är det relativt höga ljudnivåer och riktvärden för buller kommer att överskridas för de bostäder som ligger i zonen närmast väg 225. En 2,5 meter hög bullerskyddsskärm kommer därmed att placeras mellan dessa bostäder och väg 225. Med rätt utformning av tillkommande bebyggelse kan dock samtliga byggnader få en tyst sida med högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå för minst hälften av boningsrummen. Samtliga lägenheter får högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen, avstegsfall B. De flesta småhusen och lägenheter i flerfamiljshusen får högst 55 dB(A) vid alla boningsrum och Riksdagens riktvärde innehålls. Alla bostäder kan få tillgång till uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Den förskola som planeras i området får en ekvivalent ljudnivå under 55 dB(A) och större delen av skolgården får högst 50 dB(A).

Detaljplanen innebär att ny bostadsbebyggelse anläggs inom ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården och inom planområdet finns kända fornlämningar. De motiv som finns angivna för riksintresset är inte synbara inom planområdet och från flertalet av de uttryck (särskilt värdefulla miljöer) som nämns för riksintresset kommer planområdet med dess nya bebyggelse inte att vara synligt. De kulturhistoriska värdena kopplade till dessa miljöer kommer att bibehållas och läsbarheten samt upplevelsen av de kulturhistoriska landskapen kommer att vara oförändrat. Skogsriåder kommer att sparas mellan planområdet och odlingslandskapet som är beläget öster om planområdet vilket har ett värde ur kulturmiljösynpunkt genom att det äldre kulturlandskapet fortfarande går att urskilja. Utifrån ovanstående bedöms planerad bebyggelse inte medföra någon påverkan på riksintressets utpekade uttryck och värden.

Planen medför en fysisk påverkan på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar eftersom bebyggelse till viss del planeras i lägen för dessa. Detta innebär att kulturhistoriska uttryck går förlorade och att läsbarheten av kulturmiljön i planområdet kan försvagas. Utformning och avgränsning av planerad bebyggelse har dock skett utifrån att begränsa ingreppen i fornlämningarna.

Ingen bebyggelse kommer placeras inom ett skyddsavstånd på 30 m från väg 225, vilket uppfyller länsstyrelsens krav om ett bebyggelsefritt avstånd till primär transportled om 25 m, vilket innebär att planområdet är acceptabel ur risksynpunkt.

Utanför planområdets sydöstra gräns, vid Sjövretens gård bedrivs hästverksamhet och här finns flera hästhagar. Hästhagarna kommer att dras tillbaka till fastighetsgränsen, vilken ligger över 100 meter från planerad bebyggelse. Med detta som bakgrund bedöms det inte finnas någon risk för hästallergener inom planområdet. Planförslaget

bedöms inte medföra någon ökad risk för exponering av markföroreningar för de som kommer att bo och vistas i området.

*Kommunens bedömning:*

Åtgärder föreslås som innebär att det saltade vägdagvattnet från området avleds, fördröjs och renas innan det släpps ut i Malmsjön. Övrigt dagvatten inom planområdet infiltreras i så stor utsträckning som möjligt. Planbestämmelser har införts som reglerar hur stor andel genomsläpplig mark som måste finnas på kvartermark och vid utformningen av parkmark i området ska detta också beaktas. Som framgår av MKB (sid 24) visar beräkningar att ökningen av fosfor- och kvävehalter i Malmsjön efter exploateringen är så liten att den inte är mätbar. Inte ens om det teoretiskt antas att allt vattnet, från hela planområdet, skulle ledas till Malmsjön istället för att infiltreras nås detekterbara koncentrationsökningar. Exploateringen bedöms därmed inte äventyra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten Vårsta eller ytvattenförekomsten Kagghamraån. Kommunen arbetar också långsiktigt med att prioritera och säkerställa vattenresurserna i kommunen.

*Kommunen har tagit fram en kommunövergripande vattenförsörjningsplan (2017)*



Bild med grundvattenmagasinet med god kvantitativ tillgång samt planområdesgräns.

*samt en kommunövergripande dricks-  
vattenutredning (2020). Detta för att sä-  
kerställa tillgången till dricksvatten och  
för att kunna prioriteringsordna vatten-  
resurserna i kommunen. Grundvatten-  
magasinet i Vårsta har god kvantitativ  
status samt god kemisk status och är en  
av de utpekade prioriterade magasinerna  
för långsiktig försörjning med dricks-  
vatten.*

*En mindre del av det utpekade magasi-  
net tangerar den södra och västra delen  
av planområdet. Den södra delen som  
är belägen närmast väg 225 och Malm-  
sjön kommer att inte bebyggas med nya  
bostäder, dock kommer en ny tillfart  
placeras hit och resten av området pla-  
neras som natur. Den västra delen av  
området som ingår inom detaljplanen,  
är delvis redan planlagt för bostäder*

*(villor). Utöver det föreslås ca 17 nya småhus (villor, parhus) samt gatemark hit enligt detaljplaneförslaget. Huvuddelen av magasinet är beläget norr om planområdet, i Vårsta villaområde samt runt Trollsjön.*

*Kommunens bedömning är att eventuell påverkan på dricksvattenförsörjningen är marginell. För att ytterligare säkerställa att dagvatten återinfiltreras till marken, har en planbestämmelse införts på plankarta om att en viss procent av fastigheten ska behållas genomsläpplig. Detta bestämmelsen ska säkra att så mycket mark som möjligt ska vara genomsläpplig och infiltrera dagvatten även i framtiden*

*I vissa delar av planområdet tas områden med höga naturvärden i anspråk för ny bebyggelse. Planförslaget*



*ger dock möjlighet att skapa spridningssamband genom att det finns naturområden, en park och andra ytor för plantering och infiltration samt gaturäd. Nya gång- och cykelvägar, stigar och släpp i området medför också att tillgängligheten till naturområdena öster och nordost om planområdet kan förstärkas.*

Bilden visar var befintliga öppna sandytor finns i förhållande till föreslagen exploatering

*Kommunen avser inte ta fram någon skötselplan för de natur och parkområden som föreslås, men ett underlag har tagits fram som visar var befintliga öppna sandytor finns i förhållande till föreslagen exploatering. Förutsättningar för att bevara befintliga och skapa nya öppna sandytor kommer att finnas inom kvartersparken och inom de delar av naturmarken där människor rör sig.*

*Bullerfrågan har utretts och kommunen bedömer att med föreslagen bullerskärm kan riktvärden för bullret från väg 225 klaras. Avstegsfall B bedöms vara tillämpligt för de bostäder som ligger utmed tillfartsvägens nedre del. Detta eftersom det till största del är busstrafiken upp i området som orsakar överskridanden av riktvärdet (se kap Miljö kvalitetsmål och miljöförhållanden i övrigt).*

*Planförslaget bedöms inte medföra någon påverkan på riksintressets utpekade uttryck och värden. Planförslaget medför en fysisk påverkan på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar eftersom bebyggelse till viss del planeras samt en befintlig väg som förstärks finns i lägen för dessa. Detta innebär att kulturhistoriska uttryck går förlorade och att läsbarheten av kulturmiljön i planområdet kan försvagas.*

*Utformning och avgränsning av planerad bebyggelse har dock skett utifrån att begränsa ingreppen i fornlämningarna. Samråd har löpande skett med länsstyrelsen angående rekommenderade avstånd till upptäckta och kända fornlämningar i området. Vid ingrepp i en fornlämning måste tillstånd sökas av byggherren hos länsstyrelsen.*

*När det gäller frågan om risk med transporter av farligt gods på väg 225 har en riskutredning tagits fram som visar att med ett bebyggelsefritt avstånd om 30 meter samt åtgärder för bebyggelse inom 70 meter från väg 225 uppnås en acceptabel risknivå. Föreslagen bebyggelse har placerats 30 meter från vägen och de åtgärder som föreslås i riskutredningen har reglerats i en planbestämmelse på plankartan. Kommunen bedömer därmed att acceptabel risknivå är säkerställd i planhandlingarna.*

## Förutsättningar och förändringar

Området utgörs av ett nedlagt sandtag som i dagsläget används av närboende som strövområde och är en passage till Sörmlandsleden samt intilliggande naturområden i öster. I området finns också tecken på att det sker motorcrossåkning eller liknande i de sandiga delarna av området.

Området har inte varit bebyggt sedan stenålder/bronsålder förutom med torpet Slättmalm som uppfördes någon gång mellan 1873 och 1900, i planområdets centrala del. Torpet övergavs sannolikt när grustäktsverksamheten inleddes i området på 1960-talet.

### Natur

Mark, vegetation och djurliv

Planområdet, som till stora delar utgörs av en sedan länge nedlagd grustäkt, sluttar mot sydväst förutom när det gäller vissa lokala höjder. Området innehåller stora nivåskillnader. Särskilt brant är anslutningen mot länsväg 225. De yttligare jordlagren inom planområdet består huvudsakligen av sand och grus. Dessutom går två mindre bergytter i dagen på planområdets två lokala höjdparter.

En stor del av det gamla täktområdet är idag bevuxet av tallskog som troligen planterades när grustäktsverksamheten avvecklades. Cirka 20-25 % av planområdet utgörs idag av öppna sandytor som gynnar sandlevande insekter, men sakta börjar växtligheten ta över. Tall och björk är trädslag som etablerar sig på sandområdet. Inslag av sälg och några enstaka små ekplantor kan man också hitta där.

Norr och öster om sandtaget växer blandskog där tall, gran, björk, sälg och asp utgör merparten av beståndet. Skogen i öster består av så gott som ren barrskog. Här är vissa delar av skogen av gammelskogkaraktär med grova träd, många döda och döende träd, liggande lågor och högstubbar.



Befintlig naturmiljö inom planområdet

### *Naturmiljöinventering (ADOXA Naturvård, 2015)*

En naturinventering har gjorts av ADOXA Naturvård år 2015. Höga naturvärden konstaterades för skogen i delområde "A" och "B" där signalarter, rödlistade arter och viktiga strukturer, som t ex gamla grova träd och död ved i olika nedbrytningsstadier, utgör ett påtagligt inslag. I de arealmässigt dominerande sandpräglade miljöerna konstaterades "låga naturvärden" i tallplantagen och "påtagliga naturvärden" i bryn och områden med öppen sand. Även den närbelägna skogen öster om planområdet erbjuder stor variation beträffande biotopernas karaktär och naturvärde. Fler förslag presenteras med syfte att minska en eventuell exploaterings negativa inverkan på planområdets naturvärden.

Inventeringsområdets biotoper och biotoperna utanför interagerar på ett naturligt sätt när det gäller fröspridning, sporspridning, beskuggning, bibehållande av hög luftfuktighet, konkurrens m.m. Delområde "A" och "B" kan tillsammans med delområde "F" utanför planområdet ses som en spridningskorridor för många skogsarter och en förlängning västerut av de större skogarna i Lida naturreservat. Det ekologiska samspelet är dubbelriktat vilket innebär att de åtgärder som vidtas inom planområdet har viss betydelse för närbelägna skogar österut. Delområde "B" bör undantas vid en eventuell exploatering. För att den höga luftfuktighet som är en av förutsättningarna för den biologiska mångfalden här inte ska förändras på ett negativt sätt bör även en buffertzona på 25-30 meter lämnas runt lundområdet.

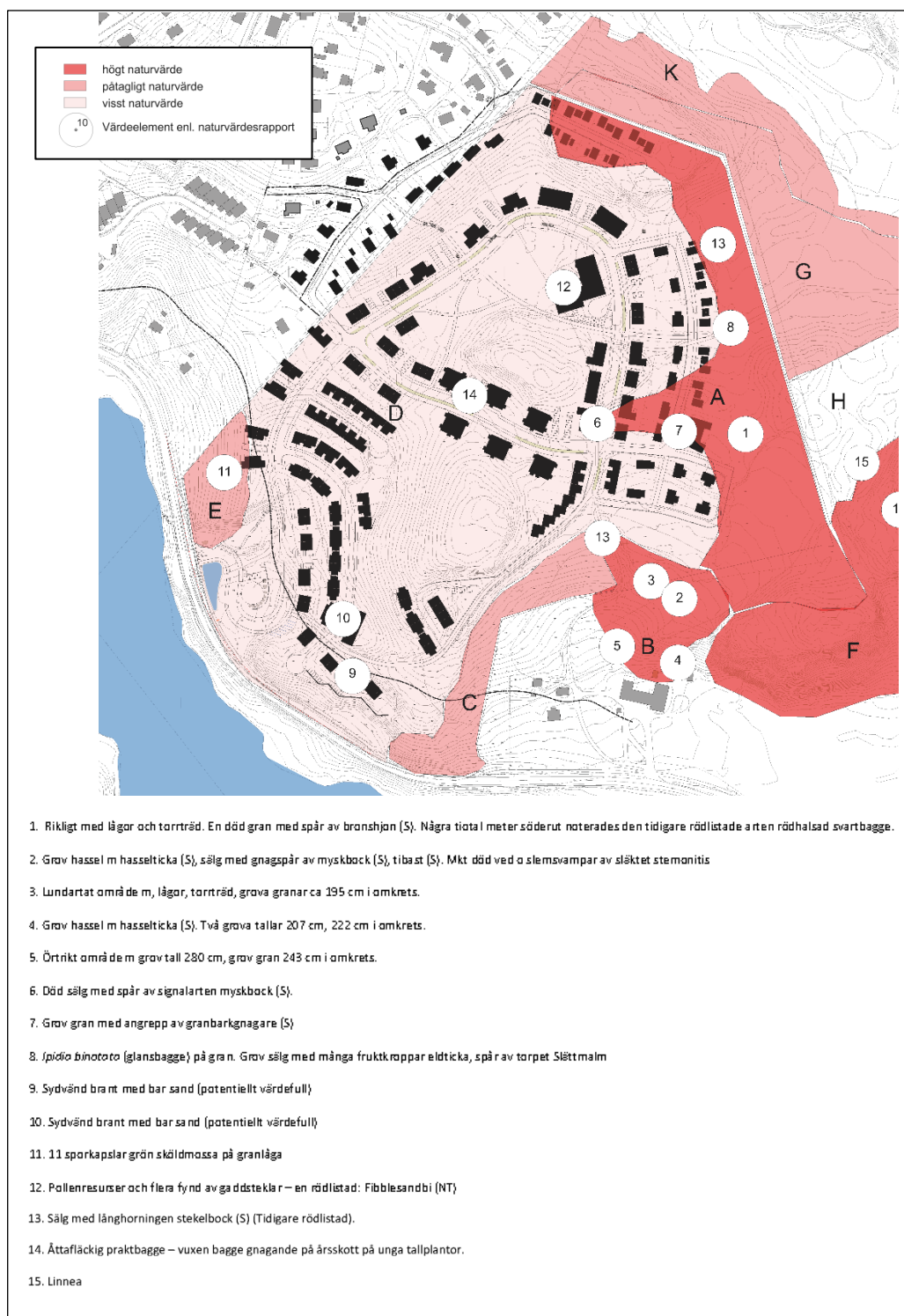
Delområde "D" utgör det område som har varit täktverksamhet och bedöms därmed ha påtagligt naturvärde (värde 3 på en skala av fem enligt Svensk standard SS 1999 000, 2014). I ett litet centralt beläget område (hotspot) där pollenproducerande örter förekommer tämligen rikligt gjordes de mest intressanta fynden av gaddsteklar – bl.a. det rödlistade fibblesandbiet.

I Slättemalmsområdet är det i första hand miljöer med solexponerad bar sand, enstaka grova tallar, de vårblomande sälarna, torrträd och lågor samt de fläckvis artrika brynzonerna som bör lyftas fram.

En inventering av skalbaggar i området Slättemalm har också genomförts under 2015. Den visar att skogsområdena i öster och nordost överträffar sandtagsbiotoper när det gäller förekomst av rödlistade och sällsynta insekter och att sandtagets "insektsvärde" består som en biotop för Bibagge.

### *Kommunens bedömning*

*Som framgår av syftet med planen ska topografin och naturen vara karaktärsskapande för det nya området. En hel del naturmark inom planområdet kommer enligt förslaget att bevaras som naturmark.*



Karta över naturvärden som tas i anspråk vid exploatering enligt planförslaget

*Planförslaget ger möjlighet att skapa spridningssamband genom att det finns naturområden, en park och andra ytor för plantering och infiltration samt gatuträd. Gröna samband kommer därmed att bibehållas och skapas genom området. Nya gång- och cykelvägar, stigar och släpp i området medför att tillgängligheten till naturområdena öster och nordost om planområdet kan förstärkas och en tydligare entré till Sörmlandsleden kan skapas.*

*I vissa delar av planområdet tas områden med höga naturvärden i anspråk för ny bebyggelse. En mindre andel bostadsbebyggelse föreslås inom område A där naturvärden bedöms påverkas. Bebyggelsen har dragits tillbaka så att stora värden inom område A kan bevaras. De tomter som ändå föreslås inom område A utgörs till största delen av småhus med naturtomter. Bostadsbebyggelsen där utgörs till stor del av så kallade skogshus som ges en mer flexibel placering för att möjliggöra anpassning till terrängen. För att spara så mycket naturmark som möjligt är tomterna små och har en grund utformning mot naturen. Dessa tomter ska också anpassas utan branta slänter och/eller murar till intilliggande naturmark. De naturvärden som finns inom område B bedöms inte påverkas alls av planförslaget.*

*Kommunen avser att inte ta fram någon skötselplan för de natur- och parkområden som föreslås, men ett underlag har tagits fram som visar var befintliga öppna sandytor finns i förhållande till föreslagen exploatering. Förutsättningar för att bevara och skapa nya öppna sandytor kommer att finnas inom kvartersparken och inom de delar av naturmarken där människor rör sig. Nya pollenresurser kommer att tillskapas vid plantering av växter i kvartersparken och som gatuträd utmed bussgatan/huvud-gatan.*

#### Landskapsbild

Kulturlandskapet runt Malmsjön domineras av skogbevuxna bergskullar och ett jordbrukslandskap med smala åkerfält som slingrar sig mellan bergskullarna. Det skapar en tydlig rumslighet i landskapet med väldefinierade öppna fält som omges av täta skogbevuxna kullar. Planområdet är mycket kuperat med öppna sandytor och gröna, tallbeklädda höjder. Det sluttar brant mot söder vilket ger goda möjligheter till utsikt över landskapet och Malmsjön. Landskapsbilden kommer i viss mån att påverkas i samband med exploatering av området.

#### Kommunens bedömning

*Som framgår av syftet med planen ska topografin och naturen vara karaktärsskapande för det nya området. Genom terränganpassad bebyggelse med tydligt stöd i landskapet när det gäller placering, höjdsättning och byggnadshöjd kan landskapets karaktär bibehållas och förstärkas.*

#### Geotekniska förhållanden

Området sluttar kraftigt mot Nynäsvägen i sydväst. Höjdskillnaden är ca 42 meter mellan den norra och södra delen av området, men två lokala höjdparter finns också



inom området. Marken består, enligt översiktlig kartering, huvudsaklig av isälvs sediment av sand och grus. Några mindre delar består av morän, sand och postglacial sand och grus.

#### *Geoteknik – Markförhållanden och grundläggning (Structor, 2018)*

Planområdet ingår till större delen i en nord-sydlig rullstensås. Det finns höjdparter med berg i dagen, i övergångsområden mellan åsen och berg i dagen förekommer morän. I områdets nordöstra del finns även ett litet område med postglacial finsand/sand.

Utförda kompletterande undersökningar (Structor 2018-11-28) visar att planområdet till stor del består av naturlig sandig och grusig jord, med undantag av de platser där det är berg i dagen eller mycket yt nära berg. Jorddjupen och djupen till berg uppvisar stora variationer och jordens relativa fasthet och naturliga friktionsvinkel innan packning är relativt hög, vilket är gynnsamt vid påförande av laster från byggnader och uppfyllnader. Planförslaget har en bra anpassning både i plan och i nivåer till naturliga nivåvariationer, topografin och jordlagerföljd på platsen. Några markförstärkningsåtgärder krävs sannolikt inte med hänsyn till marksättningar

#### *Kommunens bedömning*

*Kompletterande geotekniska undersökningar behöver genomföras i bygglovskedet inför detaljprojektering för grundläggning av byggnader, gator och ledningar inom planområdet. Information om detta finns under upplysningar på plankartan*

#### Lokalklimat

Förutsättningar för nyttjande av solenergi bedöms som goda för området då det ligger i sydvästslutning.

#### Hydrologiska förhållanden

Enligt *Utrednings PM Geoteknik – Markförhållanden och grundläggning (Structor, 2018)* Markvatten kan under kortare perioder i samband med nederbörd förekomma lokalt i ytligare tätare jordlager, speciellt i områdets nordöstra del. Där finns områden med sannolikt finkornig morän i anslutning till högre liggande terräng. För merparten av området blir markvatten inte stående ytligt på grund av markens genomsläpplighet.

Sannolikt ligger grundvattennivån på stort djup och troligen har den en koppling till vattenståndsvariationer i Malm sjön. Speciellt för den del av planområdet som utgörs av isälvs material av sand och grus. I fastmarkområden med morän norr och öster om området kan dock grundvattennivåerna ligga på högre nivå och troligen kan lokala och årstidsmässiga variationer förekomma här, dock gäller detta en mindre del av planområdet. Något behov av kompletterande geohydrologiska fältundersökningar i form av installation av grundvattenrör och regelbunden avläsning av dessa är inte motiverat med hänsyn till det stora djupet som grundvattnet sannolikt ligger på.

### *Kommunens bedömning*

*Se kommunens bedömning under dagvatten.*

### **Kulturmiljö**

Riksintresse för kulturmiljövården och Fornlämningar

*Bedömning av påverkan på riksintresse för kulturmiljövården (Ekologigruppen, 2016)*  
Planområdet ligger i ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården. I motiveringen till riksintresset står följande: "Centralbygd med förhistorisk bruks- och bosättningskontinuitet, smala uppodlade sprickdalar, präglade av mindre herrgårdar, och med stor fornlämningsrikedom i de dominerande landskapspartierna. Planområdet är beläget utanför riksintressets kärnområde (enligt Botkyrka kommuns tolkning i översiktsplanen).



Bild över riksintresse för kulturmiljövård

De motiv som finns angivna för riksintresset är inte synbara inom planområdet. Däremot finns det identifierade fornlämningar inom området, varav en av de större är en stenåldersboplatz (vilket är ett av uttrycken i riksintresset). Den mindre stenåldersboplatsen i norra delen av planområdet har bedömts vara utplånad av täktverksamheten och dess arkeologiska potential bedömdes i den arkeologiska utredningen vara mycket begränsad. Riksintressets värden inom planområdet bedöms främst vara kopplat till identifierade fornlämningar.

### *Arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inför planarbete inom Slättmalm 2016:2*

Inom området fanns sedan tidigare totalt fyra registrerade fornlämningar i form av två stenåldersboplatser, ett stenbrott och en milstolpe. En av boplatserna (RAÄ Grödinge 382:1) och stenbrottet (Grödinge 588:1) bedömdes av Länsstyrelsen som osäkra fornlämningar och skulle därför utredningsgrävas. Vid utredningen framkom därutöver två tidigare oregistrerade stenåldersboplatser (objekt 7 och 8), två väglämningar (objekt 2 och 5), två gränsmärken (objekt 3 och 4) samt bebyggelseämningar efter torpet Slättmalm (objekt 6).

*Kommunens bedömning:*

*Detaljplanen innebär att ny bostadsbebyggelse anläggs inom ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården och inom planområdet finns kända fornlämningar. De motiv som finns angivna för riksintresset är inte synbara inom planområdet och från flertalet av de uttryck (särskilt värdefulla miljöer) som nämns för riksintresset kommer planområdet med dess nya bebyggelse inte att vara synligt (se nedanstående vyer).*



Vy från Malmsjö gård. Inom den röda ringen kan föreslagen bebyggelse skönjas svagt.



Vy från väg 569. Inom de röda ringarna kan föreslagen bebyggelse skönjas svagt.

*De kulturhistoriska värdena kopplade till dessa miljöer kommer att bibehållas och läsbarheten samt upplevelsen av de kulturhistoriska landskapen kommer att vara oförändrat. Skogsriddåer kommer att sparas mellan planområdet och odlingslandskapet som är beläget öster om planområdet vilket har ett värde ur kulturmiljösynpunkt genom att det äldre kulturlandskapet fortfarande går att urskilja. Färgsättning av den bebyggelse som till viss del är synlig från Malmsjö gård och från väg 569 har reglerats genom planbestämmelse. Utifrån ovanstående bedöms planerad bebyggelse inte medföra någon påverkan på riksintressets utpekade uttryck och värden.*

*Planen medför en fysisk påverkan på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar eftersom bebyggelse och vägar till viss del planeras i lägen för dessa. Detta innebär att kulturhistoriska uttryck går förlorade och att läsbarheten av kulturmiljön i planområdet kan försvagas. Utformning och avgränsning av planerad bebyggelse har*

*dock skett utifrån att begränsa ingreppen i fornlämningarna. Vid ingrepp i en fornlämning måste tillstånd sökas hos länsstyrelsen.*

### **Miljö kvalitetsmål och miljöförhållanden i övrigt**

Riksdagen har beslutat om 16 miljö kvalitetsmål som beskriver det tillstånd som ska uppnås i ett generationsperspektiv. Miljö kvalitetsmålen ska vägleda statliga myndigheters och andra samhällsaktörers åtgärder på miljöområdet. Enligt 6 kap miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, innehålla en beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och annan miljöhänsyn beaktats i planen. För detaljplanen för Slättmalm har elva nationella miljö kvalitetsmål bedömts vara relevanta att utvärdera. Fem av målen (Hav i balans samt levande kust och skärgård, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Myllrande våtmarker och Storslagen fjällmiljö) bedöms inte vara relevanta att beakta i det här fallet.

Planen bedöms i flera avseenden påverka målen i både positiv och negativ riktning. Med detta menas att planförslagets markanvändning och föreslagna åtgärder kan påverka målen både i positiv och negativ riktning, beroende på vad som utvärderas inom ramen för målet.

Målen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och Bara naturlig försurning bedöms påverkas i både positiv och negativ riktning. Målen bedöms påverkas positivt genom att detaljplanen föreslås i anslutning till Vårsta, där kollektivtrafikförbindelser finns. Området ges förutsättningar att kollektivtrafikförsörjas med buss. Detta medför goda möjligheter för boende i området att åka kommunalt istället för att ta bilen. I planförslaget ingår också nya gång- och cykelvägar vilket innebär goda förutsättningar för att människor ska kunna utföra vardagsärenden gående eller med cykel. I och med att området är beläget en bit från till exempel Tumba, med pendeltågsstation och arbetsplatser, förväntas bilberoendet till och från området dock bli relativt stort. En befolkningsökning i ett lokalt perspektiv går ofrånkomligt hand i hand med ökad resursförbrukning, ökade utsläpp till luft och vatten samt en rumslig expansion som tar skogsmark i anspråk vilket medför att målen påverkas i negativ riktning.

Målen Grundvatten av god kvalitet, Giftfri miljö, Levande sjöar och vattendrag och Ingen övergödning bedöms huvudsakligen påverkas i negativ riktning. Detta i och med att ökade hårdgjorda ytor ger ökade dagvattenflöden som bidrar till belastning och risk för spridning av föroreningar och näringsämnen till sjöar, vattendrag och grundvatten. Om dagvattnet inte omhändertas och renas korrekt riskerar det att försämra recipientens ekologiska och kemiska status. Genom infiltrationsanläggningar som samtidigt renar och fördröjer dagvattnet inom området med exempelvis dagvattendamm, öppna diken och skelettjordar bedöms detta vara tillräckligt för att inte påverka möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten Vårsta eller ytvattenförekomsten Kagghamraån negativt. Den negativa påverkan på miljö målen kan därmed till viss del motverkas.

Målen Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv bedöms påverkas i huvudsakligen negativ riktning. Detta eftersom naturmark tas i anspråk med konsekvensen att lokala biotoper, naturvärden och spridningsvägar påverkas och riskerar att försvinna. Även om befintliga biotoper delvis kommer att ersättas med ny grönska och träd, kan nya träd aldrig kompensera för de ekologiska och biologiska värden som befintlig natur hyser. Planen har delvis utformats utifrån att delar med högre naturvärden bibehålls vilket är positivt liksom de kompensationsåtgärder som planeras. Detta kan delvis motverka den negativa påverkan på miljömålen.

Målet God bebyggd miljö bedöms påverkas i huvudsak positiv riktning. De boende erbjuds goda boendemiljöer med avseende på frisk luft och goda möjligheter till upplevelser i form av natur/friluftsliv, lek och närrecreation.

#### Luft

Planen bedöms inte påverka någon miljö kvalitetsnorm för luft.

#### Vatten

##### **Avrinning av dagvatten och dagvattenrecipienterna**

Den största delen av planområdet ingår i Malmsjöns avrinningsområde. Det dagvatten som avrinner ytligt mot söder når den intilliggande sjön via trummor under väg 225.

Malmsjön ingår i den *preliminära* vattenförekomsten Kagghamraån-Axån. Mätningar av närsaltinnehållet i sjön genomförda 2007-2021 ger indikationer på att halterna av näringsämnen nu är måttliga och sjöns ekologiska status bedöms sammantaget som måttlig enligt VISS. Malmsjön uppnår inte god kemisk status på grund av förhöjda halter av PFOS. Vattenmyndigheten föreslår att den preliminära vattenförekomsten Kagghamra-Axån ska få följande miljö kvalitetsnormer: God ekologisk status senast år 2033 och god kemisk status senast år 2027.

Malmsjön har sitt utlopp via Axån till den närliggande sjön Gölan som ligger öster om Malmsjön. Därefter ansluter Axån till Kagghamraån.

Kagghamraån (SE 656155-161871) är en vattenförekomst vars ekologisk status är "måttlig" och kemiska status är "uppnår ej god". Den ekologiska statusen är måttlig på grund av övergödningens problematik som visar sig i förhöjda halter av näringsämnen samt i påväxten av vissa kiselalger. Kagghamraåns kemiska status "uppnår ej god" orsakas av överstigande gränsvärden av kvicksilver, polybromerade difenyletrar (PBDE) och PFOS. Halter av kvicksilver och PBDE överskrider jämfört med gränsvärden i alla svenska vattendrag på grund av atmosfärisk deposition vilket gör det tekniskt omöjligt att klara gränsvärdena och därmed finns det ett undantag för de ämnena i form av ett mindre strängt krav. För PFOS finns ett undantag i form av senare målår 2027 för att nå gränsvärdet för att kunna bemöta kraven på god kemisk status.

Miljökvalitetsnormer för Kagghamraån är God ekologisk status 2027 och God kemisk ytvattenstatus (med undantag för kvicksilver, PBDE och PFOS).

En mindre del av planområdets nordöstra del faller åt nordost idag och avrinner diffust till natur/skogsmark. En liten del av planområdets södra del ligger inom grundvattenförekomsten Vårsta (SE656197-161424). Grundvattenförekomst Vårsta utgörs av sand- och grusförekomst. Kemisk och kvantitativ status bedöms av Vattenmyndigheten vara goda, men det finns en risk att miljökvalitetsnormen god kemisk status inte uppnås vid målåret eftersom det finns mycket stor potentiell föroreningsbelastning. Denna potentiella belastning består av föroreningar från väg, tätort, förorenade områden och grustäkt. Planområdet ligger till största delen utanför grundvattenförekomsten men utgör ett viktigt infiltrationsområde för grundvattenförekomsten.

### **Dagvattenhanteringen för planförslaget och föreslagna åtgärder**

Majoriteten av tillkommande hårdgjorda ytor ska avvattas till lokala gröna dagvattenlösningar för rening och framför allt för infiltration. Detta för att dagvattnet bedöms rent nog för att kunna infiltrera marken utan omfattande föregående rening. Tillräcklig rening uppnås när vattnet passerar de mäktiga jord- och sandlager som överlagrar grundvattenmagasinet.

Att inte störa grundvattenbildningen i området, dvs att infiltrera så mycket dagvatten som möjligt, är en viktig princip för att klara miljökvalitetsnormen avseende kvantitet för grundvattenförekomst Vårsta.

Tillkommande ytor som utgörs av väg som saltas vintertid ska avledas i täta system till reningsanläggning föreslagen i dagvattenutredningen. Reningseffekten i anläggningen bedöms inte påverkas av de ytor som tillkommer.

För att säkerställa att fastställda MKN-normer för slutrecipienterna kan nås och för att minimera påverkan för grundvattnet har följande åtgärder föreslagits i dagvattenutredningen (Structor, 2019).

I kursiv text beskriver kommunen hur de åtgärderna har säkerställts på plankartan, gestaltungsprogrammet, illustrationsplanen samt exploateringsavtalet. För att ytterligare säkerställa att de åtgärder ska genomföras, bifogas dagvattenutredningen och gestaltungsprogrammet i sin helhet till exploateringsavtalet som tecknas mellan kommunen och exploatören.

- *Dagvatten från alla ytor, förutom vägar som saltas vintertid, ska infiltreras. Stora delar av planområdet planläggs som allmänplats NATUR eller PARK. En egenskapsbestämmelse om infiltrationsyta har lagts till i södra änden av Isak Gromans väg, för att kunna ta emot dagvattnet. Planbestämmelser om byggnadsteknik att minst 50%, 60% eller 70% av marken ska vara genomsläpplig för att säkerställa markens möjlighet att infiltrera dagvattnet.*

- Dagvattnet bör så långt det är möjligt infiltreras utan fördröjning i eventuella dammar och/eller andra öppna lösningar för att maximera den infiltrerade volymen, för att inte minska tillförseln av vatten till grundvattenförekomsten. *Stora delar av planområdet planläggs som allmänplats NATUR eller PARK. En egenskapsbestämmelse om infiltrationsyta har lagts till i södra änden av Isak Gromans väg, för att kunna ta emot dagvattnet. Planbestämmelser om byggnadsteknik har lagts till på kvartersmark som kräver att minst 50%, 60% eller 70% av marken ska vara genomsläpplig för att säkerställa markens möjlighet att ta emot och infiltrera dagvattnet.*
- Det dagvatten som leds i öppna diken får en trögare avledning och längre uppehållstid och då vattenhastigheten minskar ökar sedimentationen. Många föroreningar som är typiska för dagvatten är partikelbundna och därmed renas vattnet i diken. Svackdiken, infiltrerbara ytor samt torra dammar och sedimentationsytor är andra förslag som alla syftar till att fördröja dagvattnet och att öka infiltrationen och sedimentationen. *Gestaltningssprogrammet och Illustrationsplanen pekar ut infiltrationsytor (öppna diken) med blåa streckade linjer som ska kunna ta emot dagvatten från kvartersmarken. Både gestaltningssprogrammet och Illustrationsplanen bifogas i exploateringsavtalet som tecknas mellan kommunen och exploatören.*
- Eftersom kloridjoner normalt inte binds upp av partiklar eller växter och snabbt kan transporteras till grundvattnet bör åtgärder vidtas för att hindra klorid att nå grundvattnet. Dagvatten från saltade vägar föreslås ledas bort från området via brunnar och ledningar och sedan renas längst ner i området i biofilter och sedimentationsdamm med tätade bottenar, före utsläpp till Malmsjön. *Dagvatten från bussgatan ska ledas bort till dagvattendammen vid väg 225 som planeras med en tät botten. Även snön ska köras bort till det dagvattendammet vid väg 225. Genomförandet av dagvattendammen ska säkerställas med exploateringsavtalet som tecknas mellan kommunen och exploatören.*
- Att sänka hastigheten på vägen är en enkel åtgärd som även bidrar till en minskad spridning av vägsaltet.
- Snöupplag från bussgatan/huvudgatan får inte läggas i otätade diken och inte dumpas inom tillrinningsområdet för grundvattentäkten. Snöupplaget Malmbrogård 1:4 kan tippas i den föreslagna dagvattendammen alternativt köras bort från området till lämplig plats. *Snön från planområdet ska köras bort till dagvattendammen med tät botten vid väg 225. Genomförandet av dagvattendammen ska säkerställas med exploateringsavtalet som tecknas mellan kommunen och exploatören.*

### *Kommunens bedömning*

*En utredning har tagits fram för bedömning om MKN för grundvattenförekomsten Vårsta (SE 656197-161424) riskerar att påverkas gällande kvalitet och kvantitet (Tyréns 2019-05-06). Dagvattenutredningen (Structor 2019-04-25) redovisar påverkan på vattenförekomsten Kagghamraån (SE 656155-161871).*

*Utredningarna visar att exploateringen, med föreslagna åtgärder, inte bedöms äventyra möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormerna varken för grundvattenförekomst Vårsta eller ytvattenförekomst Kagghamraån.*

*Kommunen bedömer att markavvattningsföretaget inte påverkas av planförslaget, då dagvattnet ska infiltreras så mycket som möjligt inom planområdet och därmed kommer inga större ändringar ske angående mängden av dagvattnet som når Malmsjön. Vid inträffande av ett större skyfall, kan vatten rinna ner mot Malmsjön då dagvattendammets och andra infiltrationsytors kapacitet överskrids. Dock bedöms en händelse av skyfall ske under en begränsad tidsperiod och därmed kommer även mängden av vattnet som i sådant fall rinner ner mot Malmsjön vara begränsad. Det kan i sin tur påverka näringshalter i Malmsjön under den korta perioden av skyfallet, men sammantaget bedöms varken möjligheten att nå MKN normer eller markavvattningsföretaget påverkas av sådan händelse, då den inte är långvarig.*

*De tillfälligt förhöjda halterna av näringsämnen som kan uppstå under ett skyfall kommer därefter spädas ut nedströms när vattnet rör sig från Malmsjön genom Axaren och Gölan tills vattnet når Kagghamraån. Därmed bedömer kommunen att planförslaget påverkar varken möjligheter att nå fastslagna MKN normer för slutrecipienter eller påverka markavvattningsföretaget.*

*Genomförandet av de föreslagna åtgärderna har säkerställts genom planbestämmelser på plankartan eller preciseringar i gestaltungsprogrammet och illustrationsplanen. Dagvattenutredningen, gestaltungsprogrammet samt illustrationsplanen bifogas i exploateringsavtalet som tecknas mellan kommunen och exploitören. I dagvattenutredningen har även påverkan på Malmsjön utretts. Exploateringen bedöms endast medföra en marginell/inte mätbar ökning av närsalter i sjön.*

### **Radon**

Hela planområdet ligger enligt kommunens radonkartering inom högriskområde för förhöjda halter av markradon. I ett stråk i områdets östra del finns lokala förekomster av högradonmark. Jordarterna på platsen består av sand och grus har hög porositet och genomsläplighet. Därmed kan de också innehålla mycket porluft som kan transportera markradon och därmed kan marken i området vara ett högriskområde för markradon.

Enligt uppdaterat Utrednings PM Geoteknik – Markförhållanden och Grundläggning (Structor 2018-11-28) ska området klassificeras som högradonmark och grundkonstruktioner för byggnader ska utföras radonsäkert.



### *Kommunens bedömning*

*Eftersom området klassificeras som högradonmark ska grundkonstruktioner för byggnader inom planområdet utföras radonsäkert. Information om detta finns under upplysningar på plankartan*

### Markföroreningar

Förutom att det finns uppgifter i Länsstyrelsens MIFO-kartläggning om att ett mobilt asfaltverk någon gång varit uppställt vid Malmbro gård, finns det inga kända förorenade områden inom planområdet. Rester av asfalt har påträffats i anslutning till uppfarten från väg 225 och en översiktlig miljöteknisk markundersökning har därmed genomförts. Baserat på resultaten från markundersökningen bedöms ingen omfattande föroreningsituation i jord föreligga inom undersökningsområdet. Kompletterande provtagningar av jord och asfalt har genomförts vid den före detta upplagsytan i det nordvästra hörnet av undersökningsområdet.

Det finns inga synliga spår av att det skulle skett illegal tippning i den nedlagda tåkten. Om så skulle vara fallet och markförorening kan misstänkas ska detta anmälas till den lokala miljömyndigheten

### *Kommunens bedömning*

*Det bedöms inte finnas någon risk för markföroreningar i området.*

### Störningar/Buller/Vibrationer

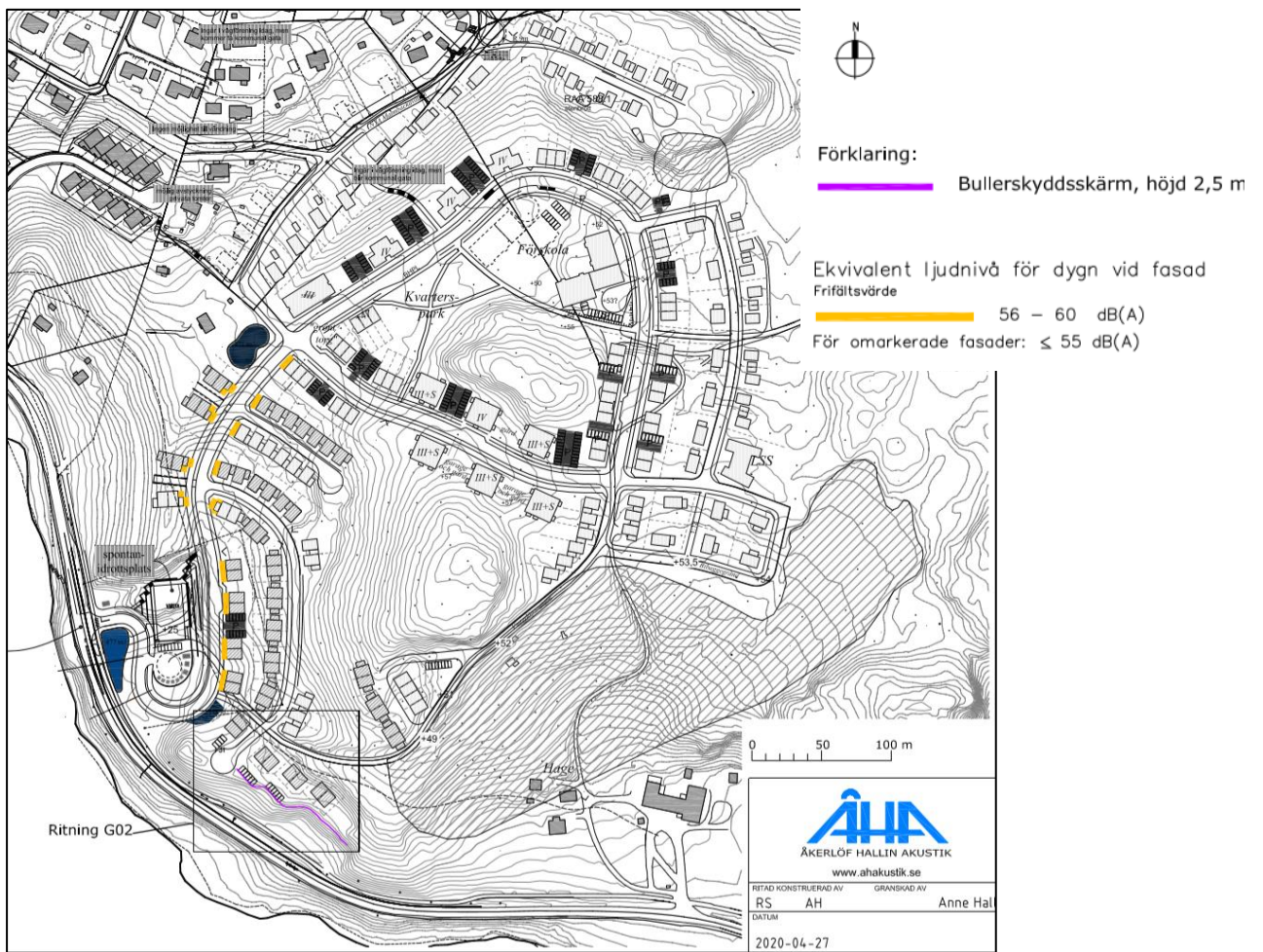
Längs strandområdet mellan planområdet och Malmsjön passerar väg 225. Vägen är bland annat trafikerad av en stor andel tung trafik mellan Nynäshamn och Södertälje. Detta medför att den sydvästra delen av planområdet är utsatt för höga bullernivåer från vägtrafiken. Enligt kommunens översiktliga bullerkartläggning (2006) överskrider riktvärdena för ekvivalent ljudnivå vid bostäder i den sydvästra delen närmast vägen.

### *Bullerutredning (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult AB, 2020)*

Området utsätts för buller från trafiken på väg 225, angöringsvägen och lokalgator samt ljud från lekande barn etc. 17 småhus längs den nedre delen av angöringsvägen får över 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid fasad (se bild nedan). Därmed kommer en 2,5 meter hög bullerskyddsskärm att placeras intill dessa bostäder. Vid de mest utsatta fasaderna mot väg 225 beräknas nivåerna att ligga på drygt 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå med bullerskyddsskärm. Övriga bostäder får högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå vid alla fasader. Flera byggnader får bullernivåer som är lägre än 50 dB(A) vid fasaden.



Urklipp från bullerutredningen: Ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad efter uppförandet av bullerskärm på den delen av planområdet som påverkas mest av vägbullret från väg 225.



Urklipp från bullerutredningen: med ekvivalent ljudnivå för dygn vid fasad för hela planområdet

Hänsyn har tagits till trafikbullret vid utformningen av byggnaderna och med skisserad lägenhetsutformning kan bostäder med hög ljudkvalitet byggas. Samtliga lägenheter får högst 55 dB(A) utanför minst hälften av boningsrummen, Avstegsfall B. De flesta småhusen och lägenheter i flerfamiljshusen får högst 55 dB(A) vid alla boningsrum och Riksdagens riktvärde innehålls.

Alla bostäder kan få tillgång till uteplats med högst 70 dB(A) maximal och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå.

Vibrationer från busstrafiken kan uppkomma vid hög busshastighet och om körbanan på den nya lokalgatan får ojämnheter. För att gardera sig för att underhållet av vägbanan kan bli eftersatt och vibrationer från bussarna kan uppkomma rekommenderas att bostadshus, som ligger närmare gata med busstrafik än ca 10 m från gatumitt, grundläggs till fast botten. Alternativt byggs vägen på pålat betongdäck.

Efter rekommendationer i bullerutredningen (Åkerlöf Hallin Akustikkonsult, 2019) har följande planbestämmelser tagits fram:

- Minst hälften av boningsrummen i varje bostadslägenhet ska ha högst 55 dB(A) ekvivalent trafikbullernivå (frifältsvärde) utanför minst ett fönster.
- Gemensam eller enskild uteplats med högst 70 dB(A) maximalnivå (frifältsvärde) kan anordnas i anslutning till bostäderna.
- Den ekvivalenta ljudnivån blir högst 50 dB(A) på pedagogisk lektyta på skolgården.

I projekteringen bör de bostadshus som kommer att ligga närmare busshållplatsen än 10 m beaktas med avseende på den maximala ljudnivån från start och stopp. Enligt planförslaget är avståndet från möjlig placering av buss på busshållplats till närmaste bostad:

- på andra sidan gatan mer än 10 meter (räknat från vägmitt)
- på samma sida gatan ca 10 meter.

Busshållplatsens läge i förhållande till föreslagen bebyggelse i söder regleras med egenskapsbestämmelse busshållplats på plankartan.

#### *Kommunens bedömning:*

*Utmed bussgatan/huvudgatan, inom området, uppnås gällande riktvärden för vägtrafikbuller för stora delar och för resterande del (utmed den brantare delen av bussgatan/huvudgatan) uppnås riktvärdena för minst hälften av boningsrummen.*

*Avsteg från gällande riktvärden för buller bedöms motiverat för de bostäder som ligger utmed den brantare delen av bussgatan/huvudgatan, då det framför allt är busstrafiken som bidrar till att riktvärdena överskrids något.*

*Beträffande vibrationer från busstrafiken bedöms angivna riktvärden i planbestämelsen på plankartan kunna innehållas då busstrafiken inte kan komma upp i höga hastigheter med föreslagen gatuutformning samt att körbanan på den nya lokalgatan avses underhållas så att ojämnheter inte uppkommer. Tillräckligt avstånd mellan hållplatsen och bostadskvarteren har säkerställts med planbestämmelser.*

## **Risk och säkerhet**

### **Skyfall**

#### *Dagvattenutredning (Structor, 2019)*

Dagvattenflödet vid kraftiga regn ökar betydligt efter exploateringen. Detta beror, utöver klimatfaktorn, delvis på att andelen hårdgjord yta ökar, men även på att dagvattnet i större utsträckning kommer att ledas i ledningar och diken istället för över naturmark och därför färdas snabbare till uppsamlingspunkten/utsläppspunkten (beräkningspunkten för området). På årsbasis är ökningen inte alls lika stor, vilket beror på att de mindre regnen hinner infiltrera marken i större utsträckning.

Vid extrem nederbörd, exempelvis vid ett 100-årsregn, kommer inte allt vatten hinna infiltreras i diken, växtbäddar, skelettjordsmagasin och andra infiltrationsanläggningar eller rinna in i brunnar. Vattnet behöver därmed rinna av på ytan för att undvika att skada sker på viktiga anläggningar eller bostäder. Området har till största delen naturligt en lutning mot väg 225 och Malmsjön och vattnet kommer därmed leta sig den vägen. Länsstyrelsens lågpunktskartering visar att ansamling av vatten kommer ske längst ner i södra delen av området, mot väg 225, samt i planområdets nordöstra del. I den södra delen föreslås en dagvattendamm i läget för lågpunkten och i nordöstra delen planeras inga bostäder eller vägar för att undvika att vatten blir stående och därmed påverka området negativt.

Den dagvattendamm som planeras kommer att fungera som ett fördröjningsmagasin för extremflöden innan vattnet rinner vidare över väg 225 och till Malmsjön. Dammen dimensioneras framför allt för rening av dagvatten och yta finns inte tillgängligt för magasinering av hela flödet från ett 100-årsregn, utan som mest ett flöde från ett 10-årsregn. Dock kommer en liten fördröjning av extrema flöden att uppnås. För att säkerställa att skyfallsflöden från planområdet inte rinner över väg 225 är det viktigt att höjdsättningen av korsningen och tvärlutningen av lokalgatan anpassas samt att stora trummor läggs under väg 225. Dagens trummor under vägen måste bytas ut och dimensioneras upp. Vid extremt stora flöden kvarstår dock risken att vatten ändå står upp mot väg 225 en kort period. Eftersom lutningarna i området är stora kommer vattnet dock att rinna undan mot Malmsjön relativt snabbt.

### *Kommunens bedömning*

*Föreslagna åtgärder i ovanstående dagvattenutredning bedöms utgöra tillräckligt skydd för att undvika att skada sker på viktiga anläggningar eller bostäder. Föreslagna åtgärder för att säkerställa att skyfallsflöden inte rinner över väg 225 tas upp i samband med projektering av korsningen med väg 225.*

### Markstabilitet

Planförslaget innebär att stora förändringar av marknivåerna kommer att ske i den södra delen av planområdet, närmast väg 225.

Sydligaste delen av området längs med länsväg 225 är i Översiktsplanen klassad som aktsamhetsområde för markstabilitet som innebär att detta område behöver utredas mer detaljerat vid en förändrad markanvändning.

#### *Utrednings PM Geoteknik – Markförhållanden och grundläggning (Structor, 2018)*

Baserat på utförd arkivinventering och platsbesök, kommer inte planerade gator inom området i någon större omfattning att kräva markförstärkningsåtgärder för att klara framtida marksättningar. Några markförstärkningsåtgärder bedöms inte heller vara nödvändiga för grundläggning av nya ledningar i planområdet.

#### *Kommunens bedömning*

*Kompletterande geotekniska undersökningar erfordras i samband med ansökan om bygglov för att bedöma och projektera lämplig grundläggningsmetod för respektive byggnad inom planområdet. Information om detta har lagts in på plankartan.*

### Farligt gods

Enligt Länsstyrelsen i Stockholms län ska riskerna alltid bedömas vid fysisk planering inom ett avstånd av 150 meter från transportled för farligt gods (Länsstyrelserna i Skåne län, Stockholms län, Västra Götalands län, 2006).

#### *Riskutredning (Briab Brand och Riskingenjörerna AB, 2019)*

Utifrån genomförd riksinventering inom och omkring planområdet har riskkällor som kan påverka personer som befinner sig inom och i nära anslutning till planområdet identifierats. Riskkällorna har sedan bedömts med kvalitativa resonemang och kvalitativa (probabilistiska) metoder. Farligt godstransporter på Nynäsvägen sker i sådan omfattning att risknivåerna i delar av området är oacceptabelt höga utifrån gällande acceptanskriterier. Risknivån inom 30 meter från väggkant från Nynäsvägen är acceptabel endast om rimliga riskreducerande åtgärder vidtagits. Av den anledningen har riskreducerande åtgärder föreslagits (rekommenderad markanvändning) som efter verifiering visats ge planområdet en acceptabel risknivå.

Avstånd från väggkant [m]			
Rekommenderad verksamhet			
Skyddsåtgärder		Zonindelning <sup>1</sup>	
30 – 70	Som ovan samt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekniska anläggningar (t.ex. teknikhus, återvinning)</li> <li>• Idrotts- och sportanläggningar (t.ex. bollplan)</li> <li>• Bostäder (fåtal, i enlighet med Figur 5)</li> </ul>	För bostäder och idrotts- och sportanläggningar inom 30 – 70 meter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Friskluftsintag till byggnader ska riktas bort från vägen</li> <li>• Minst en utgång från respektive byggnad ska mynna bort från vägen</li> </ul>	<b>B och C</b>
70 –	Som ovan samt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrum</li> <li>• Kultur</li> <li>• Bostäder</li> <li>• Skola</li> </ul>	-	<b>C</b>

Rekommenderade skyddsavstånd och skyddsåtgärder.

Det är här viktigt att poängtera att detta förutsätter att ingen ytterligare bostadsbebyggelse, utöver den som planförslaget medger introduceras inom 70 meter från vägen. Vid sådana ändringar krävs ytterligare analys av risknivån.

Utöver de presenterade åtgärderna (skyddsavstånd) existerar även en höjdskillnad mellan den planerade bebyggelsen och transportleden som ligger ett flertal meter lägre än den planerade bebyggelsen. Denna lutning kommer i praktiken verka som ett ytterligare skydd mot konsekvenser från eventuella olyckor på vägen, vilket innebär att riskbilden som presenteras i utredningen kan vara något överskattad.

#### Kommunens bedömning

Enligt framtagen riskanalys uppnås acceptabel risknivå på ett avstånd om 30 meter från väggkant varför inga bostäder i förslaget har placerats där. En planbestämmelse införs gällande ytterligare en riskreducerande åtgärd för de bostäder som förslås inom 30-70 meter från väg 225 (se bild ovan).

## Strandskydd

Planområdet berör område med generellt strandskydd om 100 meter. Kommunen har för avsikt att upphäva strandskyddet inom detaljplanen enligt 7 kap. 18c § p2 miljöbalken. Området där strandskyddet avses upphävas är ”genom väg väl avskilt från området närmast strandlinjen”.

Upphävandet avser föreslaget bostadskvarter sydost om infarten, en mindre del av föreslaget bostadskvarter norr om infarten.

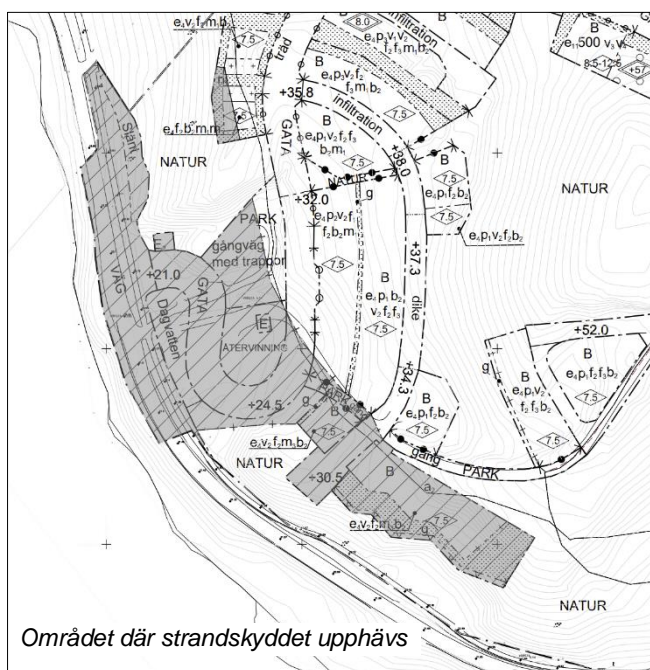
Strandskyddet upphävs även för parkmarken för att kunna anlägga en ny gångväg med trappor med bänkar. Exakta läget för gångtrappor och parkmöblering behöver utredas vidare under detaljprojekteringen. Området har kraftiga höjdskillnader och gångvägen kan behövas anläggas som en längre serpentinväg med trappor, ramper och vilplan med sittbänkar för att skapa en tillgänglighetsanpassad gångväg.

Strandskyddet upphävs även för att kunna bredda väg 225 för att möjliggöra infart till planområde.

Strandskyddet upphävs även för att uppföra en återvinningsstation, anlägga en dagvattendamm, pumphus för spillvatten och transformatorstation.

### Kommunens bedömning

*De områden som är aktuella för upphävande av strandskyddet är redan avskilda från stranden av länsväg 225 som utgör en kraftig barriär både fysiskt och upplevelsemässigt. Allmänhetens och det rörliga friluftslivets framkomlighet upp genom området är säkerställt genom att allmän plats så som naturmark, parkmark med gångbanor och gatemark finns inom område där strandskyddet avses upphävas. Förslaget bedöms därmed inte medföra någon försämring för allmänhetens tillträde till strandområdet.*



*Ett område som pekats ut i naturvärdesbedömningen (område 9) som ett område med naturvärdeselement ligger inom strandskyddat område där strandskyddet avses upphävas. Området utgörs av en sydvänd brant med bar sand. Då det bedöms finnas andra liknande naturvärdesområden inom planområdet och nya avses skapas (se bild*

*på sidan 11) bedöms planen inte påverka möjligheterna till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Inom den del av planområdet där strandskyddet avses upphävas finns i övrigt inga särskilda naturvärden och inte heller några kända hotade växter eller djur.*

*Planen bedöms därmed inte påverka möjligheterna till att trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden eller möjligheterna att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Som särskilda skäl för upphävande av strandskyddet inom berörda delar av planområdet anges att området genom väg 225 är väl avskilt från området närmast strandlinjen. Samhällsbyggnadsförvaltningen bedömer därmed att strandskyddet inom markerade områden på plankartan kan upphävas.*

## **Bebyggelseområden**

### **Stads- och landskapsbild**

Befintlig bebyggelse i sydväst består av radhus uppförda huvudsakligen under 1960-talet. Under de senaste 10-15 åren har viss kompletterande bebyggelse i form av småhus tillkommit i anslutning till befintlig bebyggelse och aktuellt planområde. I sydväst, i direkt anslutning till planområdet inom fastigheten Vårsta 1:73, finns en gammal gård från 1930-talet och på västra sidan av Isak Gromans väg (fd Malmbäckavägen) ligger moderna villor. Söder om området ligger Sjövretens gård med betesmark.



*Befintlig bebyggelse inom planområdet och i nära anslutning till planområdet*














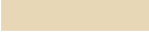





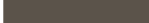

Den nya bebyggelsen ska tillföra något nytt i sitt uttryck, erbjuda variation och samtidigt ansluta varsamt till den befintliga bebyggelsen.

Topografin och naturen ska vara karaktärsskapande. Bebyggelsen ska därmed vara terränganpassad och ha tydligt stöd i landskapet när det gäller placering, höjdsättning och byggnadshöjd.

För att skapa tydliga gaturum ska bebyggelsen placeras nära gatan och husens entréer ska vändas mot gator och stråk i så stor utsträckning som möjligt.

Gränsen mellan privata och offentliga rum tydliggörs med häck, staket eller mur. För att öka upplevelsen av rumslighet i det relativt storskaliga gaturummet som bussgatan/huvudgatan utgör ska det planteras gatuträd som också förstärker områdets koppling till naturen.

Området innehåller både större och mindre byggnader med fasader av antingen trä, puts, betongelement eller skivmaterial. För att få en sammanhållen helhet finns bestämmelser om placering och utformning av entréer samt kulörer.

Svart, vitt och grått	Mörka kulörer:	Mellanstarka kulörer:	Ljusa kulörer:
 NCS S 1002-Y	 NCS S 7020-Y80R	 NCS S 5040-Y70R	 NCS S 3010-B90G
 NCS S 2502-Y	 NCS S 7010-G10Y	 NCS S 4040-Y70R	 NCS S 3010-G30Y
 NCS S 2502-B	 NCS S 5502-G	 NCS S 2040-Y20R	 NCS S 1010-Y20R
 NCS S 5502-Y	 NCS S 7005-R80B	 NCS S 2030-Y10R	 NCS S 2020-Y20R
 NCS S 8502-R	 NCS S 7005-Y20R	 NCS S 5010-G30Y	

Kulörpaletten för husen från Gestaltningsprogrammet (WSP och ZOEN AB, 2019)

Utöver detta ska byggnaderna utföras med en genomtänkt detaljering där möten mellan material och elementskarvar kan utgöra en del av mönsterverkan på fasaden. Detaljer kring entréer och på sockelvåningar som ligger nära gatan framträder tydligt i det offentliga rummet och har stor inverkan på människors vardag, dessa ska därför ägnas extra uppmärksamhet vid gestaltningen av byggnader.

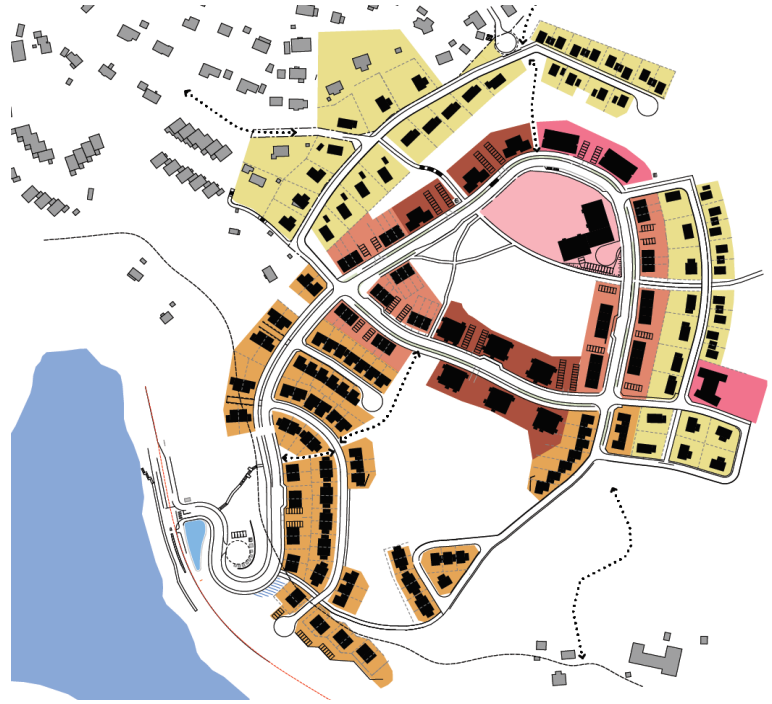
### Bostäder

I området planeras för totalt ca 350 bostäder. Den nya bebyggelsen tar fasta på angränsande områdets bebyggelse typologi, det vill säga i huvudsak friliggande villor, rad- och parhus. Bostadsbebyggelsen föreslås därmed vara låg i två till tre våningar med inslag av flerfamiljshus i upp till 4 våningar.

Planförslaget anger ca 300-360 bostäder. Planbestämmelser möjliggör en viss flexibilitet gällande bostadstyper vilket påverkar det slutgiltiga antalet av bostäder.

Enligt planförslaget möjliggörs:

- Ca 64 bostäder i parhus
- Ca 33 bostäder i radhus
- Ca 35 bostäder i kedjehus
- Ca 52 bostäder i friliggande enbostadshus
- Minimalt 9 flerbostadshus. Antal flerbostadshus kan vara större, då planbestämmelser är flexibla gällande bostadstyp i de centrala delarna av planområdet.
- Ca tre hus med specialboende med vårdinslag på två olika fastigheter (kommunala verksamheter).



Typ av bebyggelse

- Friliggande enbostadshus
- Parhus, radhus och kedjehus
- Radhus och låga flerbostadshus
- Flerbostadshus 3-4 vån
- Flerbostadshus med specialboende
- Förskola

Längs bussgatan/huvudgatan eftersträvas tätare gaturumsbildande bebyggelse. Inom tre kvarter i de södra delarna av bussgatans/huvudgatans vändslinga medges flerbostadshus med en byggnadshöjd på mellan 8,5 och 12,5 meter. Friliggande enbostadshus medges inte här.

Byggnader utmed bussgatan/huvudgatan placeras på jämnt avstånd från gatan med 2 meter förgårdsmark och bildar ett tydligt gaturum i trädgårdsstads-tradition. En tydlig avgränsning mot gata skapas med en låg mur med front i fastighetsgräns. Bebyggelsen öppnar sig mot bakomliggande naturmark och anpassas i höjd till naturmarken. Här finns även "sjöglimtshus". Det är bebyggelse som med sin vridning, takterrasser, balkonger eller burspråk fångar upp de vyer som finns längs gatan eller mellan husen. Byggnaden får utföras med en indragen tredje våning och takterrass för att ta tillvara på de möjligheter som finns till sjöglimt.

Bild: Bebyggelse typer i området

I planområdets mer perifera delar i norr förslås något glesare bebyggelse som bl.a. ansluter väl i skala och täthet till den befintliga bebyggelsen i nordväst. Planen medger här friliggande enbostadshus i upp till 7,5 meters byggnadshöjd med en minsta fastighetsstorlek om 600 kvm, en största tillåten byggnadsarea om 150 kvm.

För de fastigheter med 1000 kvm som minsta fastighetsstorlek medges en största tillåten byggnadsarea om 200 kvm och en största tillåten bruttoarea om 300 kvm. Syftet med den något generösare fastighetsstorleken är att upprätthålla lämplig struktur med fyra nya, mindre fastigheter som ansluter väl till befintlig struktur och den föreslagna strukturen sydost om Isak Gromans väg så att ett enhetligt gaturum kan skapas.

Huvudbyggnad placeras minst 2 meter från allmän plats och minst 4 meter från angränsande fastighet. Garage/carport placeras minst 6 meter från gata. Komplementbyggnad placeras minst 2 meter från fastighetsgräns eller sammanbyggda i fastighetsgräns. Golvnivå i entréplan ska placeras över gatunivå. Kvartersmark ska ansluta mot naturmark utan branta släntar (max 1:3 lutning) eller murar.

För ett annat delområde i utkanten av planområdets östra del, ska huvudbyggnader placeras med fasadliv 4 meter från gräns mot allmän gata och vända entré mot denna. Eventuellt garage eller carport ska placeras minst 6 meter från gata. Fastigheterna avskiljs från allmän plats (gata eller natur) med häck.

Utmed nordöstra delen av Isak Gromans väg i planområdets norra del samt inom den östra delen av planområdet där fastigheterna ansluter direkt mot omgivande natur föreslås friliggande enbostadshus med en minsta fastighetsstorlek om 300 kvm och en största tillåten byggnadsarea 150 kvm. För att spara så mycket naturmark som möjligt ges dessa relativt grunda fastigheter. Högsta tillåtna byggnadshöjd är 7,5 meter. Dessa skogshus har naturtomt och bebyggelsen placeras med hänsyn till skogsmiljön och placeringen anpassas till terrängen utan branta slänter (max 1:3 lutning) och/eller murar till intilliggande naturmark. Huvudbyggnad placeras minst 2 meter från allmän plats och minst 4 meter från angränsande fastighet. Garage/carport placeras minst 6 meter från gata. Komplementbyggnad placeras minst 2 meter från fastighetsgräns eller sammanbyggda i fastighetsgräns. Golvnivå i entréplan ska placeras över gatunivå.

Några bostadskvarter öster om bussgatan/huvudgatan i planområdets södra delar har sin utfart mot mindre gator. För de kvarter som ligger utmed bussgatan/huvudgatan gäller utfartsförbud mot denna utom för kvarteret öster om entréplatsen. För det kvarteret gäller följande: Huvudbyggnader placeras med fasadliv 2 m från gräns mot gatan. Komplementbyggnader längs gatan placeras i liv med huvudbyggnad så att en sammanhållen byggnadslinje bildas. Fastighetsgränsen mot gatan markeras med låg mur som utformas ytan synliga L-stöd och utförs i natursten, platsgjutenbetong, puts, stål eller trä. Mur får anläggas med en högsta höjd om 0,6 m över intilliggande lägsta marknivå.

Parhus, kedjehus, radhus och flerbostadshus medges. Huvudbyggnader ska placeras med fasadliv 4 meter från gräns mot allmän gata och entré ska vändas mot denna. Garage eller carport placeras minst 6 meter från gata och fastigheten avskiljs från allmän platsmark (gata eller natur) med häck. Byggnaders höjd regleras antingen med angiven totalhöjd eller högsta byggnadshöjd (se plankartan).

I de sydvästra delarna av planområdet, där planförslaget tillåter radhus, parhus eller kedjehus, har en utformningsbestämmelse  $f_2$  lagts till. De delar av planområdet är synliga i landskapet som lutar ner mot Malmsjön. De nya bostadshusens fasader och tak ska utföras i dova kulörer som gör att de smälter in i landskapet och inte påverkar de kulturmiljöintressanta landskapsbilden negativt. Se exakta färgkoder på plankartan.

Inom vissa delar av planområdet föreskrivs att byggnader ska utföras med suterrängvåning och att suterrängvåningens golvnivå får ligga max 1,5 meter ovan marknivå vid fasad. Detta för att åstadkomma terränganpassning.

Stängsel/staket ska finnas i tomtgräns som vetter mot allmän plats som utgör möjlighet till gångpassage mellan kvartersmark. Detta för att förhindra att mark avsedd för allmänt ändamål ska tas i anspråk för enskilda intressen samt för att underlätta skötseln av den allmänna platsmarken.

I östra delen av planområdet föreslås en ca 2 450 kvm stor fastighet för ett gruppboendehus med sex LSS-bostäder. Planen ska möjliggöra för boende med vårdbehov och därför anges användningen B -bostäder i kombination med D, som utgör vårdändamål. Byggnader får uppföras med en byggnadshöjd om som högst 4,5 meter och med en största total byggnadsarea om 700 kvm. Huvudbyggnaden ska placeras minst 2 meter från allmän plats och minst 4 meter från angränsande bostadsfastighet.

I anslutning till bussgatan/huvudgatan, nord om förskolan föreslås en ca 2 700 kvm stor fastighet för ytterligare två gruppboenden som ska rymma sammanlagt 20-25 lägenheter. För att skapa flexibilitet inför framtiden ges möjlighet till boende med vårdbehov även här. Byggnader ska uppföras med en byggnadshöjd på mellan 6 och 10,5 meter (2 eller 3 våningar) och med en största bruttoarea om 2 000 kvm. Byggnader placeras med fasadliv 2 meter från gräns mot gatan.

### Service

I Vårsta centrum finns tillgång till kommersiell och kommunal service. Där finns livsmedelsbutik, post, restaurang, frisör- och skönhetsalong samt veterinär. Direkt norr om centrumet finns bibliotek. Vårsta centrum ligger på ungefär 700 meter nordväst om planområdet. Större kommersiellt utbud finns i Tumba centrum.

Handel medges i entréplanet inom de kvarter i den centrala delen av planområdet, närmast det planerade bushållsplatsen, där endast flerbostadshus medges.

Två förskolor finns i närheten av planområdet. Den ena är Trollgårdens förskola, ca 600 meter nordväst om planområdet. Den andra är Älvans förskola som tillsammans med Malmsjöskolan, åk F-9, ligger i anslutning till Vårsta centrum. Närmaste gymnasium finns i Tumba.

Inom området finns behov av en förskola med 160 platser. Planerad förskola utgör en 7 400 kvm stor fastighet för förskoleändamål med en största tillåten bruttoarea om 2500 kvm och en högsta byggnadshöjd om 12 meter. Utfartsförbud gäller utmed hela gränsen förutom i fastighetens sydöstra del.

Förskolebyggnaden placeras som en solitär, till skillnad från övrig bebyggelse i området, i den östra delen av fastigheten. Om förskola för 160 barn uppförs i två plan bedöms andelen friyta uppgå till ca 30 kvm/barn. Enligt Boverkets rekommendationer ska 40 kvm friyta/barn eftersträvas vid planering av en förskola. I det här fallet finns dock 3 000 kvm park och naturmark i direkt anslutning till förskolegården som kan utgöra ett visst komplement. Friytan bedöms därmed uppfylla kommunens ambitioner i frågan.

#### Arbetsplatser

Förslaget innehåller en ny förskola för ca 20-25 anställda och tre gruppboenden med totalt ca 30 anställda.

#### Friytor

##### Lek och rekreation

Närheten till rekreation är en av de många kvaliteter som Slättermalm kan erbjuda. Området omges till stor del av skog som erbjuder ett rikt friluftsliv och Lida friluftsgård ligger ca 3 km nordost om planområdet. Ca 100 meter norr om området går Sörmlandsleden som är en populär vandringsled med möjligheter till rekreation. Ett flertal badsjöar ligger inom cykelavstånd, liksom Botkyrka Golfbana.

Närmaste lekplats heter Klockaren och ligger inom 350 meter väster om planområdet. Klockaren är en liten lekplats som innehåller lekredskap för små barn. Ca 700 meter nordväst om planområdet ligger Malmtorpsparken som innehåller en spontanidrottsplats vilken används av kommunen för organiserad idrott. I parken finns Vårsta bollplan med fotbollsplaner, bouleplaner och en inhägnad tennisplan samt en lekplats som innehåller enklare lekmöjligheter för små barn. Malmtorpsparken ingår i kommunens parkprogram över parker som ska rustas upp. Klockaren och Malmtorpsparken är idag de enda lekplatserna öster om Dalvägen. Väster om Dalvägen finns det fyra lekplatser.

Ca 200 m sydväst om planområdet ligger Poul Bjerres park ute på en udde i Malmsjön. Parken är en natur- och skulpturpark som i folkmun kallas Vårstaviparken. Hembygdsföreningen håller till i Vasastugan som ägs av kommunen och ligger bredvid parken. I anslutning till Poul Bjerres park finns en nyligen anlagd park intill Malmsjön som heter Vårsta strandpark, ca 400 meter sydväst om planområdet. Här finns bland annat tillgång till brygga, grillplats och raststuga med sjöutsikt. För att ta sig till Poul Bjerres park och Vårsta strandpark från planområdet måste Nynäsvägen korsas.



Strandparken vid Malmsjön

*Planförslaget innehåller en kvarterspark som framför allt vänder sig till de boende inom planområdet. Parken är ca 3000 kvm stor och angränsar till naturmark. Den ska innehålla en delvis tillgänglighetsanpassad lekplats men även ge plats för lugnare aktiviteter. Människor i alla åldrar ska kunna hitta något att sysselsätta sig med i parken. Kvartersparken ska fungera som den främsta samlings- och mötesplatsen i området och vara en markör för området. Naturmarken och dess stigar som bevaras inom planområdet bidrar också med möjlighet till närrekreation för de boende. Området är utformat för att skapa en grön passage för fotgängare mellan bostadsområdet väster om planområdet och Sörmlandsleden, med målpunkter såsom kvartersparken på vägen. I planområdets södra del finns även ett parkområde som kan utvecklas i framtiden*

#### Naturmiljö

Öster om planområdet ligger Hanvedenkilen som är en av Stockholms läns gröna kilar (Regionplanekontoret, 2010). Ungefär 900 meter nordost om planområdet ligger Lida naturreservat och cirka 1 km nordväst om planområdet är Brosjöns naturreservat beläget. Mellan naturreservaten, cirka 100 meter norr om planområdet, går Sörmlandsleden som är en populär led med möjligheter till rekreation.

*Topografin och naturen ska vara karaktärsskapande för det nya området. Inom planområdet bevaras en hel del naturmark dels därför att de innehåller höga naturvärden och dels för rekreation. Naturmark som bland annat utgörs av två skogbevuxna kullar, en längre skogsslänt och vegetation längs väg 225 har bevarats i området. Området kommer innehålla en grön passage som tar fotgängare mellan bostadsområdet väster om planområdet och skogen öster/nordost om planområdet. Vissa delar av den vegetation på naturmark som behålls i området ska gallras med målet att skapa mer luftiga miljöer och nya målpunkter med utsikt och lugn och ro. Gallring ska ske i samråd med kommunens skogsförvaltare.*

*I vissa delar av planområdet tas områden med höga naturvärden i anspråk för ny bebyggelse. Det är framförallt öppna sydvända sandpartier och pollenresurser som bör bevaras och tillskapas. Förutsättningar kommer att finnas för att bevara och skapa nya öppna sandytor inom kvartersparken och inom de delar av naturmarken där människor rör sig. Nya pollenresurser kommer att tillskapas vid plantering av växter i kvartersparken och som gatuträd utmed bussgatan/huvudgatan.*

## **Trafik**

Väg 225 och ny infart till planområdet

Söder om planerat område går väg 225. Via den vägen nås Vårsta, väster om Slättmalm. Därifrån tar man sig sedan vidare mot E4/E20 i höjd med Södertälje. Österut ansluter väg 225 till korsning med väg 569 mot Skansundet eller vidare till en korsning med väg 257 som leder fram till väg 73 mot Nynäshamn.

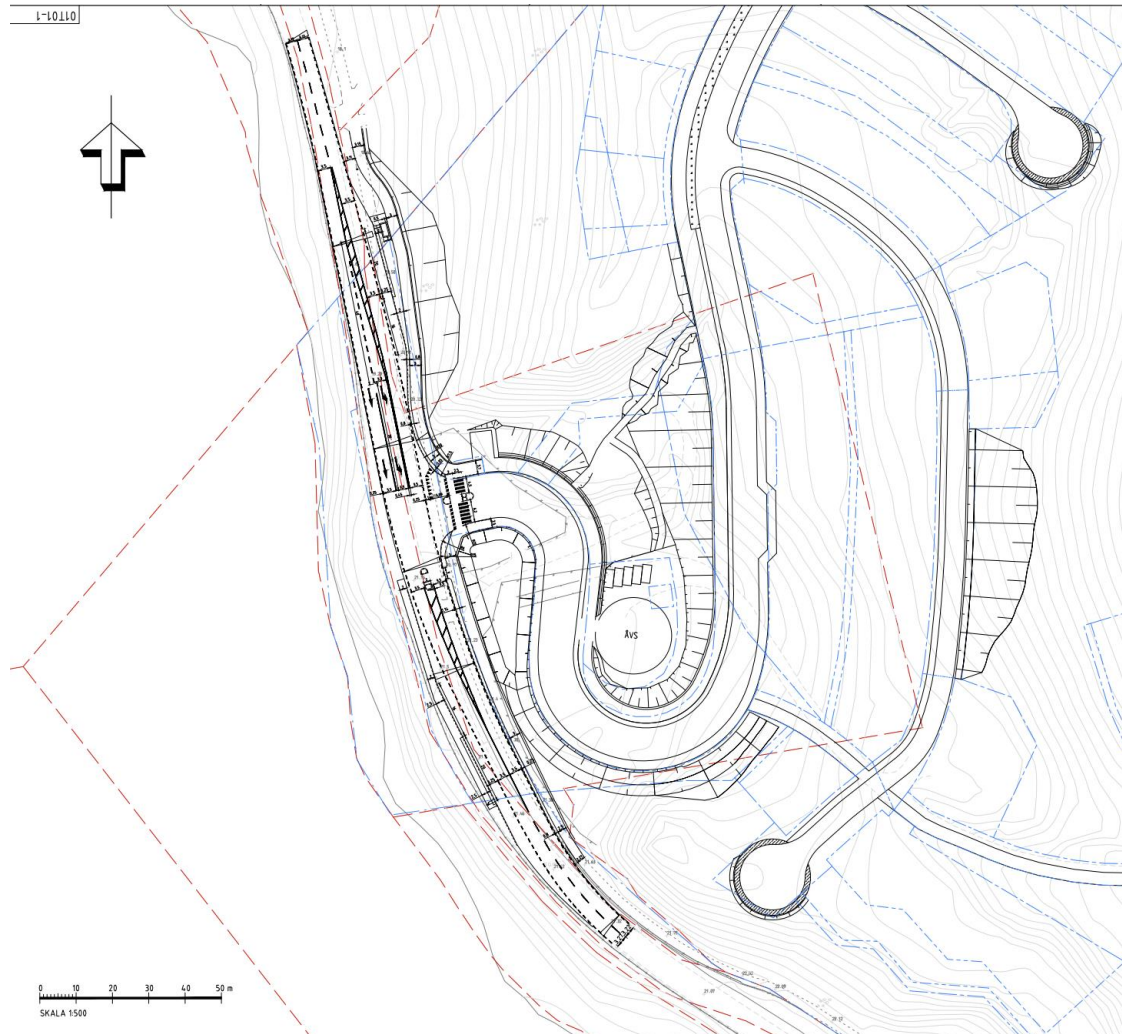
I dagsläget ansluter en grusväg med låg standard till väg 225 från planområdet. Vid uppförande av ett nytt bostadsområde finns ett behov av en ny korsning där infarten till planområdet ansluter till väg 225.

Utformningen och läget av korsningen har utretts i dialog med Trafikverket och två alternativa korsningstyper har utretts. Dessa alternativ har varit en trevägskorsning med vänstersvängskörfält (korsning typ C) norrifrån, alternativt en cirkulationsplats (korsning typ D). Trafikverkets önskemål är att korsning typ C anordnas vilket även ligger till grund för hur anslutningen för Slättmalm har utformats.

Bedömningen har gjorts med avseende på:

- Framkomlighet
- Kapacitet
- Trafiksäkerhet
- Läge och utrymmesbehov
- Kollektivtrafik
- Flytt av den befintliga busshållplatsen Sjövreten närmare infarten till planområdet.

Resultatet av de arbetsdialoger är att den nya korsningen kommer att utformas som en trevägskorsning.



Förprojektering - ny infart till planområdet från väg 225 (Structor 2022-04-19)

Korsningens placering bygger på att sikten söderut ska vara så god som möjligt samtidigt som inte vänstersvängsfältet norrifrån ska ligga i kurva. En flytt söderut ger sämre sikt och en flytt norrut ger sämre förutsättningar för vägen vad gäller bland annat svängfältet.

Den föreslagna korsningen kommer att hamna inom området som har hastighetsgräns om 40 km/h. Med hastighetsgränsen 40 km/timme vid korsningen kan övergångsställe anordnas över väg 225, för t.ex. koppling till busshållplatsen i södergående riktning. Här kan även trafiksignal anordnas för ökad trafiksäkerhet vid passage och vänstersväng då platsen präglas av mycket genomfart av tung trafik, det planeras för att anlägga tomrör för eventuella framtida trafiksignal.



För att möjliggöra byggandet av korsningen med infarten, anläggningen av busshållplatser vid väg 255, behöver vägområdet breddas. Även läget för befintliga gång- och cykelbanan behöver justeras något.

Trafikverket som är väghållare för väg 225 har under dialogmöten av nya korsningen bedömt breddningen och justeringen av vägen ska lämpligast inte ske mot sjön, men in mot det planerade bostadsområdet i nordöst. Det innebär att östra sidan av väg 225 kommer delvis skära in i befintliga terrängen varför slänt eller stödmurar behöver uppföras.

En planbestämmelse om släntområdet och dess utformning har förts in i plankartan för att säkerställa att slänten utformas så att övergången till den befintliga skogsslänten blir så naturligt som möjligt. Den exakta utbredningen av släntområdet kommer att kunna fastslås under genomförandeskedet när detaljprojektering av vägen tas fram.

#### Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Planområdet för Slättmalm angränsar till befintliga bostäder i väst där Sandavägen och Malmbäckavägen är befintliga lokalgator, men ingen koppling kommer att finnas för trafik mellan de olika delarna. Enligt förslaget föreslås ny bebyggelse utmed den södra delen av nuvarande Malmbäckavägen.

För att inte belasta enskilda vägar med ytterligare trafik föreslås den del av nuvarande Malmbäckavägen som ligger inom planområdet få kommunalt huvudmannaskap och anslutas till vägnätet inom planområdet. Gatan kommer att få ett nytt namn Isak Gromans väg.



Den avgränsningen av Malmbäckavägen (Isak Gromans väg) som förser fastigheten Vårsta 1:159 med infarten, föreslås bli allmänplats natur med kommunalt huvudmannaskap.

Ett servitut för infart behöver inrättas för att säkerställa fastigheten Vårsta 1:159 kan behålla läget för infarten som den ser ut idag.

Den del av Malmbäckavägen som ligger utanför planområdet kommer att ligga kvar med enskilt huvudmannaskap och avslutas med en vändplats innanför gränsen till planområdet för Slättmalm.

Vårsta centrum och väg 226 som leder vidare mot Tumba och Stockholm norrut, nås med gång och cykel via befintliga lokalgator i väster och nordväst. Hastighetsbegränsning på lokalgatorna är 30 km/h.

Väg 225 är en viktig länk då den binder samman väg 73 med E4/E20. Färjetrafiken i Nynäshamn bidrar till att vägen stundtals trafikeras av mycket godstrafik. Tvärförbindelsen Södertörn är framtida alternativ för godstrafik från Nynäshamn till väg E4-E20. Tvärförbindelsen Södertörn planeras blir färdig år 2030.

En åtgärdsvalsstudie har genomförts längs väg 225 på sträckan mellan väg 73 och Lövstalund. Studiens effektmål var Förbättrad konkurrenskraft för kollektivtrafik (framtida stombusslinje), Ökad trafiksäkerhet för alla trafikantgrupper, Minskade barriäreffekter samt Begränsade negativa effekter av vägtrafiken (ej ökad andel tunga transporter). I samband med åtgärdsvalsstudien har ingen hänsyn tagits till utbyggnaden vid Slättmalm. En kombinerad gång- och cykelväg passerar planerat område längs med väg 225. Gång- och cykelvägen går från en punkt, cirka 1 km sydost om planområdet, förbi Slättmalm och vidare åt nordväst, fram till väg 226 i Vårsta. Den löper sedan vidare längs väg 226 norrut.

På lokalgatorna i angränsande område saknas på en del gator separering mellan fordonstrafik och gång- och cykeltrafik. På de gatorna färdas samtliga trafikanter i blandtrafik.

#### *Trafikalstring Slättmalm*

Trafiksiffror på väg 225 och väg 226 har hämtats från Trafikverkets trafikflödeskarta, se figur nedan. Trafikflödet i anslutning till Slättmalm är cirka 9250 fordon/dygn (mätning genomförd år 2017), och andel tung trafik är cirka 13 %. Information om trafiksiffror på lokalvägnätet i intilliggande område saknas. Detta trafikflöde bedöms dock vara relativt lågt och till stor del endast innefatta trafik till och från befintliga bostäder. Trafik i storleksordningen 500-1000 fordon per dygn kan antas som mest för dessa intilliggande gator. (Trafikutredning, Structor 2022).

Tillkommande bebyggelse om ca 350 bostäder kommer att bestå i en blandning av flerbostadshus, villor, radhus, parhus och kedjehus. I ett område av denna karaktär bedöms en rimlig trafikalstring vara cirka 6-7 bilresor per dygn per småhus och för flerbostadshusen bedöms trafikalstringen vara ca 4 resor per lägenhet. Ett generellt trafikalsstringstal om 6,5 bilresor per dygn och hus samt 4 resor per lägenhet, medför att ny bebyggelse, fullt utbyggt, alstrar cirka 1 800 fordonsrörelser/dygn. Här kan då även förutsättas att trafik som till exempel besökande, flyttbilar, sopbilar ingår.

Av den alstrade trafiken från området väntas en övervägande del innefatta resor via Vårsta och vidare mot E4/E20 västerut alternativt norrut på väg 226. Då trafikalsstringen framförallt belastar huvudvägnätet som bedöms att klara trafikökningen. I trafikalsstringen antas trafik relaterad till LSS-boendet ingå i ovan nämnda totalflöde.

Trafikalstring relaterad till nya förskolan i Slättmalm har beräknats utifrån ett antagande om cirka 120 barn. Här antas 50 % av trafikalsstringen bli extern trafik (barn utanför området) och 50 % bli intern trafik (barn inom området).

I den externa trafikalsstringen uppskattas 90 % lämna och hämta sina barn med bil. Därtill kommer cirka 50 rörelser för anställda och cirka 10 för leveranser. Av den interna trafiken alstrad från övriga 50 % av förskolans elever, antas 70 % lämna och hämta sina barn med bil. Den trafiken bedöms inrymmas i trafikalsstringen från nya bostäder.

Förskolan planeras med bilplatser för hämtning/lämning vid förskolans sydöstra sida. Trafiken till och från färdas via huvudgatan in i området och runt till förskolan och fortsätter sedan svängen runt för att därefter åter ansluta till huvudgatan ut mot väg 225.

#### *Sammanställning av trafikflöden*

Uppskattade trafikflöden för ett scenario år 2040 redovisas i figuren nedan. I översikten inkluderas trafikalsstring från Slättmalm och planerad förskola samt uppräknade värden för befintlig trafik år 2040.



*Bild över uppskattat trafikflöde utan koppling mellan Malmbäckavägen och Slättmalm (fordon/dygn med trafikallsträng från bebyggelse år 2040).*

Området nås via en ny väganslutning till väg 225 i sydväst. Korsningen utformas som en trevägskorsning med vänstersvängskörfiler på väg 225.

För att säkerställa tillgängligheten och framkomligheten i ett område är önskvärd lutning på gatorna omkring max 5 %. Lutning på gatorna i området varierar i nuvarande planering, mellan 1-7%, men huvudsakligen kring 3-5%.

Befintlig sträckning för Malmbäckavägen (framtida Isak Gromans väg) har i nuläget lutning kring 10%. Beroende på de förutsättningar som finns med stora höjdskillnader är det i princip omöjligt att få till tillgängliga lutningar för gång- och cykeltrafiken inom alla delar av området. Man bör ändå arbeta för tillgängliga lutningar i så stor utsträckning som möjligt. Där det inte finns möjlighet att få till kan åtgärder som räcken, viloplats anordnas.

Busstrafiken ska inte förekomma på gator som lutar mer än 7%. Vid hållplats bör längslutning inte överskrida 3,5 % för att hållplatsen ska kunna anföras vid halt väglag. För att möjliggöra inbromsning/start vid korsning eller hållplats i anslutning till

stora lutningar bör ett vilplan finnas med en lutning av högst 2,5 %. En lutning på max 8 % (1:12) är nödvändigt för att utryckningsfordon ska kunna trafikera området. Med förutsättning att planera för att busstrafik leds in i området behöver körbanans bredd vara 7,0 meter. Gatorna är anpassade efter RiGata-Buss (förprojektering, Bjerking 2021-12-23).

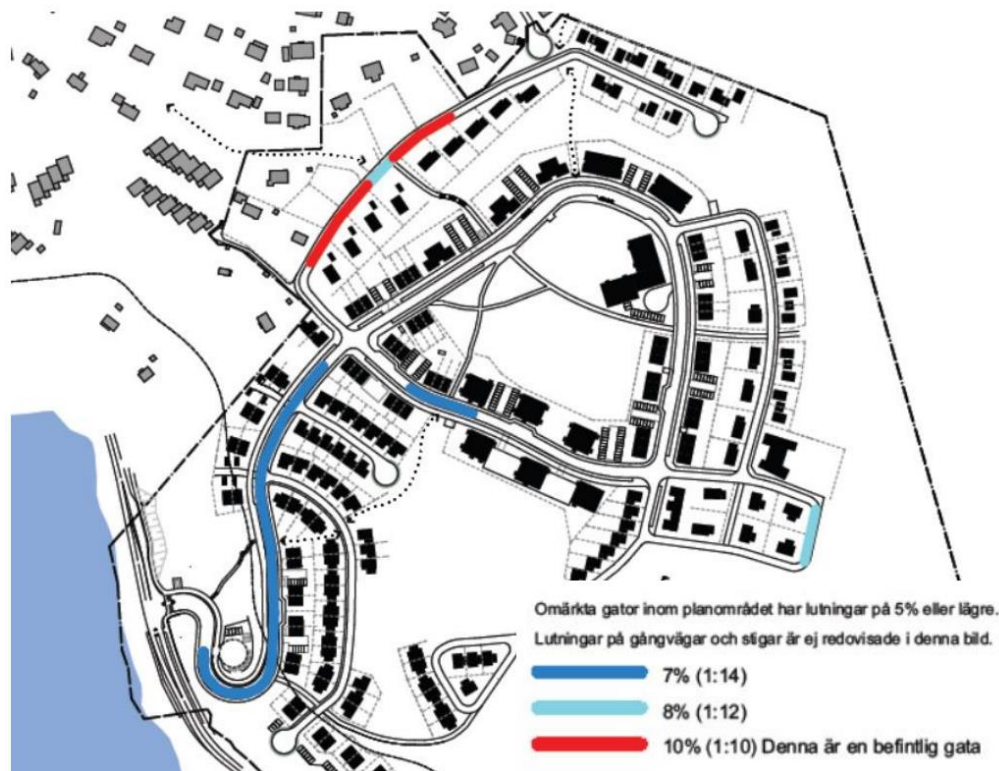


Bild med översikt av lutningar inom området (2021-12-13 Arkitekter Engstrand och Speek)

I området Slättmalm ska det finnas ett tydligt och väl förgrenat gatunät med framkomlighet framförallt för oskyddade trafikanter där lutningar anpassas på bästa sätt efter rådande förhållanden. Området skall ha en tydlig hierarki vad gäller gatunätet och kan delas in i en större gata för genomfart samt flera mindre mer bostadsnära gator. Liksom för stadsdelens platser skapar gatornas utformning identitet, orienterbarhet och karaktär. Gatornas utformning ska uppmana till låg fart. Vid större korsningar kan fartdämpande åtgärder anläggas (om lutningen tillåter). Låg hastighet, max 30 km/h förutsätts gälla inom hela planområdet. För väg 225 föreslås en sänkning till 40 km/h vid tätortsgränsen.

Gång- och cykelbanor i området kopplas samman med befintliga gång- och cykelvägar i övriga Vårsta och med Sörmlandsleden. De bör vara 3 - 3,75 meter breda, asfalterade och belysta enligt kommunens standard. Sittmöjligheter ska finnas i dess anslutning och de ska snöröjas vintertid.

Från Sandavägens vändplats i väster till Isak Gromans väg planeras för en ny gångväg. Dess läge och utformning har framför allt anpassats till terrängen och minimering av intrång på befintliga fastigheter har prioriterats framför möjligheten att skapa en gång och cykelväg som uppfyller tillgänglighetskraven. Gångvägen kommer bitvis att utformas med rampförsedda trappor.

Gångbanorna bör vara 2,3 - 2,5 meter breda, asfalterade, belysta och sittmöjligheter ska finnas. De snöröjes vanligtvis. I de brantare partierna genom natur- och parkmark utformas gångbanor med trappa och barnvagnsramp.

Befintligt stigsystem behålls i så stor utsträckning som det är möjligt. Dessa kompletteras och utvecklas och för att skapa förutsättningar för detta har släpp i kvartersmarken lagts in på strategiska platser. Stigarna i området kommer inte att vara belysta, de snöröjes inte och de behöver inte vara tillgängliga.

#### Kollektivtrafik

Via Vårsta centrum går flertalet busslinjer till/från Tumba station, till/från Södertälje station och till/från Nynäshamn station. Nynäsvägen (väg 225) trafikeras i dagsläget av busslinjerna 727, 729 och 783. Närmsta busshållplats finns utmed Nynäsvägen, vid Sjövreten, söder om området. Från Tumba station tar man sig med pendeltåg som trafikerar sträckan Södertälje centrum-Tumba-Stockholm C-Märsta.

Busslinje 727 trafikerar sträckan Skansundet-Tumba station. På vardagsmorgonen avgår tre turer, sedan trafikerar busslinjen med två turer vid lunchtid, tre eftermiddagsturer samt några turer under kvälls- och nattetid. Under helgen omfattas trafiken av sju turer per dag.

Busslinje 729 trafikerar sträckan Spångbro-Tumba station. Busslinjen har på vardagar, tre morgonturer och två eftermiddagsturer. Helgdagar omfattas av tre turer per dag.

Slutligen trafikerar busslinje 783 sträckan Nynäshamns station-Tumba station-Södertälje centrum med ungefär en avgång i timmen från morgon till sen eftermiddag/kväll. Helger omfattar trafiken en tur varannan timme från tidig morgon till sen kväll.

*Busstrafik planeras från området till Tumba när områdets storlek och framkomlighet tillåter det. Området är utformat för att möjliggöra detta och en ny busshållplats är planerad centralt i området, väster om parken. Befintlig busshållplats vid Sjövreten, söder om området, föreslås flyttas till ett läge invid den nya lokalgatans anslutning till väg 225. En gångpassage kommer att anläggas på väg 225:an mellan de två nya busshållplatser. Tomma rör anläggs under vägen för eventuella framtida signalanläggning och bevakade övergångsställe.*

### Bil- och cykelparkering, varumottagning, utfarter

Längs bussgatan/huvudgatan gäller in- och utfartsförbud med vissa undantag. Detta för att begränsa antalet utfarter som korsar gång- och cykelvägen samt gångbanan. Områdets parkeringsbehov ska, där direktutfart från småhustomterna inte medges, täckas med mindre samlade parkeringsytor försedda med trädplantering mot gatan för att förstärka det småskaliga och kopplingen till naturen. Samlade parkeringar ska anordnas där in- och utfart medges utmed bussgatan/huvudgatan. Dessa samlade parkeringsytor får inte vara större än 17x25 kvadratmeter vilket motsvarar ca 20 bilplatser.

Enligt ”Riktlinjer för parkering” ligger planområdet inom Zon C, det vill säga längre än 1200 meter från närmaste spårstationen. Närmaste spårstationen är Tumba och ligger ca 4,5 kilometer norr om planområdet.

Enligt tabellen från ”Riktlinjer för parkering” från 2017 är P-talen för Zon C följande:

Tabell 1 Parkeringsnorm, miniminivå (besöksparkering inom parantes), källa: ”Riktlinjer för parkering”, 2017

	Zon A	Zon B	Zon C
Enbostadshus	1,2 (+ 0,1)	1,4 (+ 0,1)	<b>1,5 (+0,1)</b>
Små lägenheter (1-2 rok eller max 45 m <sup>2</sup> )	0,3 (+ 0,05)	0,4 (+ 0,05)	<b>0,55 (+0,1)</b>
Medelstora lägenheter (3-4 rok eller max 75 m <sup>2</sup> )	0,45 (+ 0,05)	0,6 (+ 0,05)	<b>0,75 (+0,1)</b>
Stora lägenheter > 75 m <sup>2</sup>	0,6 (+ 0,05)	0,75 (+ 0,05)	<b>0,9 (+0,1)</b>
Förskola och skola (besökare) (bilplats/barn)	0,05	0,05	<b>0,1</b>
Anställda	0,2–0,3	0,3–0,4	<b>Särskild utredning krävs</b>

För flerbostadshus ska p-talet följa lägenheternas storlek, vilket ger p-talet 0,65 för små lägenheter, p-talet 0,85 för medelstora lägenheter och p-talet 1 för stora lägenheter (besöksparkering inkluderad). Parkeringsplatser ska ordnas inom kvartersmark.

För småhus (parhus, radhus, kedjehus eller fristående villor) ska minst 1,6 parkeringsplatser per bostad ordnas inom kvartersmark (besöksparkering inkluderad).

Allmän parkering anordnas i anslutning till entréplatsen och som kantstensparkering, vid förskolan. De allmänna parkeringsplatserna vid förskolan kan bland annat användas som hämta-lämna p-platser (korttidsparkering).

Cykelparkering ska prioriteras både på kvartersmark och på allmän plats.

Cykelparkering vid enbostadshus, radhus och kedjehus ombesörjes på kvartersmark, antingen på den egna tomten eller vid de samlade parkeringsplatser för bilar om sådant finns. Parkeringstal för cykel vid småhus är 3,5 platser/småhus. För flerbostadshus gäller ett parkeringstal för cykel om 2 cykelparkeringar/lägenhet. 50 % av cykelplatserna vid flerbostadshus ska vara möjliga att ordna inomhus.

Allmänna cykelparkeringar bör placeras nära viktiga målpunkter som kvarterspark, förskola, busshållplats och entréplats. Dessa anläggs med tak och bra belysning för ökad trygghet.

### **Teknisk försörjning**

Vatten, spillvatten och dagvatten

I befintligt område väster om planområdet finns allmänna vatten- och avloppsledningar utbyggda. I Malmbackavägen, som ligger inom planområdets nordvästra del finns utbyggda vatten- och avloppsledningar genom ett LTA system. Befintliga ledningar från Sandavägens vändplan som försörjer Vårsta 1:73 och 1:74 måste skyddas när den nya trappan byggs.

Inom planområdet finns idag inga vatten- och avloppsledningar. I och med planläggningen av Slättermalm kommer området att ingå i kommunalt verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. VA-huvudmannen ansvarar för att ledningarna dras fram till respektive fastighet i planområdet. Detaljprojektering av serviser till respektive fastigheter utförs i senare skede. För fastigheter med suterränghus kan självfall vara svårt att uppnå och då kan enskilda pumpar behövas. Vidare kan vissa radhusområden få gemensam servis och då kan det behövas samfällighetslösning för det interna nätet.

#### *Spillvatten*

Enligt föreslagen lösning i Va-utredningen bör spillvatten för hela området kunna omhändertas med självfallsledningar. Självfallsledningar ansluts till en ny pumpstation och från pumpstationen ansluts sedan tryckledning till befintliga ledningar i Sandavägen. Skyddsror bör då ordnas under den nya trappan. I Isak Gromans väg (fd Malmbackavägen) anläggs nya ledningar med självfall för att omhänderta spillvatten från planområdet. Utrymme för pumpstationen finns avsatt inom planområdet i lågpunkt nära Nynäsvägen.

#### *Vatten*

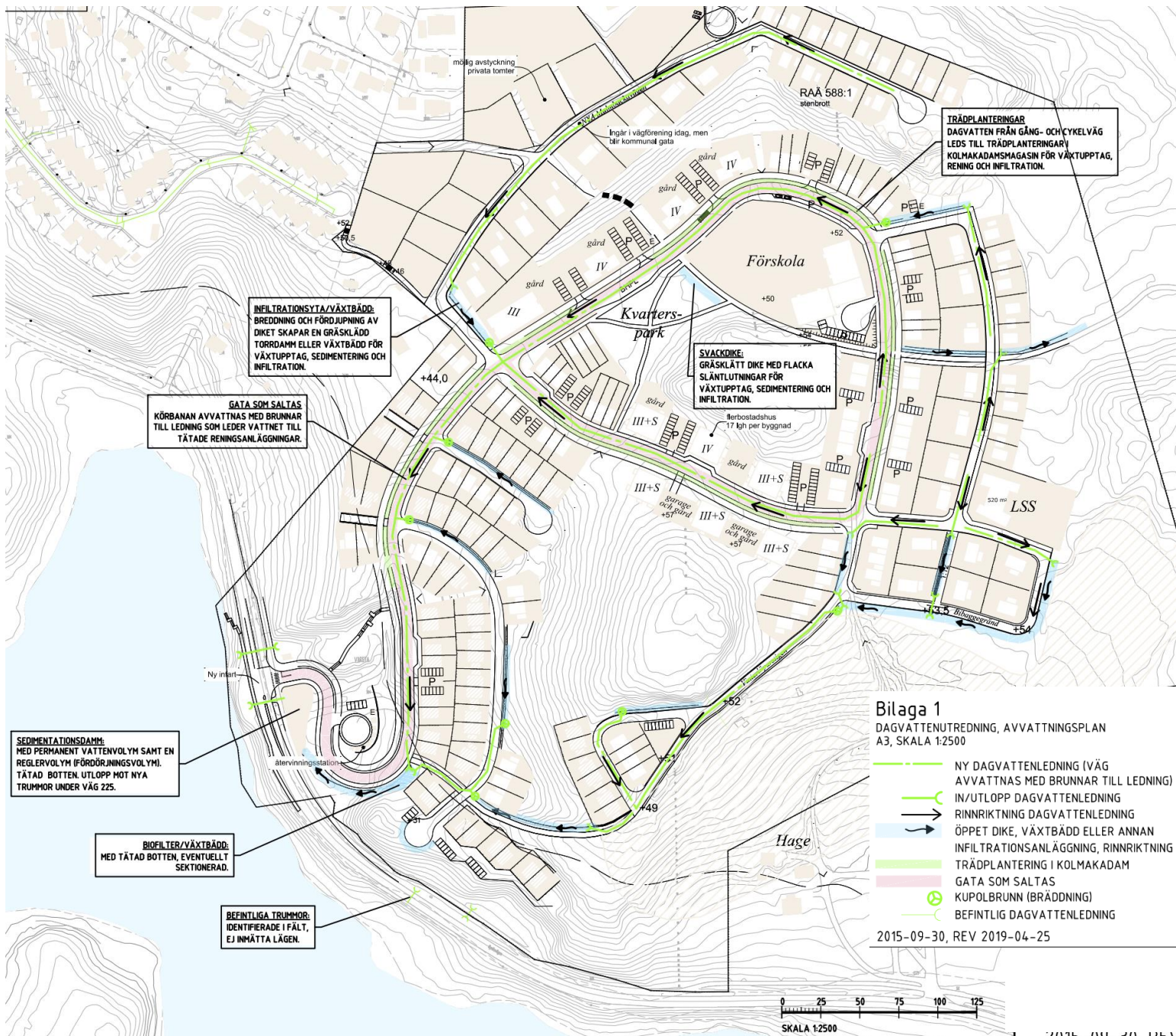
Det allmänna vattenledningsnätet kommer anläggas från Tornvägen/Lillmalmsvägen via kommunens fastighet och vägföreningens vägområde. Vattentrycket för området bör klaras men på de högst belägna delar av planområdet kan eventuell tryckstegring vara önskvärd. Eftersom det berör endast ett fåtal fastigheter blir dessa enskilda.

#### *Dagvattenhantering – avvattningsplan och åtgärder*

Se även kapitlet *Vatten* på sidan 21 för mer utförligt resonemang och åtgärder hur planens kommer säkerställa att MKN-normer kan nås.

Dagvatten inom planområdet hanteras enligt avvattningsplanen (Structor 2019) som visas på nästa sida.





1 Avvattningsplan enligt Dagvattenutredningen  
 (Structor 2019)

Efter rekommendationer i dagvattenutredningen (Structor, 2019) och i rapporten översiktlig bedömning av MKN för grundvatten vid exploatering av Slättermalm (Tyréns, 2019) har följande föreslagna åtgärder tagits fram.

- Dagvatten från alla ytor, förutom vägar som saltas vintertid, ska infiltreras.

- Dagvattnet bör så långt det är möjligt infiltreras utan fördröjning i eventuella dammar och/eller andra öppna lösningar för att maximera den infiltrerade volymen, för att inte minska tillförseln av vatten till grundvattenförekomsten.
- Det dagvatten som leds i öppna diken får en trögare avledning och längre uppehållstid och då vattenhastigheten minskar ökar sedimentationen. Många föroreningar som är typiska för dagvatten är partikelbundna och därmed renas vattnet i diken. Svackdiken, infiltrerbara ytor samt torra dammar och sedimentationsytor är andra förslag som alla syftar till att fördröja dagvattnet och att öka infiltrationen och sedimentationen.
- Eftersom kloridjoner normalt inte binds upp av partiklar eller växter och snabbt kan transporteras till grundvattnet bör åtgärder vidtas för att hindra klorid att nå grundvattnet. Dagvatten från saltade vägar föreslås ledas bort från området via brunnar och ledningar och sedan renast längst ner i området i biofilter och sedimentationsdamm med tätade bottenar, före utsläpp till Malmsjön.
- Att sänka hastigheten på vägen är en enkel åtgärd som även bidrar till en minskad spridning av vägsaltet.
- Snöupplag från bussgatan/huvudgatan får inte läggas i otätade diken och inte dumpas inom tillrinningsområdet för grundvattentäkten. Snöupplaget kan tippas i den föreslagna dagvattendammen alternativt köras bort från området till lämplig plats.

#### Värme

Det finns möjlighet att ansluta området till Fjärrvärmenätet. Södertörns fjärrvärme AB är huvudman för fjärrvärmenätet. Goda förutsättningar för utnyttjande av solenergi finns inom stort sett hela området då det till stora delar ligger i sydslutning.

#### EI

Vattenfall AB har befintliga elledningar inom planområdet.

Fyra transformatorstationer ska anläggas enligt Vattenfall AB-s önskemål om placering. De fyra transformatorstationer finns på följande ställen:

- i anslutning till området för återvinning i planområdets sydvästra del
- väster om kvartersparken
- i områdets centrala del söder om kvartersparken
- i anslutning till entrén till Sörmlandsleden i områdets nordöstra del

#### Tele och IT

Det finns befintliga ledningar inom planområdet.

Botkyrka Stadsnät har uttryckt intresse under granskningsskedet av detaljplanen att kunna bygga ut deras ledningsnät för att kunna försörja kommuninvånarna med bredband, TV och telefoni.

Den befintliga tele-ledningen som leder till torpet på fastigheten Malmbro gård 1:4 behöver troligtvis flyttas under genomförandet av detaljplanen så att den i framtiden kan

ligga inom allmänplatsmark gata. Ledningsägaren önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge. Frågan ska utredas vidare under genomförandet av planen genom ledningssamordning och detaljprojektering.

#### Avfall

Hushållsavfallet i området samlas upp vid respektive bostadshus alternativt samlat i anslutning till område där avfallstransporten kan stanna på ett trafiksäkert sätt utan att hindra bussar och annan trafik. På den befintliga gatan Isak Gromans väg som lutar ca 10%, ska planare sträckor anordnas för att brandbilen ska kunna hämta sopor. Dessa ytor ska vara minst 15 meter långa och får luta maximalt 7%.

Vägar och vändplatser i området är dimensionerade för transporter av avfall. Invid infarten till området föreslås en återvinningsstation. Platsens vändyta är dimensionerad enligt anvisningar för krantömmare och avfallstransporter.

#### Räddningstjänst

Brandvattenförsörjningen ska ordnas antingen med ett konventionellt system med tätt placerade brandposter eller med räddningstjänstens tankbilar och ett glest brandpostnät (s k alternativsystemet). Detta gäller alla tätbebyggda områden samt där större byggnader uppförs.

Ett konventionellt system innebär att brandposter placeras med max 150 meter emellan, det vill säga från uppställningsplats för räddningstjänstens fordon bör det inte vara längre än 75 meter till närmsta brandpost. Viss utglesning kan överenskommas med brandförsvaret. Kapaciteten dimensioneras enligt VAVs rekommendationer enligt nedanstående tabell 1.

Områdestyp	Krav på brandvattenförsörjning i brandpost (l/min)
Flerfamiljshus lägre än 4 vån, villor, radhus och kedjehus.	600
Annan bostadsbebyggelse	1200
Industri etc, låg brandbelastning (brandsäker byggnad utan upplag med brännbart material)	600
Industri etc, normal brandbelastning (brandsäker byggnad utan större uplag av brännbart material)	1200
Industri etc, hög brandbelastning (snickeri, brädgård o dyl)	2400
Industri etc, exceptionell brandbelastning (kemisk industri, oljehamn etc)	Mer än 2400

Tabell 1. Dimensionering av konventionellt system

#### Administrativa frågor

Genomförandetiden för föreslagen detaljplan är 5 år från den dag planen vinner laga kraft förutom området med planbestämmelsen a<sub>1</sub> om förskjuten genomförandetid. Förskjuten genomförandetid föreslås på befintliga villafastigheter där planförslaget

möjliggör en avstyckning i framtiden. Genomförandetiden ska skjutas fram med 3 år från den dagen planen vinner laga kraft för att säkerställa möjligheten att bygga ut de allmänna anläggningar (gata och VA) innan de nya bostäderna uppförs.

Botkyrka kommun är huvudman för allmän plats inom planområdet med undantag för Malmbackavägens nya vändplats längst norrut inom planområdet. För vändplatsen gäller enskilt huvudmannaskap

Inom skrafferat område på plankartan avses strandskyddet upphävas (se motivering på s 25).

Markområden inom kvartersmark som har reserverats för gemensamhetsanläggningar betecknas med g på plankartan. De utgör mark som ska vara tillgänglig för gemensamma ledningar för omhändertagande av dagvatten från kvartersmark.

## Genomförande

### Organisatoriska frågor

Tidplan

Preliminär tidplan:

Samråd	kvartal 4 2017
Granskning	kvartal 3-4 2020
Granskning 2	kvartal 3 2022
Antagande	kvartal 1 2023
Laga kraft	kvartal 1 2023
Utbyggnad av allmän plats	2024-2027

### Genomförandetid

Utbyggnad av enskild bebyggelse inom kvartersmark kommer att göras i flera etapper. Etappindelningen regleras i kommande exploateringsavtal mellan kommunen och exploitören (Villamarken Exploatering i Stockholm AB). För angöring till planområdet från väg 225 behöver en ny trafikplats anläggas och därutöver en relativt omfattande utbyggnad av allmän gata inom planområdet. Sammantaget bedöms en genomförandetid på 5 år vara lämplig. Genomförandetiden för tidigare detaljplaner inom området har gått ut.

### Huvudmannaskap

Botkyrka kommun kommer att vara huvudman för allmän plats inom planområdet, dock med undantag av den nya vändplats som kommer anläggas på Malmbäckavägen. Den del av Malmbäckavägen som ligger inom planområdet föreslås få kommunalt huvudmannaskap och ansluts till vägnätet inom planområdet och gatunamnet kommer att ändras till Isak Gromans väg. Den del av Malmbäckavägen som ligger utanför planområdet kommer att ligga kvar med enskilt huvudmannaskap och avslutas med en vändplats innanför gränsen till planområdet för Slättmalm, även denna med enskilt huvudmannaskap.

Den avgränsningen av Malmbäckavägen (Isak Gromans väg) som förser fastigheten Vårsta 1:159 med infart, föreslås bli allmänplats natur med kommunalt huvudmannaskap. Ett servitut för infart ska inrättas för att säkerställa fastighetens Vårsta 1:159 rätt att behålla läget för infarten samt köra in till fastigheten över den framtida naturmarken.

Malmbäckavägen och angränsande grönområde är i tidigare detaljplaner (Vårsta 1:20, 70-01 och 70-35) planlagt som allmän plats med enskilt huvudmannaskap. Dessa ingår i befintliga gemensamhetsanläggningar Vårsta GA:5, Vårsta GA:7 och Vårsta GA:9, som förvaltas av Lillmalms vägsamfällighet, se karta/bilder nedan. Även del av Lillmalmsvägen och Storkärrsvägen förvaltas av Lillmalms vägsamfällighet. I norr

ansluter Lillmalmsvägen till Hästmosse-vägen, som utgör enskild väg och förvaltas av Hästmossens vägsamfällighet. I väster ansluter Lillmalmsvägen till Tornets väg och Prinsens väg, som är kommunala vägar. Större delen av trafiken till och från Lillmalm går via Hästmossevägen och Dalvägen (väg 226), mot Tumba i norr. Prinsens väg mot Vårsta centrum används i mindre utsträckning, framför allt vintertid, på grund av vägens branta lutning ner mot Vårsta.

Bebyggelsen inom området Lillmalm, som gränsar till planområdet, har tidigare till största delen utgjorts av fritidshusbebyggelse. Under de senaste årtiondena har flertalet avstyckningar gjorts, antalet bostäder har ökat och ändrat karaktär till i huvudsak permanentboende med enskilt huvudmannskap.

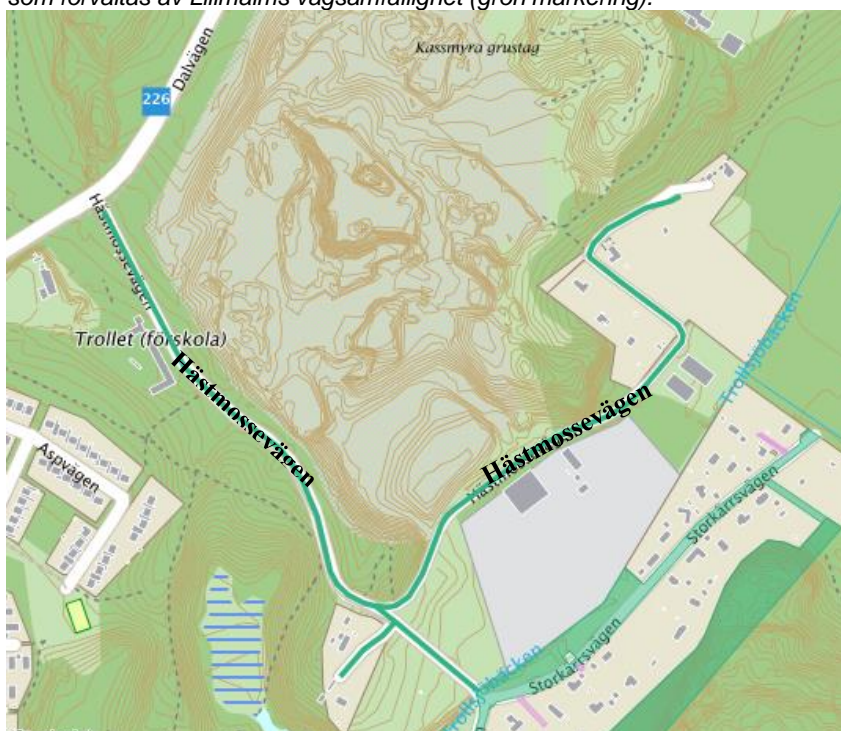
För den tillkommande bebyggelsen inom Slättmalm behövs utbyggnad av kommunala gator. Det har inte bedömts lämpligt att ansluta de enskilda gatorna till övriga planområdet och väg 225, då det riskerar att generera genomfartstrafik på de smala gatorna i Lillmalm.



Grön markering motsvarar områden som idag utgör de gemensamhetsanläggningar som förvaltas av Lillmalms vägsamfällighet där Malmbackavägen, del av Lillmalmsvägen och Storkärrsvägen ingår. Lillmalmsvägen ansluter i norr till Hästmossevägen och i väster till Tornets väg och Prinsens väg.



Förstorad bild över Malmbackavägen och delar av den mark som ingår i de gemensamhetsanläggningar som förvaltas av Lillmalms vägsamfällighet (grön markering).



Lillmalmsvägen ansluter till Hästmossevägen och därefter till Dalvägen (Trafikverkets väg 226) och vidare norrut mot Tumba. Hästmossevägen utgör en gemensamhetsanläggning och förvaltas av Hästmossens vägsamfällighet.

Planområdet kommer att ingå i kommunens verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten. VA-avdelningen inom Botkyrka kommun är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar med tillhörande anläggningar. Södertörns

fjärrvärme AB är huvudman för fjärrvärmenätet, TeliaSonera Sverige AB är huvudman för telenätet. Vattenfall AB är huvudman för elnätet.

#### Ansvarsfördelning

Botkyrka kommun ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av allmän plats och allmänna anläggningar med kommunalt huvudmannaskap.

Ekonomiskt ansvar för utförandet att allmän platsmark regleras genom exploateringsavtal.

Exploatören är ansvarig för utbyggnad av allmän plats med enskilt huvudmannaskap; lokalgata och utförande av vändplats för avfallsfordon och utryckningsfordon. Exploatören bekostar projektering, utbyggnad och iordningsställande av allmän plats med enskilt huvudmannaskap.

Trafikverket ansvarar för projektering, utbyggnad och drift av trafikplats på väg 225.

Den som äger kvartersmark inom planområdet ansvarar för och bekostar alla åtgärder gällande projektering, utbyggnad, drift och underhåll inom fastigheterna.

#### Avtal

Följande avtal har tecknats av kommunen med anledning av planerad exploatering:

- Ramavtal (2015-01-23 och 2018-05-24) med exploatören. Avtalet reglerar ansvar och kostnader under planskedet samt principer för genomförandet.
- Plankostnadsavtal (2015-01-23) med exploatören. Avtalet reglerar kostnader och ansvar i samband med framtagandet av detaljplanen.
- Plankostnadsavtal med fastighetsägare till Vårsta 1:160, Vårsta 1:159, Vårsta 1:158, Vårsta 1:157 och Vårsta 1:156. Avtalet reglerar kostnader och ansvar i samband med framtagandet av detaljplanen.
- Samverkansavtal mellan kommunen och Trafikverket, avtalet är en bilaga till tecknat ramavtal mellan kommunen och exploatören (2018-05-24). Avtalet reglerar ansvar och fördelning av kostnader för utredningsarbete inför utbyggnad av planerad trafikplats på väg 225, innan antagen detaljplan. Ett förnyat avtal mellan kommunen och Trafikverket tecknades 2021 då det tidigare löpt ut.



### Exploateringsavtal

I samband med att detaljplanen antas i kommunfullmäktige ska ett exploateringsavtal godkännas mellan kommunen och exploatören. Exploateringsavtalet syftar till att reglera parternas åtaganden samt fördelning av kostnader för genomförandet av exploateringen. Exploateringsavtalets innehåll redogörs kortfattat för nedan.

### *Fastighetsreglering*

Exploateringsavtalet reglerar vilken mark som ska överföras till kommunen för allmän plats enligt detaljplanen samt dess skick. Vidare reglerar exploateringsavtalet vilken kvartersmark som ska överföras mellan kommunen och exploatören.

Ersättningsbeloppen och kostnader förknippade med lantmäteriförrättningen samt inlösenkostnader bestäms i exploateringsavtalet.

### *Kostnadsfördelning*

Kostnader förknippade med genomförandet av detaljplanen fördelas mellan kommunen och exploatören enligt kommande exploateringsavtal.

### *Genomförandefrågor*

Avtalet anger vad kommunen ansvarar för i genomförandet av detaljplanen, dvs allmän plats, samt att det åligger fastighetsägarna inom detaljplanen att bekosta genomförandet av detaljplanen enligt kostnadsfördelningen.

Avtalet förtydligar och informerar om ett antal frågor:

- Fastighetsägaren är ansvarig för marksanering inom kvartersmark till den nivå som krävs för att kunna använda marken enligt detaljplanen.
- Fastighetsägaren ansvarar för alla lov och tillstånd som krävs för bebyggande av kvartersmarken.
- Att kommunala riktlinjer gäller för bland annat dagvattenhantering, avfallshantering och parkering, vilket prövas i bygglovsskedet.
- Att allmän plats inte får användas av fastighetsägarna under utbyggnad av kvartersmarken samt hur skydd av vegetation på allmän plats ska ske.
- Ansvar och ekonomiska åtaganden för projektering och utbyggnad av trevägskorsningen på väg 225.
- Projektering och utbyggnad av trevägskorsning på väg 225 ska samordnas med övrig utbyggnad av allmän plats och kvartersmark i detaljplaneområdet.

### *Finansiering*

Exempel på kostnader som regleras i exploateringsavtalen och som ska erläggas av exploitören är ersättning för allmänna anläggningar enligt kostnadsfördelning. Här ingår kostnader för genomförande av detaljplanens allmänna anläggningar (tex. projektering, upphandling, projektledning, entreprenad- och produktionskostnader, samordning, fastighetsbildning, interna administrationskostnader).

### *Administrativa villkor*

Exploateringsavtalet klargör vad som gäller för inlämnande av säkerhet i samband med exploateringsavtalets ingående, villkor för överlåtelse av avtalet, villkor för avtalets ikraftträdande samt hur en eventuell tvist ska hanteras.

### Övriga avtal

Övriga avtal som planeras att tecknas för att genomföra exploateringen:

- Genomförandeavtal mellan kommunen och Trafikverket samt mellan kommunen och exploitören gällande utbyggnad av trafikplats på väg 225. Avtalen ska reglera ansvar och fördelning av kostnader för produktion och drift efter antagen detaljplan.
- Avtal mellan kommunen och ledningsägare avseende flytt av eventuella befintliga ledningar och förläggning av nya ledningar. Avtalen reglerar ansvar och kostnader.
- Överenskommelse om fastighetsreglering med fastighetsägare till Vårsta 1:160 och Vårsta 1:73 angående överlåtelse av fastighetsmark till allmän platsmark avsedd för gång- och cykelväg samt väg. Fördelning av kostnad för inlösen regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och exploitören.
- Överenskommelse om fastighetsreglering med fastighetsägare till Vårsta 1:154 och Vårsta 1:494 angående överlåtelse av fastighetsmark till kvartersmark från kommunens fastighet Vårsta 1:465.
- Ledningsrättsavtal mellan kommunen och Lillmalms vägsamfällighet för ledningar avseende vatten och spillvatten i Malmbäckavägen.
- Servitutsavtal mellan kommunen och fastighetsägaren till Vårsta 1:159 gällande infart till Vårsta 1:159 över allmän plats (naturmark).
- Servitutsavtal eller ledningsrättsavtal med ledningsägare för placering av teknisk anläggning för elnätstation och ev. fjärrvärmestation på Vårsta 1:14.

## **Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser**

### **Fastighetsbildning**

Det är lantmäterimyndigheten som genom en förrättning beslutar om fastighetsbildning. När detaljplanen har vunnit laga kraft kan fastighetsbildning ske i enlighet med planen. Ansökan om marköverföring genom fastighetsreglering, bildande av ledningsrätt, servitut och gemensamhetsanläggningar lämnas till lantmäterimyndigheten. Kommunen kommer att ansöka om en förrättning hos lantmäterimyndigheten för att överföra mark mellan berörda fastigheter.

Den mark som blir allmän plats kommer att fastighetsregleras till kommunens fastighet Vårsta 1:14 eller annan fastighet som bedöms lämplig.

### *Framtagande av detaljplan*

Kostnaderna för att ta fram detaljplanen fördelas mellan de parter som har del i planen; Villamarken Exploatering i Stockholm AB, Botkyrka kommun och privata fastighetsägare till Vårsta 1:160, 1:159, 1:158, 1:157 och 1:56, enligt gällande plankostnadsavtal.

### *Inlösen och ersättning*

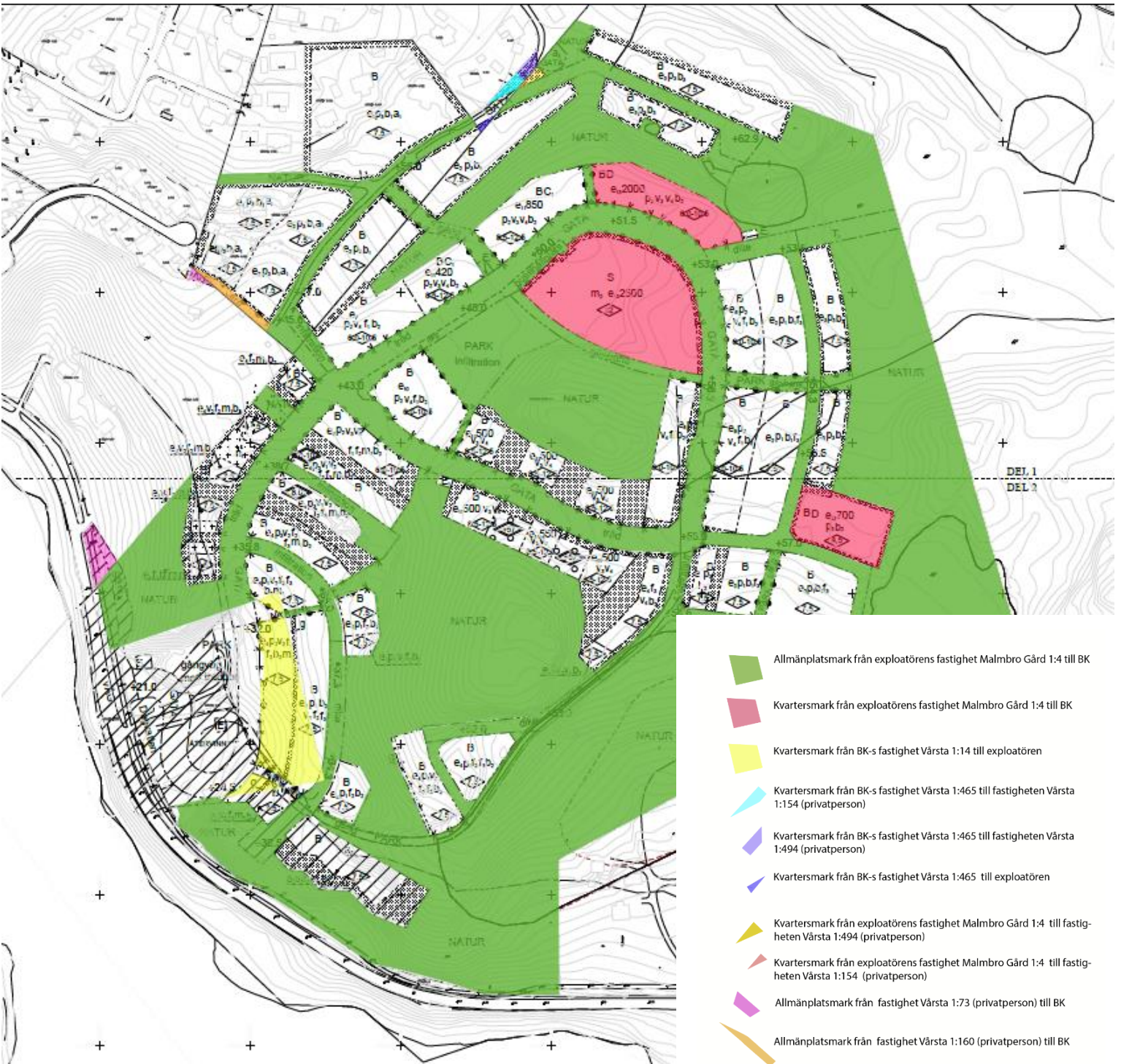
När en fastighet ska anslutas till en gemensamhetsanläggning kan det bli aktuellt att fastighetsägaren betalar en ersättning för inträdet antingen genom överenskommelse med samfälligheten eller genom prövning av Lantmäterimyndigheten.

När en ledningsrätt upplåts har fastighetsägaren rätt till ersättning. Fastighetsägaren har rätt till ersättning för den marknadsvärdesminskning som upplåtelsen medför plus ett påslag om 25 %.

Vid inlösen av del av en fastighet har fastighetsägaren rätt till ersättning som motsvarar den marknadsvärdesminskning som inlösen medför plus ett påslag om 25 %.

### **Konsekvenser för befintliga fastigheter**

Nedan följer en redovisning av konsekvenser för de fastigheter som påverkas av förslaget till detaljplan:



Fastighetskonsekvenser på karta. Förkortningen BK i legenden står för Botkyrka kommun

### **Malmbro gård 1:4**

Fastigheten Malmbro gård 1:4 ägs av Liaden 3 Mark AB, dotterbolag till Villamarken Exploatering i Stockholm AB. Större delen av fastigheten är inte tidigare planlagd. Marken utgörs av naturmark och har tidigare nyttjats som grustäkt. En mindre del av fastigheten som ligger utmed Malmbäckavägen, i väster, ingår i gällande detaljplan Vårsta 1:20 (70-01) och utgörs av allmän plats med enskilt huvudmannaskap. Förslaget till ny detaljplan innebär att Malmbro gård 1:4 kommer att utgöra allmän plats (park, natur, gata) samt kvartersmark för bostäder, parkering, förskola och gruppboende. De markområden av Malmbro gård 1:4 som planläggs som allmän platsmark kommer fastighetsregleras till lämplig kommunal fastighet.

Ytor för samlad parkering och avfallshantering ska ägas eller förvaltas av en bostadsrättsförening eller utgöra en gemensamhetsanläggning, som förvaltas av en samfällighet. Exploatören ansvarar för att ovan omfattas av förrättning.

På vissa platser behöver vatten- och spillvattenledningar förläggas i kvartersmark för att kunna anslutas med självfall. Dessa ledningar ska ägas och förvaltas av en bostadsrättsförening eller utgöra en gemensamhetsanläggning, som förvaltas av en samfällighet. Exploatören ansvarar för att ovan omfattas av förrättning.

### **Vårsta 1:14**

Fastigheten Vårsta 1:14 ägs av Botkyrka kommun. Fastigheten utgörs av naturmark och är inte tidigare planlagd. Föreslagen detaljplan innebär att delar av fastigheten blir kvartersmark för bostäder, vilken kommer att överlåtas till Malmbro gård 1:4 genom överenskommelse av fastighetsreglering. All mark inom planområdet som i föreslagen detaljplan utgör allmän plats kommer att överföras till Vårsta 1:14 eller annan lämplig kommunal fastighet. Inom fastigheten möjliggörs placering av teknisk anläggning för elnätstation och ev. fjärrvärmestation, denna mark ska upplåtas med servitut eller ledningsrätt.

### **Vårsta 1:465**

Fastigheten Vårsta 1:465 ägs av Botkyrka kommun. Fastigheten utgörs av väg, naturmark etc. Föreslagen detaljplan innebär att en liten del av fastigheten planläggs som kvartersmark för bostäder, vilken planeras överlåtas till de privatägda fastigheterna Vårsta 1:154, Vårsta 1:494 och Malmbro gård 1:4.

### **Vårsta 1:73**

Fastigheten Vårsta 1:73 ägs av privatperson. Fastigheten är inte tidigare planlagd. I samband med att detaljplanen antas kommer Vårsta 1:73 avstå viss mark då denna i den nya detaljplanen ska nyttjas som allmän platsmark. I fastighetens norra del planeras ett område om ca 100 kvm markerat på karta ovan, för ändamål som möjliggör markanvändning som allmän plats i form av gångväg.

I fastighetens södra del har kommunen sedan tidigare ett avtalsservitut för gång- och cykelväg. Utbyggnad av planerad trevägskorsning utmed väg 225 innebär att den nya trafiklösningen inklusive gång- och cykelväg blir mer ytkrävande än dagens. Hela området som den nya trafiklösningen behöver planeras som allmän plats - väg och nuvarande servitut blir därmed inte längre aktuellt. I denna del planeras ca 490 kvm av Vårsta 1:73 som allmän plats i den nya detaljplanen, markerat på kartan ovan.

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats (se områden i kartan ovan) kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § Plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösenkyldighet enligt 14 kap. 14 §. Avsikten är dock att kommunen och fastighetsägare innan detaljplanen antas ska träffa avtal om marköverföringarna.

### **Vårsta 1:160**

Fastigheten Vårsta 1:160 ägs av privatperson. Fastigheten utgörs av kvartersmark för bostadsändamål enligt gällande detaljplan. Föreslagen detaljplan innebär utökad befintlig byggrätt och möjlighet till avstyckning av fastigheten. I samband med att detaljplanen antas planeras att överföra mark, ca 300 kvm markerat på kartan ovan, för ändamål som möjliggör markanvändning som allmän plats i form av gångväg.

Mark som enligt detaljplanen ska utgöra allmän plats (se område i kartan ovan) kan kommunen lösa in med stöd av 6 kap. 13 § Plan- och bygglagen. Kommunen har också en inlösenkyldighet enligt 14 kap. 14 §. Avsikten är dock att kommunen och fastighetsägare innan detaljplanen antas ska träffa avtal om marköverföringarna.

Fastigheten kommer i sin östra del få tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg och fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

### **Vårsta 1:159**

Fastigheten Vårsta 1:159 ägs av privatperson. Fastigheten utgörs av kvartersmark för bostadsändamål enligt gällande detaljplan. Föreslagen detaljplan innebär utökad befintlig byggrätt och möjlighet till avstyckning av fastigheten. Fastigheten kommer få tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg och fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

Infart till fastigheten har tidigare skett över fastigheten Malmbro gård 1:4. Föreslagen detaljplan innebär att infarten kommer ligga inom allmän plats på kommunens fastighet. Ett servitutsavtal ska tecknas för att säkerställa fastigheten Vårsta 1:159 möjlighet till infart.

### Vårsta 1:158

Fastigheten Vårsta 1:158 ägs av privatperson. Fastigheten utgörs av kvartersmark för bostadsändamål enligt gällande detaljplan. Föreslagen detaljplan innebär utökad befintlig byggrätt och möjlighet till avstyckning av fastigheten. Fastigheten kommer få tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg och fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

### Vårsta 1:157

Fastigheten Vårsta 1:157 ägs av privatperson. Fastigheten utgörs av kvartersmark för bostadsändamål enligt gällande detaljplan. Föreslagen detaljplan innebär utökad befintlig byggrätt och möjlighet till avstyckning av fastigheten. Fastigheten kommer få tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg och fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

### Vårsta 1:156

Fastigheten Vårsta 1:156 ägs av privatperson. Fastigheten utgörs av kvartersmark för bostadsändamål enligt gällande detaljplan. Föreslagen detaljplan innebär utökad befintlig byggrätt och möjlighet till avstyckning av fastigheten. Fastigheten kommer få tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg och fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

### Vårsta 1:154

Fastigheten Vårsta 1:494 ägs av privatperson. Fastigheten ligger utanför planområdet men genom den nya detaljplanen så får fastigheten tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg. Fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kommer behöva ändras.

### Vårsta 1:494

Fastigheten Vårsta 1:494 ägs av privatperson. Fastigheten ligger utanför planområdet men genom den nya detaljplanen så får fastigheten tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg. Fastigheten kommer dock även framöver ha möjlighet att angöra till del av Malmbäckavägen som inte påverkas av planförslaget. Fastighetens del i befintliga gemensamhetsanläggningar för väg kan behöva ändras.

### Befintliga rättigheter

Nedan redovisas de servitut, ledningsrätter eller gemensamhetsanläggningar som finns inskrivna i fastighetsregistret och som gäller inom planområdet. Rättigheterna är antingen en förmån eller belastning för fastigheten.

Fastighet Malmbro gård 1:4		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Officialservitut - gemensamhetsanläggning	0127-02/42.1 0127-02/42.2	Belastning

	0127-02/42.3	
Avtalsservitut - elledning	0127IM-09/37305.1	Belastning
Avtalsservitut – gång- och cykelväg jämte slänter	0127IM-09/54796.1	Belastning
Officialnyttjanderätt - tele	01-IM7-51/117.1	Belastning
Avtalsservitut - kraftledning	01-IM7-73/8541.1	Belastning
Avtalsservitut - ledning	01-IM7-78/2187.1	Belastning
Avtalsnyttjanderätt - tele	44/9632	Belastning
Avtalsnyttjanderätt - grustäkt	68/10701	Belastning
<b>Fastighet Vårsta 1:465</b>		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Officialservitut - gemensamhetsanläggning	0127-02/42.1 0127-02/42.2	Belastning
<b>Fastighet Vårsta 1:14</b>		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Officialservitut – rätt att fälla träd	0127-07/39	Belastning
<b>Fastighet Vårsta 1:73</b>		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Avtalsservitut – gång- och cykelväg	0127IM-09/54710.1	Belastning
<b>Fastighet Vårsta 1:160</b>		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Avtalsnyttjanderätt TELE	61/8420	
<b>Fastigheter Vårsta 1:156, 1:157, 1:158, 1:159, 1:160</b>		
Rättighet-ändamål	Aktnummer	Förmån/belastning
Vårsta GA:5 – vägar, grönområden		Förmån
Vårsta GA:7 - väg		Förmån

#### Konsekvenser för befintliga rättigheter

Fastigheterna inom planområdet belastats idag av servitut och nyttjanderätter samt ingår som en del i gemensamhetsanläggningar enligt föregående avsnitt.

Befintliga servitut eller nyttjanderätter påverkar inte detaljplanens utformning. Servitut och nyttjanderätter som inte används eller är inaktuella ska upphävas, detta sker genom avtal mellan de berörda parterna eller genom förrättning.



### **Gemensamhetsanläggningar Vårsta GA:5, Vårsta GA:7 och Vårsta GA:9**

Befintliga gemensamhetsanläggningar Vårsta GA:5, Vårsta GA:7 och Vårsta GA:9 omfattar naturmark, gata (Malmbäckavägen, del av Lillmalmsvägen och Storkärrsvägen) och belysning. Gemensamhetsanläggningarna förvaltas av Lillmalms vägsamfällighet. När den allmänna platsmarken som ingår i gemensamhetsanläggningarna får kommunalt huvudmannaskap behöver gemensamhetsanläggningen ändras för att uppfylla detaljplanens intentioner. Föreslagen detaljplan innebär behov av ansökan till Lantmäteriet om förrättningar för att justera följande;

- Omprövning av gemensamhetsanläggningar att inte längre gälla på områden som genom planen inte längre behövs, i första hand då Malmbäckavägen får kommunalt huvudmannaskap. Detta innebär förändringar av ytor för gata och natur inom Vårsta GA:5 samt belysning inom Vårsta GA:9.
- Ompröva gemensamhetsanläggningar Vårsta GA:5, GA:7 och GA:9 till att inte längre omfatta de fastigheter utmed Malmbäckavägen som i planförslaget istället får tillgång till den nya kommunala Isak Gromans väg.
- Ompröva Vårsta GA:5 så att även den nya vändplanen i planområdets nordöstra del på Malmbäckavägen tillförs gemensamhetsanläggningen.

I enlighet med 40 a § anläggningslagen, kan omprövningar enligt ovan innebära att ägaren av fastighet som därigenom frigörs från belastning ska betala ersättning. Ersättningen ska betalas till de avträdande fastigheterna i gemensamhetsanläggningen som blir av med rättighet och lider ekonomisk skada. Vid omprövning av gemensamhetsanläggning ska Lantmäteriet fatta beslut i frågan. Kommunens tolkning är att gemensamhetsanläggningens användning av väg ersätts med en kommunal gata av högre standard än idag. Vad gäller rättigheten för grönområde gör kommunen bedömningen att denna inte nyttjas då ytan är igenvuxen och tecken på kontinuerlig skötsel saknas, rättigheten är därmed att betrakta som övergiven.

### **Ekonomiska frågor**

#### Planekonomi

Kostnader för upprättande av detaljplanen regleras genom upprättade plankostnadsavtal mellan kommunen och exploatören och ägare till Malmbro gård 1:4 samt enskilda fastighetsägare till Vårsta 1:56, 1:57, 1:58, 1:59 och 1:60.

Kvartersmark inom Malmbro gård 1;4 som avses för LSS-boende ska överlåtas från exploatören till kommunen mot ersättning. Formerna för överlåtandet regleras i kommande exploateringsavtal.

#### Gatukostnader

Kostnader för allmänna anläggningar (gata, park) bekostas av exploatören och kommunen enligt fördelningskriterier som regleras i exploateringsavtalet.

#### VA-kostnader

Anläggningsavgift för VA kommer att debiteras markägaren. Avgiften kommer att utgå från den VA-taxa som gäller vid debiteringstillfället.

#### Inlösen och ersättning

Ambitionen är att en överenskommelse om överlåtelse av tomtmark till allmän plats kommer att göras med fastighetsägarna till Vårsta 1:73 och Vårsta 1:160. Kostnad för överlåtelse kommer att ingå som en del i gatukostnaden för planen. Om överenskommelse inte kan träffas så sker inlösen istället genom Lantmäteriet.

#### Förrättningskostnader

Fördelningen av de förrättningskostnader som uppstår när detaljplanen genomförs kommer att regleras i det exploateringsavtal som upprättas mellan kommunen och exploatören. I det fall ersättning inte regleras i exploateringsavtalet, eller separata överenskommelser om ersättning, beslutas fördelning av förrättningskostnad vid en lantmäteriförrättning genom ett särskilt beslut om fördelning av förrättningskostnader. Kostnader för fastighetsbildning hos Lantmäterier debiteras enligt den taxa som gäller vid debiteringstillfället.

#### Bygglovavgift

Bygglovavgift kommer att debiteras enligt den bygglovstaxa som gäller vid debiteringstillfället.

#### Omläggning av befintliga ledningar

Kostnader för att lägga om befintliga kommunala ledningar regleras i exploateringsavtalet. Kostnader för omläggning av övriga befintliga ledningar bekostats av respektive ledningshavare.

## Konsekvenser av planens genomförande

### Sociala konsekvenser

#### Tillgänglighet och trygghet

Förslaget bedöms bidra till en komplettering av befintlig bostadsbebyggelse som gör det möjligt för Vårsta att växa och stärkas som bostadsort. Fler bostäder ger bättre underlag för god kollektivtrafikförsörjning och service.

Idag sker olovlig motorkrossåkning och en del nedskräpning förekommer vilket kan bidra till en känsla av otrygghet för närboende och vid promenader i området. Känslan av trygghet bedöms öka när området bebyggs.

Planförslaget innehåller en kvarterspark som framför allt vänder sig till de boende inom planområdet och ska fungera som den främsta samlings- och mötesplatsen i området. Den föreslås innehålla en tillgänglighetsanpassad lekplats och plats för lugnare aktiviteter så att människor i alla åldrar ska kunna hitta något att sysselsätta sig med. Området är utformat så att en grön passage för fotgängare skapas mellan bostadsområdet väster om planområdet och Sörmlandsleden i nordost, med målpunkter såsom kvartersparken på vägen. Dessa mötesplatser med olika geografiska upptagningsområde som vänder sig till människor i olika åldrar och med varierande bakgrund bedöms främja den sociala integrationen.

Det finns också flera sätt att ta sig från området till Vårsta centrum eller mot Tumba med cykel eller till fots. Det har varit svårt att skapa tillgänglighetsanpassade gångförbindelser då terrängen är kraftigt kuperad på många håll. En gen gångförbindelse till Vårsta centrum har bl.a. skapats mellan förslaget bostadsområde och Sandavägens vändplats. För att minimera intrånget på befintliga bostadsfastigheter i dess anslutning uppfylls dock inte tillgänglighetskraven för gångbanan. Trappor kommer att behöva anläggas, men barnvagnsramper kommer att fungera för såväl barnvagnar som cyklar.

#### Hushållssammansättning

Planförslaget möjliggör för ny bebyggelse med blandade upplåtelseformer och bostadstyper i varierande storlekar vilket skapar förutsättningar för social integration.

Under tidiga dialoger med boende i Vårsta har behovet av fler hyresrätter framkommit. Upplåtelseformen har inte reglerats i planförslaget, men möjlighet finns att uppföra bostäder med hyresrätt.

## SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Charlotte Rickardsson

Kaisa-Leena Aksli

Planchef

Planarkitekt

### Medverkande tjänstepersoner

Simon Aspenberg, projektledare  
Amina Malmkvist-Garba, landskapsarkitekt  
Ebrahim Zadeh, trafikplanerare  
Rolf Söder, byggprojektledare  
Anders Forsberg, miljöutredare  
Karina Alvarez, VA-ingenjör

Mark- och exploateringsenheten  
Stadsmiljöenheten  
Stadsmiljöenheten  
Stadsmiljöenheten  
Miljöenheten  
VA-enheten