



# Göteborgs Stad

Antagen av KE/BN den 29/4 2014  
 § 146 / AL  
 Laga kraft den 29/2 2016 / AM

## Planhandling (F2a 5213)

Datum: 2013-06-20, rev: 2014-02-25

Diarienummer SBK: 0530/08  
 Handläggare SBK: Jonas Uvdal  
 Tel: 031-368 19 76  
 fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK:  
 Handläggare FK: Per-Anders Käll  
 Tel: 031-368 10 78  
 fornamn.efternamn@fastighet.goteborg.se

## Detaljplan för Bostäder vid Sisjövägen inom stadsdelen Askim i Göteborg

---

### Planbeskrivning

#### Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar:

Plankarta med bestämmelser

Grundkarta

Planbeskrivning (denna handling)

Fastighetsförteckning

Illustrationskarta

Granskningsyttrande

Övriga handlingar:

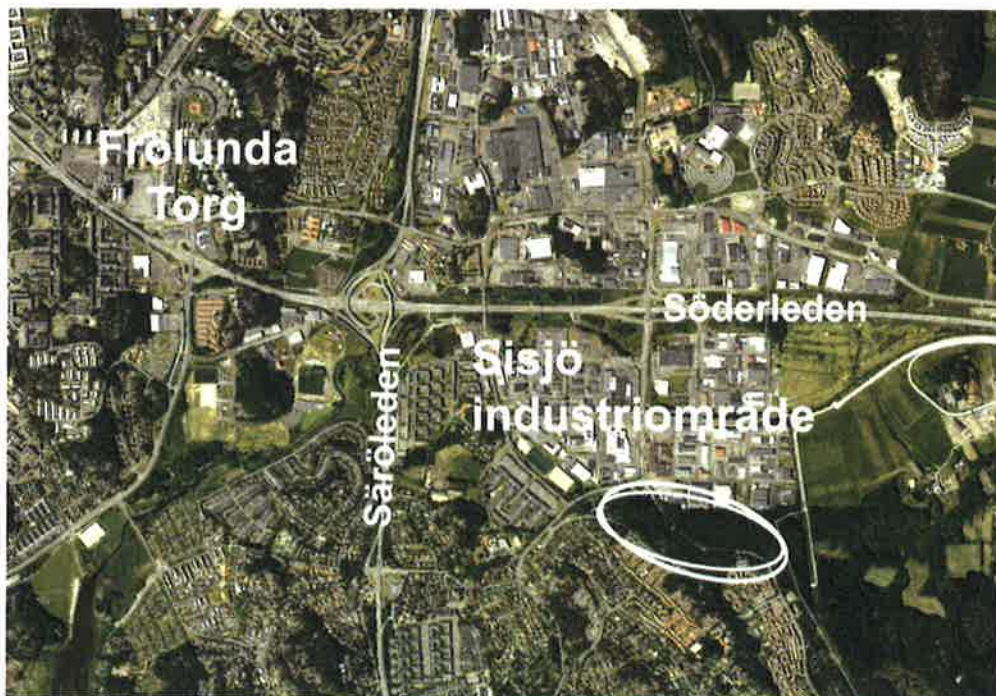
- Program med samrådsredogörelse
- Fastighetsförteckning
- Utredningar:
  - Dagvattenutredning+PM
  - Markmiljöutredning
  - Arkeologisk utredning
  - Arkeologisk förundersökning
  - Kulturmiljöunderlag
  - Naturinventering
  - Fördjupad naturinventering
  - Bullerutredning
  - Geoteknisk undersökning
  - Luftspidningskartor

# Innehåll

SAMMANFATTNING: .....	1
<i>Planens syfte och förutsättningar</i> .....	1
<i>Planens innebörd och genomförande</i> .....	2
<i>Överväganden och konsekvenser</i> .....	2
<i>Avvikelser från översiktsplanen</i> .....	2
<i>Syfte</i> .....	3
<i>Läge, areal och markägförhållanden</i> .....	3
<i>Planförhållanden</i> .....	4
<i>Mark, vegetation och fauna</i> .....	4
<i>Bebyggelse</i> .....	5
<i>Fornlämningar, kulturhistoria</i> .....	6
<i>Trafik och parkering</i> .....	7
<i>Tillgänglighet och service</i> .....	8
<i>Teknik</i> .....	8
<i>Störningar</i> .....	9
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE .....	11
<i>Bebyggelse</i> .....	11
<i>Trafik och parkering</i> .....	12
<i>Tillgänglighet och service</i> .....	13
<i>Friytor</i> .....	14
<i>Lilla Sisjöbäcken</i> .....	14
<i>Teknisk försörjning</i> .....	14
<i>Övriga åtgärder</i> .....	15
<i>Fastighetsindelning</i> .....	17
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i> .....	17
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i> .....	18
<i>Avtal</i> .....	18
<i>Avtal mellan kommun och exploatörer</i> .....	18
<i>Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare</i> .....	18
<i>Avtal mellan ledningsägare och exploatör</i> .....	19
<i>Dispenser och tillstånd</i> .....	19
<i>Tidplan</i> .....	19
<i>Genomförandetid</i> .....	19
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER .....	19
<i>Nollalternativet</i> .....	19
<i>Sociala konsekvenser</i> .....	20
<i>Miljökonsekvenser</i> .....	20
<i>Ekonomiska konsekvenser</i> .....	22
AVVIKELSER FRÅN ÖVERSIKTSPLANEN .....	24

## Sammanfattning:

### Planens syfte och förutsättningar



*Orienteringsbild*

Planens syfte är att möjliggöra byggnation av ca 500 bostäder på tidigare obebyggd, kuperad skogsmark. Området ligger i direkt anslutning till befintligt bostadsområde i söder och till Sisjö industriområde som skall omvandlas till blandstad.



*Planområde*

## Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen föreslås medge uppförandet av radhus och flerfamiljshus samt en förskola. Detta innebär att två nya lokalgator anläggs utefter vilka merparten av bostäderna orienteras.



*Illustrationsplan*

## Överväganden och konsekvenser

Överväganden har gjorts mellan olika intressen: Området innehåller stora delar obebyggd skogsmark som används för rekreation.

Samtidigt råder det brist på bostäder i området och tillgången på obebyggd mark i anslutning till goda kommunikationer är begränsad. En naturinventering av park- och naturförvaltningen har påvisat värdefull natur som i förslaget undantagits från exploatering. Utöver detta finns Sisjö naturreservat inom gångavstånd.

## Avvikelse från översiktsplanen

Detaljplanen avviker inte från översiktsplanen.

## Planens syfte och förutsättningar

### Syfte

Syftet med detaljplanen är att medge bostadsbebyggelse och därvid komplettera med bostadsformer som det råder brist på i stadsdelen. Detta görs genom att planlägga för byggnation av ca 500 bostäder i ett obebyggt kuperat skogsparti längs Sisjövägen, just söder om Sisjö industri/handelsområde.

Bebyggelsen föreslås innehålla en blandning av radhus och flerfamiljshus, upplåtelseformerna planeras vara hyresrätter, bostadsrätter och en mindre andel egnahem. Bebyggelsen placeras främst utmed nya lokalgator.

### Läge, areal och markägoförhållanden



Planområdet är beläget vid Sisjövägen söder om Sisjö centrum, 10 km söder om Göteborgs centrum i stadsdelen Askim.

Planområdet omfattar cirka 16 hektar. Göteborgs stad äger all mark inom planområdet. Insprängt i området finns en fastighet med en gruppbofastad som ägs Betaniastiftelsen.

Området består av kuperad skogsmark och genomkorsas av Sisjövägen. Området gränsar till Sisjöns industriområde i norr, till Sisjöns bostadsområde med radhus och villor i söder och väster samt till skogsområden i Mölndals kommun i öster.

## Planförhållanden

Planområdet ingår i översiktsplanen och utgör utredningsområde för framtida bebyggelseområde. Enligt översiktsplan för Göteborg och Mölndal, fördjupad för Fässbergsdalen, antagen av kommunfullmäktige 11 oktober 2012, skall Sisjöns industriområde utvecklas till blandstad. För området gäller detaljplanerna dpl 3399 som vann laga kraft år 1973, dpl 3400 som vann laga kraft år 1976. Detaljplanerna anger huvudsakligen allmän plats. Planernas genomförandetid har gått ut. En senare plan, dpl 4635 (*gruppoendet*) vann laga kraft år 2004.

Programsamråd för planområdet har antecknats av byggnadsnämnden den 21 juni 2011.

## Mark, vegetation och fauna



En översiktlig naturinventering har genomförts av park- och naturförvaltningen där områden med skyddsvärd natur har utpekats. Området består av kuperad skogsmark med övervägande lövträd. Det finns inga indikationer på rödlistade arter. Stora delar av området består av första generationens skog med mycket lite död ved. Vissa ytor har grövre ädellövträd. Den fördjupade naturinventering som utfördes under våren 2013 bekräftar detta. Området har ett rikt fågelliv med arter såsom grönsångare, bofink, koltrast och nötväcka. Flera vackra stengärdesgårdar finns söder om Sisjövägen. Gärdesgårdarna ligger i skogsmark och har därför inget biotopskydd. Sisjöbäcken och Lilla Sisjöbäcken rinner genom området norrut mot industriområdet och vidare in i Mölndals kommun. Bäckarna är 2-3 dm djupa, knappt en halv meter breda och har strömmande till forsande flöde. Elfiske utfördes 2013-06-04 varvid öring och ål observerades i Stora Sisjöbäcken. Ingen fisk påträffades i Lilla Sisjöbäcken, som årstidsvis är helt uttorkad. Bäckarna har inget strandskydd. Skogsområdet ligger i anslutning till Sandsjöbacka naturreservat med stora strövområden. Reservatet utgör riksintresse för friluftsliv och är även Natura 2000-

område. I reservatet, knappt 1,5 kilometer från programområdet, ligger Sisjön med badplats.

Planområdet sluttar åt nordöst och höjdskillnaden från Askims Domarringsväg till nordöstra delen av planområdet är ca 30 meter. Planområdet består huvudsakligen av morän med inslag av berg i dagen. I gränsen mot Sisjöns industriområde förekommer svallsediment (finsand-klapper). Området utgörs huvudsakligen av normalradonmark.

### **Ridvägar**

Genom området går ridvägar, vilka är en del i ett omfattande ridvägsnät som används av stall i Göteborg och Mölndal. För Askims ridhus är ridvägen genom programområdet den enda passagen till de stora naturområdena i sydost.

Åbytravet tränar idag på ridvägarna, Mölndals kommun planerar dock att avveckla träningsverksamheten för travhästar omkring travbanan från och med 2015.

### **Bebyggelse**

Stadsdelen Askim innehåller huvudsakligen gles bostadsbebyggelse med en övervikt av enfamiljshus. Bebyggelsen sträcker sig från tidiga jordbruks- och oskiftade bymiljöer till sekelskiftets stationssamhällen med sommarvillor, 60- och 70-tals flerfamiljs- och grupphusbebyggelse till dagens villabebyggelse.

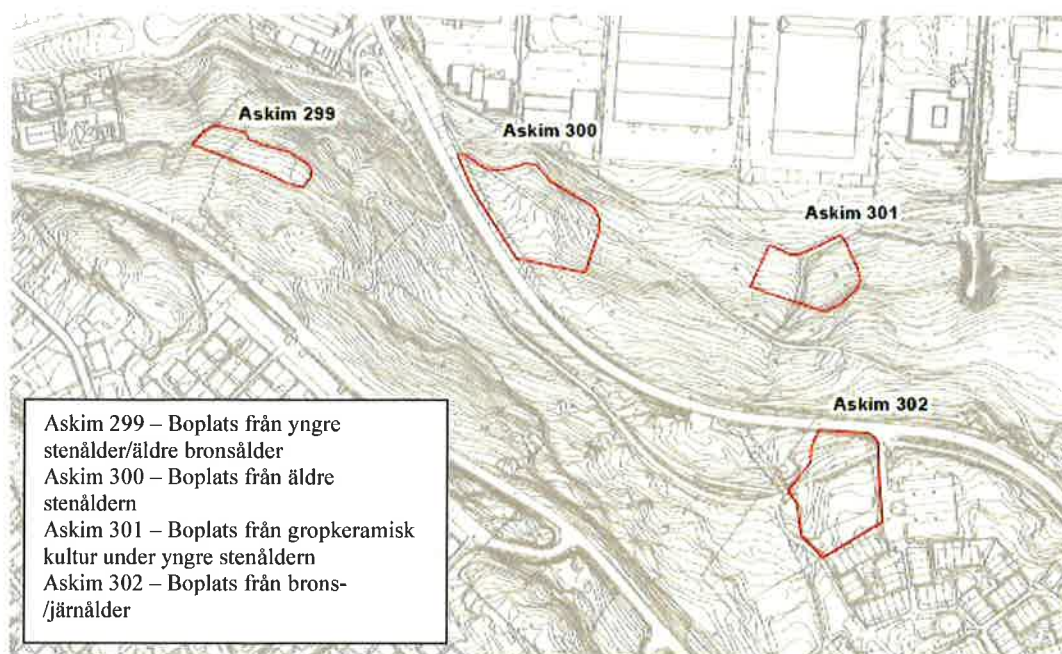
I direkt anslutning till programområdet ligger småskaliga grupphus mot söder. I väster villabebyggelse och norr om dem flerbostadsområdet Kobbegården/Pilegården. Norr om området ligger industribyggnader med ett betydande inslag av handel, här finns också ett värmeverk. I centrala delen av planområdet finns en gruppbostad som uppfördes 2010.



*Villaområdet söder om Askims Domarringsväg*

## Fornlämningar, kulturhistoria

Området kan idag uppfattas som en orörd naturmark, men det har genomgått stora förändringar genom tiderna och har använts på olika sätt.



*Från karta över funna boplatser i planområdet*

Inom planområdet har påträffats fyra fornlämningar som utgörs av boplatser. Fornlämningarna har avgränsats i en arkeologisk förundersökning utförd hösten 2013. Två av dessa härrör från äldre stenåldern. De övriga två är grovt daterade till brons- järnåldern respektive yngre stenåldern- äldre bronsåldern. Askim 300 innehåller boplatzlämningar som bedöms vara cirka 7000–10000 år gamla och bedöms som särskilt intressant då de överlagrats på ett sätt som har konserverat boendemiljön.

Under medeltiden och framåt användes Askims skogs- och bergspartier för många olika ändamål. Man hade djuren på bete, fällde träd till ved och virke, samlade bär och fiskade och jagade. Dessa så kallade utmarker ägdes gemensamt och man hade inga gränser mellan grannarna. Se vidare bifogat kulturmiljöunderlag.



## Trafik och parkering



Planområdet med dess närmaste omgivningar

### Gång- och cykeltrafik

En gång- och cykelbana som leder från Sisjö Centrum till Sisjön, går parallellt med Sisjövägen genom planområdet. Den kan upplevas som otrygg då den till viss del går genom skogen. Den erbjuder dock en naturnära upplevelse och har inte karaktären av ett snabbt pendlingsstråk. Sträckningen genom skogen gör att kopplingen till Sisjö Centrum är något otydlig.

Utmed Askims Domarringsväg finns en trottoar, dock saknas separerad cykelbana, så cyklister är hänvisade till blandtrafik.

### Kollektivtrafik

Sisjövägen förbi det aktuella området trafikeras idag av linjen 84 mot Frölunda Torg eller Marklandsgatan i normaltrafik. Dessutom trafikerar linje 182 mot Marklandsgatan området i högtrafik. Dessa linjer erbjuder tillsammans 15-minuters- trafik under högtrafik.

En kollektiv resa från området till Brunnsparken tar enligt Västtrafiks reseplanerare ca 38-42 minuter. En resa till Marklandsgatan 15-21 minuter.

Ovanstående visar på att området är relativt välförsörjt ur kollektivtrafiksynpunkt. Boende efterfrågar dock en direktförbindelse till centrala Göteborg.

Närmaste kollektivtrafikhållplatser är belägna på Sisjövägen och Askims Domarringsväg. Planområdet sluttar kraftigt, vilket gör att tillgängligheten för rörelsehindrade i området är otillfredsställande.

## Biltrafik

Tillfart till området från det övergripande vägnätet, dvs Söderleden, sker huvudsakligen via Sisjömotet. I Sisjömotet är framkomlighetsproblemen tidvis stora och en kapacitetshöjande ombyggnation av trafikplatsen planeras i samverkan med Trafikverket. Från Sisjömotet nås området med bil från Sisjövägen och Askims Domarringsväg.

Det är relativt höga hastigheter i området. Skyltad hastighet är 50 km/h på de sydligaste delarna av Sisjövägen men flertalet kör snabbare än 65 km/h. De höga hastigheterna skapar otrygghet.

Inom ramarna för annat pågående planarbete föreslås Sisjövägen inom de närmaste åren att rustas upp från Sisjömotet och söderut för att utgöra en attraktivare entrégata till Sisjöns bostadsområden. Trafikräkningar utfördes under våren 2013 och jämfört med 2009 har trafiken i området inte ökat.

	2013	2009
-Sisjövägen, delen Askims Domarringsväg – Björnmossevägen	2 200	2 400
-Sisjövägen, delen Knappegårdsvägen - Askims Domarringsväg	3 000	2 900
-Askims Domarringsväg, delen Gåsmossevägen – Sisjövägen	1 200	1 400

Siffror avser ÅMVD (Årsmedelvärdesdygn)

## Parkering och angöring

Sisjövägen och Askims Domarringsväg är inte speciellt hårt trafikerade, men bostäder som ligger i anslutning till vägarna angör ändå från mindre lokalgator. Sisjövägen och Askims Domarringsväg har idag därför bara funktionen av genomfartsgator.

## Tillgänglighet och service

Planområdet ligger i direkt anslutning till Sisjöns Centrum med kommersiell och social service. *Fördjupad översiktsplan för Fässbergdalen* föreslår omvandling av industriområdet till blandstad.

Sisjöskolan (år F-3) och Askims Montessoriskola (år F-6) ligger båda på gångavstånd. I anslutning till skolorna finns även förskolor och fritidshem.

Området ligger cirka 3,5 kilometer från Frölunda Torg. Den kuperade terrängen innebär att tillgängligheten är mindre god i delar av området.

En spillvattentunnel går genom planområdet i öst-västlig riktning och en transporttunnel från denna mynnar i nordöstra delen av planområdet. Mynningen har höga branta sidor där säkerheten bör ses över.

## Teknik

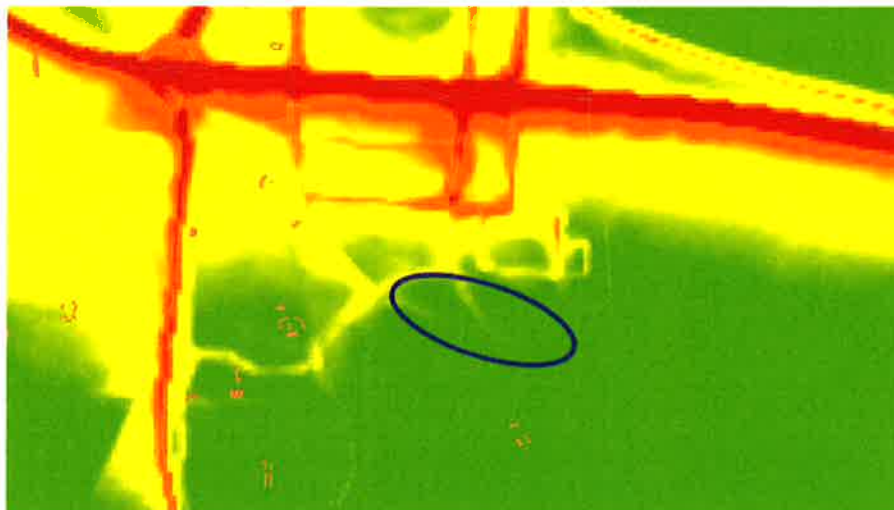
Planområdet är inte anslutet till dricksvatten-, dag- och spillvatten.

Fjärrvärme finns utbyggt i planområdets närhet.

Spillvattenstunnelns tak är belägen på nivå ca +10 m där marknivån är ca + 55 m.

## Störningar

### Luftmiljö



Luftmiljön för planområdet är enligt miljöförvaltningens översikt god. Deras bedömning är att det är låga utsläppshalter av stoft från värmeverket. Även kväveoxider och svavel håller sig inom villkoren.

### Geoteknik och radon

Området sluttar från bergspartier i söder mot norr och programområdet bedöms utgöras av fastmark som enligt SGUs jordartskarta i huvudsak består av morän. Uppstickande berg i dagen finns även i den sydöstra delen. Norr om det aktuella området planar marken ut och jordlagren utgörs där av lera. I anslutning till denna övergång mellan fasta och lösa jordlager löper två bäckar i ost/västlig riktning.

De geotekniska förhållandena bedöms inom planområdet som gynnsamma för bebyggelse.

Marken består av hård, blockrik morän, inga stabilitetsproblem kan påvisas. Bäckarna uppvisar flacka slänter och har endast lokalt eroderat ned till berg, risk för erosion och skred i närheten av vattendrag bedöms därför inte föreligga. Inte heller har risk för blocknedfall kunnat påvisas.

Enligt SGUs radonriskkarta utgörs området översiktligt av normalradonmark.

### Värmeverk

Ett värmeverk ligger i korsningen Sisjövägen/Knapegårdsvägen. Verket är en spets- och reservanläggning som tas i drift vid störningar på fjärrvärmenätet eller vid kall väderlek. Anläggningen består av tre containerpannor, en naturgaseldad och två oljeeldade varav den ena har tagits ur drift.

Värmeverket har ett skyddsavstånd på 50 meter.

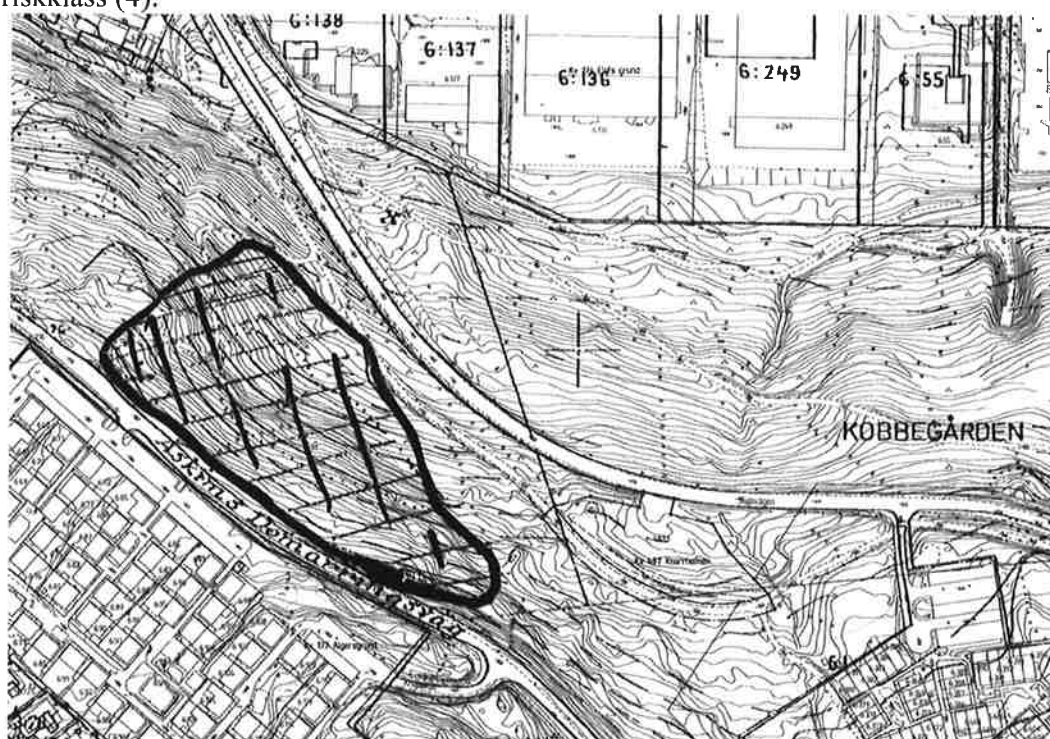
### Industribuller

Direkt norr om programområdet ligger Sisjöns industriområde, störande verksamheter är inte tillåtna här. Området genomgår en omvandling från industriområde till handelsområde. I planen står att verksamheterna inte får förhindra "intilliggande bostäders sundhet och trevnad".

Bullervillkoret för värmeverkets tillstånd är max 40 dB nattetid vid närmaste bostad. Enligt bullerutredning utförd under våren 2013 uppfylls villkoret vid närmast liggande befintliga bostäder.

### Deponi

En nedlagd deponi ligger norr om Askims Domarringsväg. Deponering av schaktmassor skedde under 1960- och 70-talen. Deponin har Naturvårdsverkets lägsta riskklass (4).



*Deponins ungefärliga utbredning*

Vid en miljöteknisk undersökning utförd 2012 har inga halter av petroleumföreningar, PAH eller metaller påträffats som överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för aktuell markanvändning.

### Elektromagnetiska fält

En regional kraftledning på 130 kV finns cirka 100 meter öster om planområdet. Rekommenderade avstånd för byggnadsfria zoner vid kraftledningar är ca 15 meter för en enkel 130 kV ledning. I Göteborg tillämpas försiktighetsprincipen vid nybyggnad och ett avstånd av 50 meter rekommenderas.

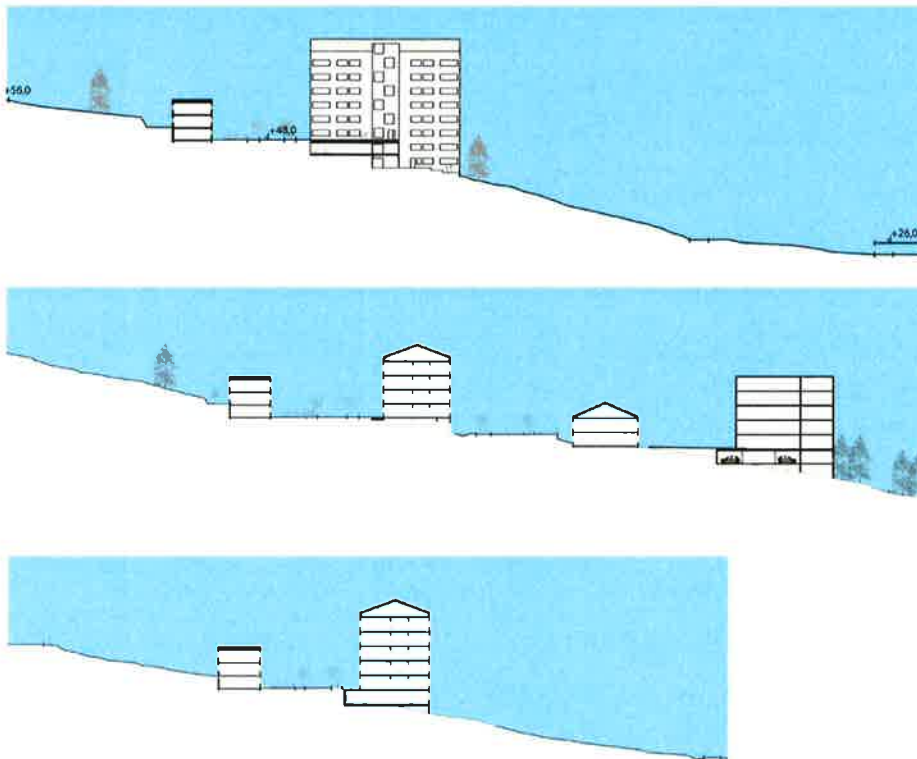
## Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen medger uppförande av ca 500 bostäder samt en förskola.  
Genomförandeavtal samt köpeavtal/tomträttsavtal kommer att tecknas senare.

### Bebyggelse

Området kännetecknas av en kraftigt kuperad sluttning mot norr som gör att det ställs stora krav på bebyggelsens placering avseende ljusförhållanden både för den enskilda bostaden men också för vistelseytorna relaterade till bebyggelsen. Den kraftiga sluttningen gör att den föreslagna bebyggelsen ligger betydligt lägre än omkringliggande befintliga villaområden.

Den föreslagna bebyggelsen innehåller radhus uppåt i sluttningen och flerbostadshus nedåt. Detta skapar förutsättningar för goda ljusförhållanden på gatan. I det nordöstra hörnet grupperar sig ett antal stadsvillor och punkthus. Även dessa flankeras av radhus som antingen trappar sig ner längs med gatan eller klättrar uppåt i sluttningen.



*Illustration White Arkitekter*

Befintliga gångvägar och naturstigar behålls i möjligaste mån och kompletteras med fler som knyter samman områdena. I anslutning till den nya fyrvägs korsningen mitt i området föreslås en förskola. Där skall också en busshållplats och en återvinningsstation anordnas.

## Trafik och parkering

### Gator, GC-vägar

De planerade lokalgatorna binder samman Sisjövägen och Askims Domarringsväg och gör att boende i såväl nya som befintliga bostadsområden får fler möjligheter att röra sig i området.

Merparten av den nya bebyggelsen angörs via tillfartsvägar från Sisjövägen och en mindre andel från Askims Domarringsväg. Eftersom höjdskillnaderna inom området är stora har tillfarter och vägar studerats utifrån ett tillgänglighetsperspektiv. Vid lokaliseringen av tillfarter har även påverkan på befintlig bebyggelse beaktats. I syfte att åstadkomma en mer trygg och attraktiv miljö ska en uppgradering av gatumiljöerna längs Sisjövägen och delar av Askims Domarringväg ske. Vidare kan det finnas ett behov av hastighetsdämpande åtgärder.

	ÅMVD	Tung trafik	Hast.
<b>Sisjövägen</b>	3000-4700	3 %	50 km/h
<b>Askims Domarringsväg</b>	1200-1600	3 %	50 km/h
<b>Lokalgator</b>	100-600	2 %	30 km/h

*Framtida trafikflöden med avseende på exploatering*

Ny gång- och cykelväg föreslås längs Sisjövägen. Närheten till väg med biltrafik skapar trygghet jämfört med ensliga skogspassager. Sammantaget bedöms detta ge goda förbindelser med Sisjö centrum för gående och cyklister.

Inom ramarna för andra projekt planeras en cirkulationsplats i korsningen Sisjövägen/Knappegårdsvägen, vilken kommer att fungera som entré till området. En rondell minskar hastigheten och ökar därmed säkerheten. En gångtunnel under Sisjövägen föreslås utgå. Den kraftigt sluttande terrängen gör det nödvändigt att anordna gång- och cykelvägar med godkända lutningar. Dessa kompletteras med gena passager genom området.

Sisjömotet ska byggas om enligt det nya avtal som Trafikverket och Göteborgs kommun enats kring. På detta vis ska dagens framkomlighetsproblem lösas, med marginal för planerad exploatering.



*Gatuparkering längs utvalda delar av lokalgatorna*

### **Parkering och angöring**

Parkering anordnas i huvudsak i parkeringsgarage under husen. Besöksparkering kan till viss del anordnas på lokalgata.

### **Cykelparkering**

Cykelparkering anordnas huvudsakligen i anslutning till bostäder och hållplatser.

### **Kollektivtrafik**

De nya bostäderna planeras i nära anslutning till kollektivtrafik. En komplettering av bostäder, i föreslaget läge, innebär att underlaget till kollektivtrafiken i området ökar. Därmed skapas förutsättningar för en framtida förbättring av kollektivtrafiken.

### **Ridvägar**

Den norra ridvägen föreslås ligga kvar i samma sträckning medan den södra justeras på stora delar av sträckan och föreslås följa gränsen mot Mölndal. Därigenom blir tillgängligheten till ridslingan i Mölndal oförändrad.

### **Tillgänglighet och service**

Planen föreslår en ny hållplats för kollektivtrafik. Denna planeras centralt i området i anslutning till den nya fyrvägs korsningen och förskolan.

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom att lokalgatornas lutning uppfyller tillgänglighetskraven och alla entréer ligger i gatuplan. Markbeläggning, belysning mm skall underlätta framkomligheten.

Förskolan förläggs norr om Sisjövägen i direkt koppling till grönstråket som leder vidare till Sandsjöbacka. Detta läge ligger nära kollektivtrafik för att underlätta lämning och hämtning utan bil.

Tillskottet av bostäder bidrar till att stärka underlaget för offentlig och kommersiell service i Sisjö Centrum.

## **Friytor**

### **Lek och rekreation**

Mindre lekplatser anordnas i anslutning till de större gårdarna.

Centralt i området, i anslutning till bäckravinen, föreslås en enklare naturpark, som blir en tillgång även för boende i kringliggande områden. Genom varsam gallring och utplacering av enkla bänkar och lekträd kan parken bli en samlingsplats för umgänge och lek.

### **Naturmiljö**

Den sammanhängande grönstrukturen kommer att påverkas och brytas upp i mindre delområden. Tillkommande bebyggelse koncentreras för att så mycket som möjligt av grönytorna ska kunna sparas. Mark som naturinventeringen utpekat som värdefull kommer undantas från exploatering.

Ett grönstråk bevaras längs Stora Sisjöbäcken och i anslutning till bäcken förläggs en naturstig. Stråket leder från befintliga småhus vid Sisjövägen mot grönområdet i Mölndal. Denna sträckning underlättar för både boende inom och utanför planområdet att ta sig till naturområdena i öster och till Sandsjöbacka naturreservat. Närmast industriområdet bevaras natur som en ridå, i vilken den norra ridvägen går.

### **Lilla Sisjöbäcken**

Den fördjupade naturinventeringen har konstaterat att Lilla Sisjöbäcken årstidsvis är helt uttorkad varför ingen fisk påträffats. Vissa tider på året kan dock stora vattenflöden förekomma, som då fördelar sig i flera fåror och temporära bäckar. För att säkerställa att den nya byggnationen inte utsätts för översvämningrisk föreslås att bäcken leds om. Ett översvämningssområde i planområdets allra östligaste del anläggs för att hantera temporära stora flöden.

## **Teknisk försörjning**

### **Dagvatten**

Exploateringen skall inte öka belastningen på nedströms liggande bäckar och vattendrag. Dagvatten skall i första hand tas om hand på kvartersmark, fördröjas och renas, för att därefter återföras till naturmarken. Avskärande diken ska anordnas på kvartersmark. Området är ett viktigt infiltrationsområde för grundvatten vilket även måste säkerställas för framtiden. I den mån kvartersmarken inte räcker till för infiltration, kan delar av naturmarken nyttjas. I största möjliga mån skall genomsläppliga material användas. Gröna tak har en positiv inverkan när det gäller att fördröja dagvattnet. Se vidare dagvattenutredningen.

### **Vatten och avlopp**

Allmänt ledningsnät kommer att byggas ut i samband med att de allmänna gatorna iordningställs. En anslutningspunkt för vatten finns söder om gruppboendet. Eventuellt kan en tryckreducering behövas i de lägre delarna av området. Det finns möjlighet att borra en anslutning för spillvatten ned till spillvattentunneln under området.



Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploatör kontakta Göteborg Vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

### **Värme**

Uppvärmning föreslås ske med fjärrvärme som finns i närheten av området.

### **El och tele**

El och teleledningar finns i anslutande vägnät. Fortum har jordkabelledningar för högspänning och lågspänning inom planområdet, delar av dessa måste flyttas.

Nya ledningar för området förläggs i de nya gator som anläggs. Nya nätstationer krävs inom planområdet. Det bör också nämnas att den nya bebyggelsen kan använda vitvaror som drivs av fjärrvärme istället för el.

### **Avfall**

Återvinningsplats är planerad i anslutning till den nya fyrvägs korsningen.

## **Övriga åtgärder**

### **Geotekniska åtgärder**

Då området utgörs av fastmark, berg i dagen och tunt jordtäckte på berg och genom att slänterna till största delen är relativt flacka föreligger inga stabilitetsproblem inom eller i direkt anslutning till planområdet. Områdets geologiska och geotekniska egenskaper är också generellt gynnsamma ur grundläggningssynpunkt med inkompressibla jordar.

Vid arbeten inom deponiområdet ska entreprenören ha en fortlöpande okulär besiktning av schaktmassorna för att kunna upptäcka eventuella avvikelser som missfärgningar, lukt eller inslag av byggavfall. Om avvikelser upptäcks ska miljöförvaltningen kontaktas för samråd.

I övrigt bedöms det inte finnas några geotekniska problem eller risker som skulle kunna försvåra, fördyra eller kräva särskilda åtgärder för planerad exploatering och byggnation inom området.

### **Arkeologi**

För påträffade fornlämningar gäller kulturminneslagens bestämmelser. Ingrepp kräver Länsstyrelsens tillstånd. En arkeologisk förundersökning har avgränsat utbredningen av de aktuella fornlämningarna. Dessa har lagts in på plankartan. Byggrätter för förskola och bostäder norr om Sisjövägen har anpassats efter dessa. En av fornlämningarna söder om Sisjövägen kräver vidare undersökning och utgrävning. Den återstående berörs utmed sin nordliga avgränsning av den nya cykelbanan.

I syfte att berika den framtida boendemiljön bör kunskaperna om kulturmiljön och stenåldersboplatserna finnas tillgängliga för de boende. Genom att sätta upp skyltar vid de fornlämningar som bevaras ska kommunen ge information som beskriver boplatserna och hur spåren kan tolkas.

## Luft och buller

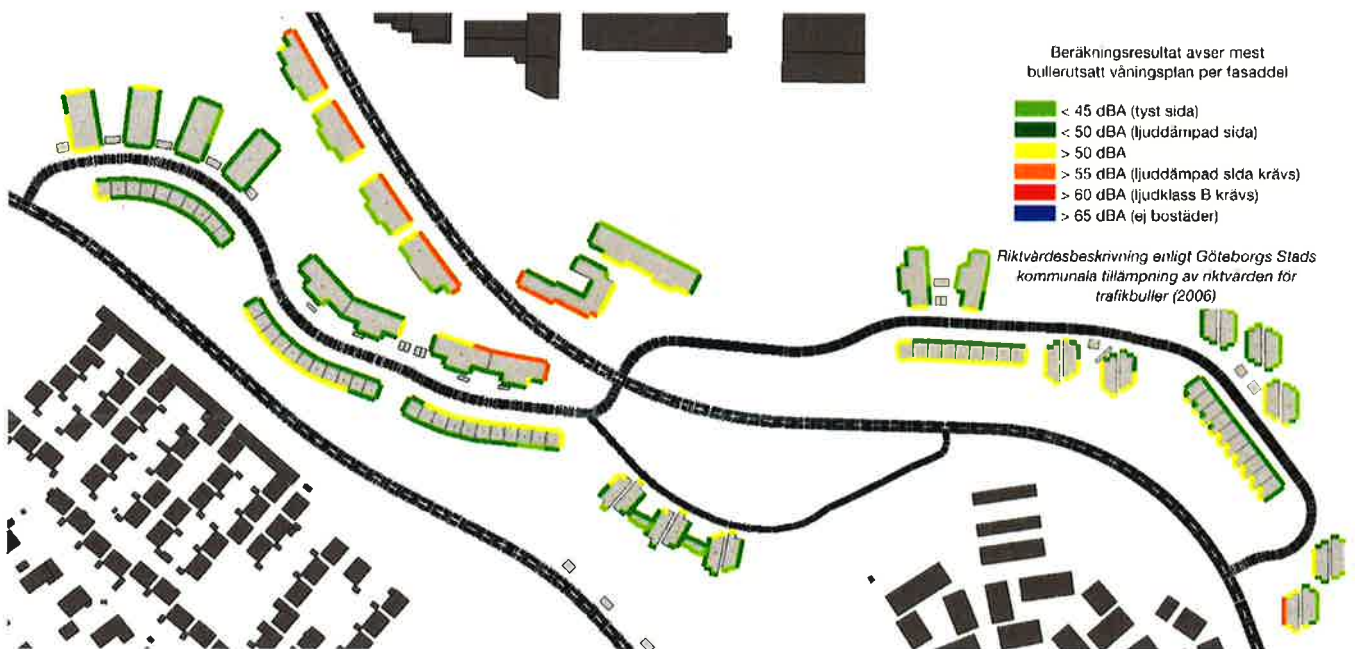
### Vägtrafik

De planerade bostadshusen utsätts överlag för relativt låga bullernivåer från vägtrafik. För de allra flesta fasader innehålls högst 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Alla byggnader får utan speciella åtgärder tillgång till en tyst eller ljuddämpad sida. Ett fåtal fasader i planområdet västra del beräknas få ekvivalenta ljudnivåer över 55 dB(A), där enstaka beräkningspunkter i markplanet mot Sisjövägen får ekvivalenta ljudnivåer på 60 dB(A). Samtliga fasader med nivåer mellan 55-60 dB(A) ligger direkt intill Sisjövägen.

Flera fasader intill Sisjövägen och Askims Domarringsväg får maximala ljudnivåer över riktvärdet 70 dB(A). Eventuella uteplatser mot dessa vägar måste för några byggnader skyddas om bostäderna inte har tillgång till uteplats på ljuddämpad/tyst sida.

Utevistelseytor för förskola/skola ska främst bullerskyddas genom att byggnadskropparna placeras så att erforderlig yta klarar 55 dB(A). Även avskärmning av lågfrekvent buller nära busshållplatsen vid förskolan ska utföras genom att låta byggnaderna utgöra bullerskydd mot utevistelseytor. Krävs ytterligare bullerskydd tillåter planen detta.

Hastighetsdämpande åtgärder bör utföras för att skyltade hastigheter skall hållas.



*Buller från vägtrafik –ekvivalentnivå vid fasad.*

### Värmeverk

Så länge verket är i drift gäller skyddsavståndet 50 m till bostäder. Bullervillkoret för värmekraftverkets tillstånd är max 40 dB nattetid vid närmaste bostad.

Bullerutredningen visar att tre av de planerade bostäderna närmast söder om panncentralen riskerar ekvivalenta ljudnivåer som överskrider 40 dB(A) nattetid. Detta under förutsättning att både gaspannan och oljepannan är i drift samtidigt, något som endast inträffar under mycket korta perioder vintertid (177 timmar under 2012)

För att säkerställa att villkoret uppfylls för den tillkommande bebyggelsen ska ljuddämpande åtgärder vidtas enligt förslag i bullerutredningen.

Utsläpp från värmeverket har av miljöförvaltningen inte bedömts utgöra en hälsorisk. Det begränsade antalet driftstimmar och värmeverkets läge i förhållande till den dominerande vindriktningen, bidrar till bedömningen att någon hälsofara inte föreligger.

### **Kompensationsåtgärder**

Omgrävning av Lilla Sisjöbäcken föreslås kompenseras med nedan nämnda åtgärder i Stora Sisjöbäcken.

- De trummor som utgör partiella vandringshinder åtgärdas inom och strax nedströms planområdet.
- Anläggande av biotopförbättrande åtgärder i form av lekbottnar. Sträckan som tangerar nedre ridväg bör erosionssäkras.
- Dagvatten från existerande kulvert uppströms Sisjövägen bör luftas innan utsläpp för att reducera mängden utfällt järn i bäcken.

Försiktiga röjningar av buskar och mindre träd görs längs ridstigarna i norra delen av området för att höja rekreativvärde. Trots att naturområden tas i anspråk är de återstående ytorna tillsammans med angränsande naturområden av sådan kvalitet och omfattning att ytterligare kompensationsåtgärder ej bedöms nödvändiga.

### **Räddningstjänst**

Hänsyn till gällande krav beträffande insatstid, tillgänglighet, riskhänsyn samt brandvatten skall beaktas vid bygglovsprövningen.

### **Fastighetsindelning**

#### **Huvudmannaskap och ansvarsfördelning**

##### **Anläggningar inom allmän plats**

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats. Det innebär att kommunen genom dess trafiknämnd ansvarar för alla åtgärder inom huvudgata, lokalgata och gc-väg samt dess framtida förvaltning. Kommunen genom dess park- och naturnämnd ansvarar för alla åtgärder inom naturområde samt områdets framtida förvaltning.

##### **Anläggningar inom kvartersmark**

De blivande fastighetsägarna/tomträtthavarna ansvarar för utbyggnaden av samtliga anläggningar inom kvartersmark.

##### **Drift och förvaltning**

Trafiknämnden får förvaltningsansvaret för de allmänna gatuanläggningarna och park- och naturnämnden får förvaltningsansvaret för naturmarken.

## **Fastighetsrättsliga frågor**

### **Mark ingående i allmän plats, inlösen**

Den del av fastigheten Kobbegården 487:1 som är utlagd som huvudgata och som idag utgör tillfart från Sisjövägen ska lösas in av kommunen.

### **Fastighetsbildning**

Fastighetsbildning skall ske i enlighet med detaljplanen. Separata fastigheter ska bildas för all kvartersbebyggelse. Erforderlig fastighetsbildning ska vara genomförd innan bygglov beviljas.

### **Gemensamhetsanläggningar**

Gemensamhetsanläggningar kan bildas inom kvartersmark.

### **Ledningsrätt**

Ledningsrätt kan upplåtas för allmänna ledningar och anläggningar inom E-områden och u-område.

### **Servitut**

Allmän gång- och cykelväg genom kvartersmark, markerat med x på plankartan, ska säkras med servitut.

### **Ansökan om lantmäteriförrättning**

Kommunen ska ansöka om lantmäteriförrättning.

## **Avtal**

### **Avtal mellan kommun och trafikverket**

Avtal har tecknats mellan kommunen och Trafikverket Region Väst. Avtalet reglerar ombyggnad och finansiering av Sisjömotet.

### **Avtal mellan kommun och exploatörer**

Avtal ska tecknas mellan kommunen och de blivande exploatörerna. Avtalet kommer att reglera genomförandet av detaljplanen inklusive kommande marköverlåtelse och markupplåtelse.

### **Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare**

Avtal har tecknats mellan kommunen och ägaren till fastigheten Kobbegården 487:1 (Betaniastiftelsen i Askim) och ägaren till fastigheten Kobbegården 6:24 (Göteborg Energi AB). Avtalet med Betaniastiftelsen reglerar inlösen av mark för befintlig tillfart samt utbyggnaden av ny tillfart och hägnad. Avtalet med Göteborg Energi AB reglerar utförande och finansiering av erforderliga ljuddämpande åtgärder på värmeverkets skorsten.

### **Avtal mellan ledningsägare och exploatör**

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Avtal avseende omläggning av ledningar skall tecknas mellan ledningsägaren och exploatören. I avtalet regleras åtaganden såsom kostnader, utförande samt ansökan om ledningsrätt.

### **Dispenser och tillstånd**

Kommunen ska söka tillstånd för utgrävning av boplats Askim 299.

### **Tidplan**

Antagande: 1 kvartalet 2014

Om planen inte överklagas fastställs den fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: 2015-2016

### **Genomförandetid**

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram ny plan eller ändrar gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen.

### **Planens genomförandetid**

Genomförandetiden är tio år från det datum då planen vunnit laga kraft.

## **Överväganden och konsekvenser**

Överväganden har gjorts mellan olika intressen: Området innehåller stora delar obebyggd skogsmark som används för skogspromenader, hundrastning, ridning mm.

Delar av området genomlöps av mindre stigar och det finns ett rikt fågelliv. För många av de närboende är detta mycket värdefullt.

Samtidigt råder det brist på bostäder i området och tillgången på obebyggd mark i anslutning till goda kommunikationer är begränsad. Bedömningen är att genom att de värdefullaste naturpartierna har bevarats, samt tillgången till närliggande naturreservat, kommer boende i området fortfarande ha en mycket god tillgång till naturmark för rekreation.

Genom de nya lokalgatorna uppstår nya promenadmöjligheter för människor med begränsad rörlighet.

### **Nollalternativet**

Kopplingen mellan Sisjö Centrum och de bostadsområden som gränsar till planområdet i söder kommer fortsatt vara svag. Naturområdet förblir orört, liksom de fornlämningar som kommer i konflikt med exploateringen.

## **Sociala konsekvenser**

En social konsekvensanalys har genomförts. Genom planen kommer området få en förbättrad trafiksäkerhet då Sisjövägen kompletteras med gång- och cykelbanor genom planområdet. Trafiksäkert utformade passager och en mer stadslig gatumiljö gör också trafikmiljön tydligare. Nya busshållplatser och ny förskola lär också bidra till att fler människor är i rörelse längs cykel- och gångbanor. Detta i kombination med att en gångtunnel tas bort kommer leda till att den upplevda tryggheten ökar.

## **Integration och jämställdhet**

Genom att flera upplåtelseformer och bostadstyper planeras, ökar möjligheterna för en social blandning av människor med olika ålder och bakgrund.

## **Tillgänglighet**

Den nya bebyggelsen utformas med god tillgänglighet, lokalgatornas lutning uppfyller tillgänglighetskraven. Samtliga bostäder nås från marknivå eller via hiss.

## **Trygghet/säkerhet**

Genom den nya bebyggelsen befolkas vägar, gång- och cykelbanor. God belysning och fler möjligheter att välja väg ökar den upplevda tryggheten. Nya korsningar och ev. fartdämpande åtgärder sänker hastigheten på befintliga vägar i området.

## **Barnperspektivet**

En barnkonsekvensanalys har genomförts. En förskola i anslutning till natur och hållplats tillkommer, vilket medför en kvalitet för barn i området. Tryggheten i gatunätet förväntas öka med sänkta hastigheter och tydligare trafiksituationer. Fler lekplatser och närheten till naturmark, är positivt för barns samspel, lek och lärande.

## **Vardagsliv**

Områdets närhet till kollektivtrafik, förskola och stort handelscentrum kommer underlätta för boendes vardagsliv.

## **Visuell miljö**

Bebyggelsen kommer att påverka landskapsbilden, både på håll och i området. Genom att den högre bebyggelsen i huvudsak ligger lägre än anslutande villaområden bedöms utsikten från dessa områden påverkas mycket lite.

## **Miljökonsekvenser**

### **Hushållning med mark- och vattenområden m.m.**

Vid utarbetande av denna detaljplan har stadsbyggnadskontoret gjort en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän

synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg och den Fördjupade Översiktsplanen för Fässbergsdalen.

### **MKB/Behovsbedömning**

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt PBL 4 kap. 34 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 11 § för aktuell detaljplan.

Planens genomförande innebär nybyggnation av ca 450 bostäder på obebyggd kuperad skogsmark. En naturinventering har pekat ut bevaransvärda områden som undantagits från bebyggelse. En 10 meters byggfri zon på kvartersmark mot skyddsvärd natur skall säkerställa att befintliga rotsystem inte skadas. Bostäderna skall anpassas mot grönska och terräng och tillgänglighet till bevarad värdefull natur skall ökas.

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. Vid behovsbedömningen har kriterier i MKB-förordningen bilaga 4 särskilt beaktats och ansetts vara uppfyllda.

Detaljplaneförslaget medger endast en mindre komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse. Planförslaget medger i övrigt inte användning av planområdet för de ändamål som anges i PBL 4 kap. 34 §, varför kriterierna i MKB-förordningen bilaga 2 inte behöver särskilt beaktas.

Kommunens ställningstagande grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.

Inte anger förutsättningar för kommande verksamheter eller åtgärder som kräver tillstånd enligt MKB-förordningen (1998:905) 3 § och bilaga 3.

Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.

Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.

Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön.

Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.

Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i den Fördjupade Översiktsplanen för Fässbergsdalen samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämd med länsstyrelsen 2012-06-18. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

## Naturmiljö

Planen kommer innebära att delar av skogsområdet bebyggs. Faunan kan därvid förändras. Ingrepp som påverkar Stora Sisjöbäcken ska minimeras. Finns risk för påverkan ska åtgärder vidtas för att bevara befintligt bestånd av öring. I det avsnitt av Lilla Sisjöbäcken som kräver omledning har ingen fisk påträffats varför konsekvenserna av en begränsad kulvertering bedöms små, se vidare den fördjupade naturinventeringen.

## Kulturmiljö

Bebyggelsen kommer kraftigt påverka en av de utpekade boplatserna. Då denna boplatz kommer i konflikt med byggnader som rymmer 70-talet bostäder bedömer kontoret det som nödvändigt att denna grävs ut. Borttagandet av fornlämningarna innebär att man inte kan få den direkta upplevelsen av att platsen utnyttjats för ett visst antal tusentals år sedan. Man skär också bort delar av ett större sammanhang i kulturlandskapet i stort. Borttagandet medför också att lämningarna definitivt förstörs, vilket betyder att den dokumentation och forskning som då görs, inte kan upprepas eller utföras på ett annorlunda sätt.

## Påverkan på luft

Tillkomsten av bostadsbebyggelsen beräknas inte påtagligt påverka luftmiljön, som även fortsättningsvis ska vara av tillräckligt bra kvalitet för att krav på människors hälsa och säkerhet ska kunna uppfyllas.

## Påverkan på vatten

Den planerade exploateringen innebär att andelen hårdgjorda ytor ökar. Nya lokalgator kommer påverka ytliga flöden och tillfälliga vattenvägar. Genom rening och fördröjning samt återföring inom planområdet, ska påverkan på nedströms liggande vattendrag undvikas.

## Lokala miljömål

Planen bedöms ha viss positiv effekt på följande miljömål: *Ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet, god bebyggd miljö samt ett rikt växt- och djurliv.* För miljömål *levande skogar* förväntas tillgängligheten öka men påverkan på den biologiska mångfalden är svårbedömd. Det kan inte uteslutas att mångfalden minskar något. Planen bedöms annars inte ha någon negativ inverkan på miljömålen.

## Ekonomiska konsekvenser

### Ekonomiska konsekvenser för fastighetsnämnden

Fastighetsnämnden bekostar projektering och utbyggnad av de allmänna anläggningarna inom planområdet samt de arkeologiska undersökningar och utgrävningar som utbyggnaden av området föranleder. Fastighetsnämnden bekostar även erforderliga ljuddämpande åtgärder på värmeverket och åtgärder som berör fastigheten Kobbegården 487:1 i enlighet med tecknade avtal.



Fastighetsnämnden bidrar till ombyggnaden av Sisjömotet i enlighet med tecknat avtal mellan kommunen och Trafikverket Region Väst.

Fastighetsnämnden kommer att sälja och med tomträtt upplåta den planerade kvartersmarken inom planområdet.

#### **Ekonomiska konsekvenser för nämnden för kretslopp och vatten**

Nämnden för kretslopp och vatten svarar för utbyggnaden av de allmänna vatten- och avloppsledningarna inom och till planområdet. Nämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter.

#### **Ekonomiska konsekvenser för lokalnämnden**

Utbyggnad av förskola finansieras med medel som beviljas av kommunstyrelsen efter investeringsprövning.

Lokalnämnden får kostnader för kommunintern markupplåtelse för förskola.

#### **Ekonomiska konsekvenser för trafiknämnden**

Trafiknämnden svarar för de allmänna gatu-, gång- och cykelanläggningarnas framtida förvaltning och drift.

#### **Ekonomiska konsekvenser för park- och naturnämnden**

Park- och Naturnämnden svarar för naturmarkens framtida förvaltning och drift.

#### **Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna**

De blivande exploatörerna förvärvar eller med tomträtt nyttjar kvartersmarken för bostäder och svarar därefter för alla åtgärder och kostnader som berör kvartersmarken. Avtal ska upprättas med kommunen.

#### **Ekonomiska konsekvenser för övriga fastighetsägare**

Betaniastiftelsen i Askim och Göteborg Energi AB kommer inte att belastas av några kostnader för de åtgärder som berör respektive fastighet. Avtal har upprättats med kommunen.

#### **Ekonomiska konsekvenser för övriga ledningsägare**

För de ledningsomläggningar som krävs i samband med utbyggnaden av området regleras kostnaderna i enlighet med gällande avtal mellan kommunen och ledningsägarna. Ledningsägarna bekostar utbyggnaden av nya ledningsnät i samband med gatubyggnaden.

## Avvikelser från översiktsplanen

Detaljplanen är förenlig med gällande översiktsplan

För Stadsbyggnadskontoret



Karoline Rosgardt  
Planchef



Jonas Uvdal  
Planarkitekt

För Fastighetskontoret



Charlotta Cedergren  
Distriktschef



Per-Anders Käll  
Projektledare