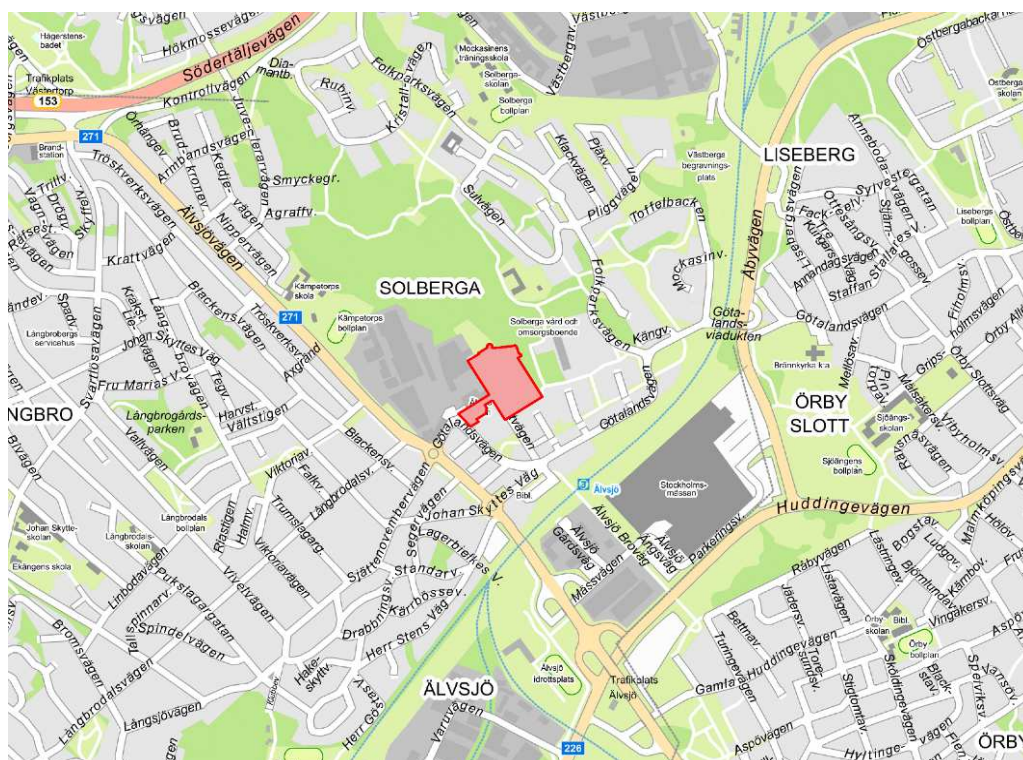


## Planbeskrivning

### Detaljplan för del av Sandaletten I m.fl. etapp II, i stadsdelen Solberga, S-Dp 2014-01201



Lokalisering av planområde markerat i rött.

## Sammanfattning

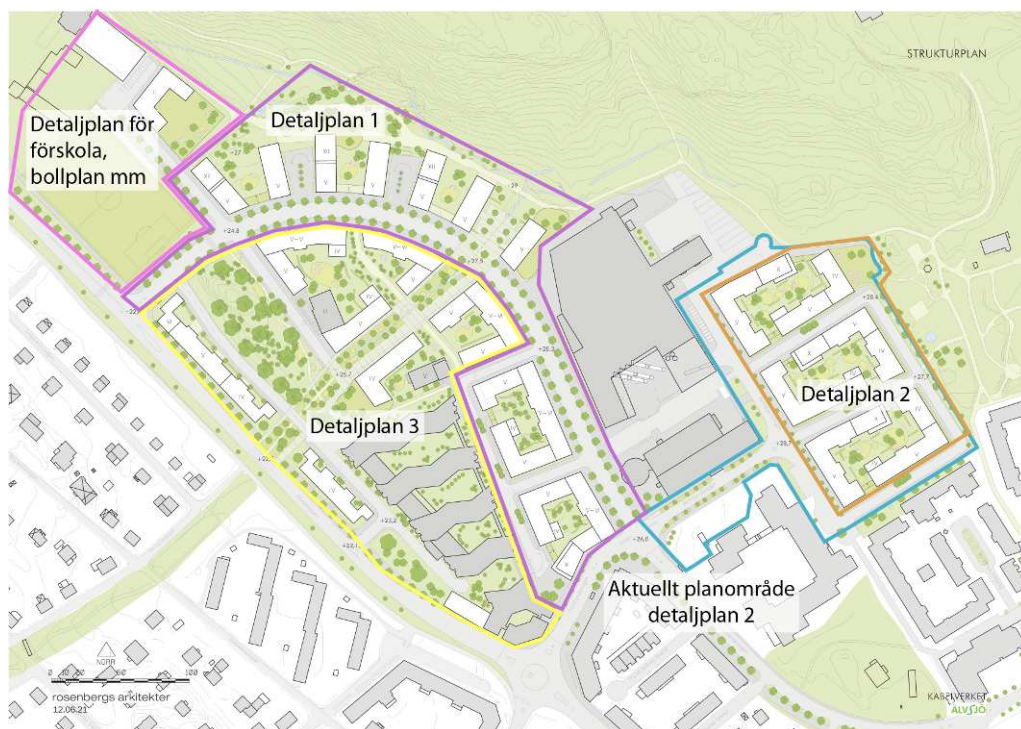
### Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens syfte är att pröva omfattning, utformning och placering av ca 470 st. nya bostäder i tre kvarter samt en byggnad med ca 70 st. studentlägenheter inom aktuellt planområde, totalt 540 st. bostäder. Syftet är att skapa en tilltalande boendemiljö med stadsmässig karaktär, där bostäder och verksamheter samverkar. Syftet är även att skapa trygga och tillgängliga miljöer för gång- och cykeltrafikanter för att främja en hållbar utveckling. En målsättning med planen är även att skapa en struktur som förbättrar kopplingarna från övriga delar av Älvsjö till Solbergaskogen. Planens syfte är även att pröva möjligheten för centrum- och förskoleverksamhet.

Området har tidigare använts för kontors- och industriändamål. Planförslaget förutsätter att alla kontors- och laboratoriebyggnader inom fastigheten Sandaletten 1 rivs. Planen är den andra av totalt tre utbyggnadsetapper av Kabelverket med sammanlagt ca 1500 bostäder. Planen ska fullfölja intentionerna i planprogrammet för kvarteret Kabelverket.

I östra delen av planområdet planeras bebyggelsen uppföras i tre kvarter mot Prästgårdsparken och Solbergaskogen. I västra delen av planområdet, vid korsningen Armborstvägen/Götalandsvägen, planeras studentbostäder att uppföras. I östra delen tillåts bebyggelse i flerbostadshus i mellan 4 och 8 våningar med en generell sexvåningsskala. Studentbostäderna tillåts i 6 våningar.

Planbestämmelserna på plankartan kompletteras med kvalitets- och gestaltungsprinciper i en separat gestaltningsbilaga och som sammanfattas under rubriken *Gestaltungsprinciper* i denna planbeskrivning.



Strukturplan från planprogrammet med etappindelning. Etappindelningen har reviderats efter att programmet togs fram och aktuell etapp markeras med blått. Bild: Varg arkitekter bearbetad av White arkitekter



## Miljöbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL eller MB att en miljöbedömning behöver göras.

## Tidplan

Plansamråd	4 kv. 2014
Ställningstagande i stadsbyggnadsnämnden	1 kv. 2015
Granskning	3 kv. 2015
Antagande i stadsbyggnadsnämnden	1 kv. 2016
Byggstart	2 kv. 2016
Byggtid	4-5 år

Tidplanen förutsätter att beslut om detaljplanen kan fattas utan bordläggningar och att planen vinner laga kraft utan överklaganden.

## Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
Planens syfte och huvuddrag .....	2
Miljöbedömning .....	3
Tidplan .....	3
<b>Inledning .....</b>	<b>5</b>
Handlingar .....	5
Planens syfte och huvuddrag .....	6
Plandata .....	6
Tidigare ställningstaganden .....	7
<b>Förutsättningar .....</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Geotekniska förhållanden .....	8
Hydrologiska förhållanden .....	9
Befintlig bebyggelse .....	9
Landskapsbild/stadsbild .....	10
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	10
Offentlig och kommersiell service .....	11
Gator och trafik .....	12
Tekniska förhållanden .....	12
Störningar och risker .....	13
<b>Planförslag .....</b>	<b>13</b>
Vision för området .....	13
Planområdet .....	14
Ny bebyggelse .....	16
<i>Vy över kv. 12 mot Armborstvägen och parken. Bild: AQ arkitekter .....</i>	<i>17</i>
Gestaltungsprinciper .....	17
Gator och trafik .....	21
Service .....	25
Teknisk försörjning .....	26
Grundläggning .....	27
<b>Konsekvenser .....</b>	<b>28</b>
Behovsbedömning .....	28
Miljökvalitetsnormer för vatten .....	28
Störningar och risker .....	28
Naturmiljö och rekreation .....	31
Landskapsbild/stadsbild .....	31
Kulturhistoriskt värdefull miljö .....	32
Lokalklimat .....	32
Markföroreningar .....	34
Barnkonsekvenser .....	34
Hållbar stadsutveckling .....	34
Störningar under byggtiden .....	35
<b>Genomförande .....</b>	<b>35</b>
Organisatoriska frågor .....	35
Verkan på befintliga detaljplaner .....	36
Fastighetsrättsliga frågor .....	36
Fastighetsindelningsbestämmelser .....	39
Ekonomiska frågor .....	40
Tekniska frågor .....	40
Genomförandetid .....	41



## Inledning

### Handlingar

#### Planhandlingar

Planförslaget består av plankarta med bestämmelser samt denna planbeskrivning. Till handlingarna hör även en gestaltningsbilaga. Där höjder förekommer redovisas dessa i höjdsystemet RH2000.

#### Utredningar

Utredningar som tagits fram under planarbetet är:

- *Antikvarisk förundersökning kvarteret Sandaletten, mars 2014, rev. maj 2014, (AIX)*
- *Antikvarisk konsekvensanalys detaljplan för kvarteret Sandaletten mm, 2014-03-18, rev. 2014-05-07, (AIX)*
- *Detaljplan Sandaletten 1 m.m. – Bedömning av fornlämningar - Antikvarisk utredning, maj 2014, (Antikvariska konsultbyrå)*
- *Dagvattenutredning kv. Kabelverket, 2013-01-11, (WSP)*
- *Dagvattenutredning Sandaletten, 2014-07-10, rev. 2014-10-10, (WSP)*
- *PM – Tidig ledningsutredning för kv. Kabelverket, 2013-01-11, (WSP)*
- *Förstudie sopsug, 2012-10-10, (WSP)*
- *PM angående mark- och grundläggningsförhållanden (detaljplan), 2012-06-15, (Ulf Johnson Geo)*
- *PM angående nivåer för lägsta dränerande ingrepp, 2014-10-20, (Ulf Johnson Geo)*
- *PM Trafikutredning kvarter Kabelverket, 2013-06-20, rev. 2014-05-05, (Atkins)*
- *PM Trafikutredning Sandaletten 1 m.fl. etapp 2, 2014-09-26, (Tyréns)*
- *Kabelverket – bullerutredning (rapport 2011-123), 2012-06-21 (Structor)*
- *Kabelverket – Sandaletten - Bullerutredning till detaljplan (2014-07 r01), 2014-08-22, rev. 2014-11-18, (Structor)*
- *Risk-PM angående ny bebyggelse - kv. Kabelverket 2, 3, 6, kv. Sandaletten 1, kv. Prästgårdshagen 1 samt del av kv. Långbro 13:1, 2013-08-27, rev. 2014-09-09, (Brandkonsulten)*
- *Solbergaskogen – åtgärdsplan för att stärka rekreativa och ekologiska värden i Solbergaskogen, 2014-06-30, (Landskapslaget)*
- *Kv. Kabelverket och kv. Sandaletten – Kartläggning av barns användning av området, augusti 2013, rev. juni 2014, (Grontmij)*
- *Hållbarhetsprogram Kabelverket, 2014-09-16, (Structor)*
- *Vindkartering för Kabelverket i Älvsjö, 2014-05-15, (SMHI)*

#### Medverkande

Planen är framtagen av Louise Heimler på stadsbyggnadskontorets planavdelning. Medverkande plankonsult har varit White arkitekter genom Christine Markvi och Lovisa Kihlberg. I projektgruppen har även Sanna Norrby och Karolina Larsson från stadsbyggnadskontoret ingått samt Karl Gylje, Christina Reje-Rahmberg, Robin Billsjö och Bannie Imamovic från exploateringskontoret. Kajsa Pärke har medverkat från stadsdelsförvaltningen.

Planbeställare är JM AB genom Anna Haag, Hans Eriksson och Marcus Nordlund samt Familjebostäder genom Pia Ninche och Per Andrén. Beställarens arkitekter är Varg arkitekter genom Lisa Westerdahl och Inga Varg, AQ arkitekter genom Susanne Åström och Martin Miljand samt Brunnberg & Forshed genom Ludmilla Larsson, Ingrid Moberg och Sören Eriksson. Bibbi Leine, Annelie Landin och Pia Jonsson har medverkat från Landskapslaget.

## Planens syfte och huvuddrag

Detaljplanens syfte är att pröva omfattning, utformning och placering av ca 470 st nya bostäder i tre kvarter samt en byggnad med ca 70 st studentlägenheter inom aktuellt planområde, totalt 540 st bostäder. Syftet är att skapa en tilltalande boendemiljö med stadsmässig karaktär, där bostäder och verksamheter samverkar. Syftet är även att skapa trygga och tillgängliga miljöer för gång- och cykeltrafikanter för att främja en hållbar utveckling. En målsättning med planen är även att skapa en struktur som förbättrar kopplingarna från övriga delar av Älvsjö till Solbergaskogen. Planens syfte är även att pröva möjligheten för centrum- och förskoleverksamhet.

## Plandata

### Läge, areal, markägförhållanden

Planområdet ligger i nära anslutning till Älvsjö centrum, i stadsdelen Solberga. Planområdet avgränsas av Solbergaskogen i norr och av industrikvarter i väster, där Kavlis anläggning är belägen, samt av Götalandsvägen i sydväst. I öster avgränsas planområdet av Prästgårdsparken och Sjörovarparken samt i söder av flerbostadshus.



Ortofoto med planavgränsning.

Planområdet är cirka 3 hektar stort och omfattar del av fastigheterna Sandaletten 1, del av Prästgårdshagen 1, del av Kabelverket 3 och del av Solberga 1:1. Sandaletten 1 ägs av JM AB och Familjebostäder. Kabelverket 3 ägs av O Kavli Aktiebolag. Övriga fastigheter ägs av Stockholms stad. Prästgårdshagen 1 är upplåten med tomträtt till Familjebostäder.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

I Promenadstaden – Översiktsplan för Stockholm, anges Älvsjö som en av stadens tyngdpunkter med goda kommunikationer och Älvsjömässan som betydande faktorer. Pågående och framtida stadsutveckling bör kopplas till framtida förstärkningar av kollektivtrafiken. Enligt översiktsplanen ska omgivande stadsdelar kopplas ihop med Älvsjö och dagens barriärer minskas. Älvsjö centrum behöver få bättre tillgång till parker och närliggande grönområden.

### Program

Ett planprogram har upprättats i juli 2012. Programmet anger intentioner för områdets utveckling och ska ligga till grund för det fortsatta planarbetet. Syftet med programmet var att möjliggöra bostäder i ett idag renodlat verksamhetsområde och därmed skapa en tilltalande boendemiljö med en stadsmässig karaktär där bostäder och verksamheter samverkar. En målsättning med programmet var att skapa en struktur som förbättrar kopplingarna från övriga delar av Älvsjö till Solbergaskogen och bevara områdets ekbacke. Förslaget omfattade bostadsbebyggelse med cirka 1500 bostäder i flerbostadshus. Efter planprogrammet har Familjebostäder kommit in med en ansökan om att uppföra ca 70 st studentlägenheter i korsningen Götalandsvägen-Armborstvägen utöver de 1500 planerade bostäderna. Detaljplanen för den första etappen antogs i stadsbyggnadsnämnden november 2014 och omfattar 580 lägenheter samt lokaler för verksamheter och två förskolor.

### Detaljplan

Inom planområdet gäller följande detaljplaner; Pl 7873 (1981), som medger kontor- och industriändamål samt bostäder, Dp 2004-09391-54 (2005) som medger elnätstation, Pl 7248 (1972) som medger park samt Pl 8229 (1983) som också medger park.

### Pågående detaljplaner i området

Inom Kämpetorpsskolan pågår en detaljplaneändring (skola, förskola och idrottshall). Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2014-06-12 § 15 att låta påbörja detaljplanarbetet för Medaljongen 3 m.m, dnr 2014-05492.

### Kommunala beslut i övrigt

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2012-12-13 § 12 att godkänna redovisningen av programsamrådet. Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2014-04-10 § 11 att låta påbörja detaljplanarbetet för del av Sandaletten 1 m.fl, etapp 2. Stadsbyggnadsnämnden betonar i beslutet vikten av att antalet bostäder inte minskar i det kommande planarbetet. Man ser dock en viss oro på ett ökat parkeringsbehov med denna omfattande exploatering. Därför bör möjligheterna till samnyttjande av parkeringsplatser genom parkeringsköp undersökas, liksom användandet av så kallade gröna parkeringstal. Föreliggande planförslag möjliggör för ytterligare 20 st lägenheter än det förslag som redovisades i det Start-PM, som stadsbyggnadsnämnden fattade beslut om 2014-04-10.

### Markanvisning

Exploateringsnämnden beslutade 2014-11-13 att markanvisning ska ske på fastigheten Prästgårdshagen 1 till Familjebostäder.



## Spårväg Syd

Att stärka kopplingen mellan Älvsjö och de andra i regionplanen utpekade regionala stadskärnorna är ett led i utvecklingen av Älvsjö som tyngdpunkt. Storstockholms lokaltrafik (SL) har i förstudien "Spårväg syd" utrett möjligheten att förbättra kollektivtrafiken mellan Flemingsberg och Älvsjö. På sträckan Älvsjö – Fruängen finns två alternativ för spårdragning. I det första alternativet går sträckningen via Älvsjövägen och kvarteret Kabelverket och därmed förbi det aktuella planområdet.

## Förutsättningar

### Natur

#### Mark och vegetation

I den östra delen av det aktuella området utgörs marken huvudsakligen av kontors- och industrimark med hårdgjorda och bebyggda ytor. I den västra delen av planområdet, inom fastigheten Prästgårdshagen 1, utgörs marken av gräs med träd- och buskplanteringar.

#### Naturvärden

Planområdet gränsar till den drygt 30 ha stora Solbergaskogen. Solbergaskogen har höga natur-, rekreations- och kulturvärden och rymmer ett stort antal naturtyper. I skogen närmast planområdet finns tre nyckelbiotoper: lövskogslund, barrnaturskog och lövsumpskog. I norra delen av Solbergaskogen finns även en rödlistad art: oxtungssvampen, som växer på ekar. Skogen är även reproduktionsplats för groddjur.

Norr om planområdet sträcker sig ett av Solbergaskogens ekområden. I ekhabitatkartor för Stockholm framgår att ekarna ligger i den sydligaste delen av ett stort sammanhängande spridningsområde kring Hägerstensåsen och nära en svag länk mot Långbros ekområde.

#### Rekreation och friluftsliv

Solbergaskogen har stor betydelse för friluftslivet, särskilt för de närboende. Även Prästgårdsparken, som utgörs av en prydnadspark, och Sjöörvarparken, som utgörs av en lekpark, är en stor tillgång för området. Genom skogen och parkerna finns gång- och cykelvägar och många mindre stigar. Söder om planområdet utmed Götalandsvägen ligger Lerkrogsparken. Sydost om Kämpetorpsskolan finns idag en grusad bollplan som används både av skolan och allmänheten.

### Geotekniska förhållanden

#### Markförhållanden

Marken i området ligger på ca +31 i skogskanten och faller till +26,5 i södra delen av området (korsningen Armsborstvägen och Götalandsvägen). Sandaletten (kv.11- 13) ligger på ca +28-30. Området har alltså en relativ bra lutning för avledning av dagvatten.

Jorden i området består främst av lera ovan friktionsjordar (morän) och inslag av berg (WSP, 2012). Lerans tjocklek varierar mellan 2-6 meter.



P.g.a. att jorden i området består dels av fyllning på lera ovan friktionsjordar (morän) och berg, dels av fyllning direkt på friktionsjordar och/eller berg är infiltrationskapaciteten generellt låg, men kan sannolikt variera över området. De befintliga byggnaderna är grundlagda med grundmurar och plintar på berg.

#### Markradon

Radonhalterna inom området bedöms vara normalhöga, vilket medför behov av radonskyddande grundläggning. Radonhalten inom området kan variera varför undersökningar ska göras under genomförandet av detaljplanen för att klargöra om byggnader behöver utföras radonsäkert.

### Hydrologiska förhållanden

#### Grundvatten

De grundvattennivåer som har mätts i området har utförts under 70-och 80-talet samt 2014 och varierar mellan +26,2 och +26,9. Grundvattnet strömmar mot sydväst (WSP, 2012). Väst/sydväst om Älvsjövägen finns sättningskänsliga områden. Det är därför bra att inte minska möjligheten till infiltration.

#### Miljökvalitetsnormer för vatten

Planområdet är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomen Mälaren-Stockholm (SE657596-161702). Enligt VISS, juli 2014, har Mälaren god ekologisk och god kemisk status till år 2015. Dock uppnår recipienten inte god kemisk status i dagsläget. Den ekologiska statusen är god. Området ligger enligt Stockholm Vatten utanför Östra Mälarens skyddsområde, dock är det samma vattenmassa som berörs.

#### Dagvatten

Enligt framtagna dagvattenutredning (WSP, 2014-07-10, rev 2014-10-10) avleds dagvatten från kv. Sandaletten och östra delen av Armborstvägen till en anslutningspunkt som är belägen söder om kv. Sandaletten och vidare söderut i kulvert under befintlig byggnad. Tunneln mynnar i Mälaren vid Hägersten. Prästgårdshagen 1 och västra delen av Armborstvägen avvattas idag till en anslutningspunkt i Armborstvägen.

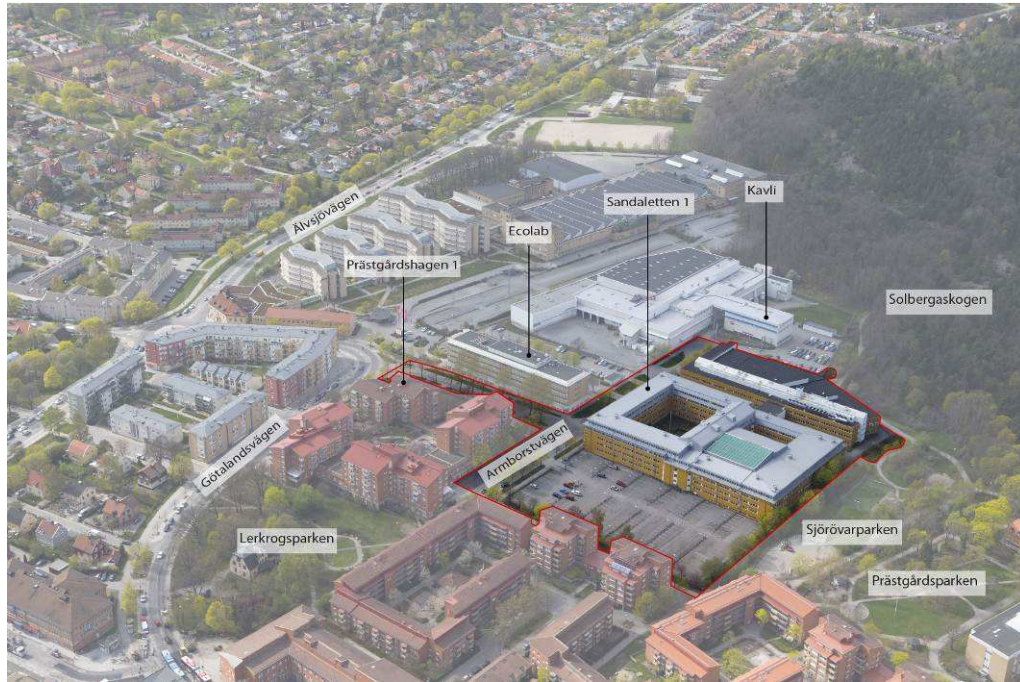
Planområdet påverkas av vatten från omkringliggande områden som Solbergaskogen, Kavli och Armborstvägen. I kanten av Solbergaskogen finns det idag flera grunda diken. Flera av dessa leder inte bort vattnet från området utan mer eller mindre instänga områden finns.

### Befintlig bebyggelse

Inom planområdet utgörs bebyggelsen inom fastigheten Sandaletten 1 av kontor- och laboratoriebyggnader uppförda i gul och vit aluminiumplåt i fyra och fem våningar varav den översta våningen är indragen. Byggnaderna är uppförda i fyra etapper från tidigt 1970-tal fram till 1980-talets början. Den sydligaste etappen är påbyggd i 1-2 våningar. Den norra delen som inte byggts på är i två och tre våningar. Mellan byggnaderna finns planterade innergårdar. Byggnaderna har garage i källarplanet och i kvarterets södra del finns markparkering. Bebyggelsen söder om planområdet utgörs av flerbostadshus i tre till sex våningar samt Älvsjö servicehus uppfört i rött tegel i två till sex våningar under 1980-talet. Norr om Armborstvägen finns en kontorsbyggnad i fem våningar uppförd i rött och orange tegel under 1980-talet, som hyser företaget Ecolab.

På västra sidan av Götalandsvägen finns flerbostadshus i orange, vit och röd puts uppförda i fem våningar under andra delen av 2000-talet.

Nordväst om planområdet ligger Kavlifabriken som har varit etablerad på platsen sedan 1992. Fabriken och tillhörande kontor, uppförda i tre till fyra våningar, förutsätts finnas kvar i framtiden.



*Snedbild som visar befintlig bebyggelse inom planområdet, planområdesgräns markerad i rött.*

## Landskapsbild/stadsbild

Under föregående programarbete gjordes en stads- och landskapsanalys för området. Skogen utgör delvis en höjdrygg genom spricklandskapet och är ett karaktärsbildande landskapselement som har präglat bebyggelsens utveckling i både Solberga och Älvsjö. Landskapets formation med höjderna kan ge stöd åt högre bebyggelse. De gröna värdena är viktiga att värna och förstärka för att möjliggöra spridning av arter samt för människors hälsa och rekreativa syften.

Området har stor potential att utvecklas till en dynamisk del av Älvsjö under förutsättning att funktionerna blir blandade inom området. Bebyggelsevariationen i omgivningen ger både frihet och begränsningar för gestaltningen av området där skala och stilar är varierade. Möjligheten för området att skapa sin egen identitet och bli en ny årsring i Älvsjö är således viktig. En utgångspunkt bör vara att den nya bebyggelsen anknyter till områdets industrihistoriska karaktär.

## Kulturhistoriskt värdefull miljö

### Bebyggelse

En antikvarisk förundersökning med tillhörande konsekvensanalys (AIX arkitekter, mars 2014, rev. maj 2014 och 2014-03-18 rev. 2014-05-07) beskriver planområdets helhet som ett successivt framväxt industri- och kontorsområde med tydlig koppling till den svenska industrihistorien under 1900-talet. Det berättar om Stockholms och landets tillverkningsindustri under hela seklet och mer specifikt om LM Ericssons verksamhet.

Kv. Sandaletten har ett samhällshistoriskt värde starkt kopplat till företaget Ellemtel, ett av den svenska teleindustrins viktigaste laboratorier under 1900-talets senare del. I husen togs viktiga innovationer inom telefonin fram. Som komponent i utvecklingen av den svenska industrin finns även ett mer allmänt samhällshistoriskt värde. Teknikhistoriskt är den verksamhet som bedrivits i husen betydande, i synnerhet utvecklingen av växelsystemet AXE.



Första bilden visar kv. Sandaletten sett från söder och andra bilden visar intilliggande bebyggelse sedd från Armborstvägens norra del. Bilder: AIX arkitekter

Byggnadernas rationella och enhetliga gestaltning speglar deras ursprungliga verksamhet. Fasadernas långsträckta fönsterband motsvaras interiört av långsträckta korridorer flankerade av cellkontor/laboratorier. Det successivt utbyggda komplexet visar teleindustrins framgång och är symbol för 1970- och 80-talets framtidsoptimism och tekniska framfart.

Stockholms stadsmuseum bedömer att anläggningen inom fastigheterna Sandaletten 1 och Prästgårdshagen 1 är gulklassade vilket innebär att bebyggelsen har bedömts inneha miljöskapande värden (positiv betydelse för stadsbilden) och/eller kulturhistoriska värden.

### Fornlämningar

I en antikvarisk utredning gällande fornlämningar (Antikvariska konsultbyrån, maj 2014) framgår att det finns inga registrerade fornlämningar inom planområdet. Precis öster om kvarteret finns en stensättning, RAÄ-nummer Brännkyrka 220:1. Den är daterad till bronsålder eller järnålder. Nord och nordost om kvarteret finns gravfält från järnålder, RAÄ-nummer Brännkyrka 51:1 och 53:1, som utgörs bl.a. av stensättningar. Samtliga är kategoriserade som fasta fornlämningar och skyddas av Kulturmiljölagen (1988:950).

### Offentlig och kommersiell service

Nordväst om planområdet ligger Kämpetorpskolan som har cirka 300 elever i årskurserna F-5. Planer finns på att bygga ut för att inrymma ett högstadium samt för att möta det ökade behovet av skolplatser som genereras av utbyggnad i området. I Solberga finns ytterligare tre grundskolor; Solbergaskolan samt de två privata grundskolorna Stockholm International Academy och MBC skolan Älvsjö. I Solberga finns vidare nio förskolor.

Öster samt sydost om planområdet ligger Älvsjö servicehus och Kristallgårdens vård- och omsorgsboende. I Älvsjö centrum finns tillgång till service med livsmedelsaffär, butiker, vårdcentral, bibliotek och medborgarkontor. En viktig målpunkt i närområdet är Älvsjömässan på andra sidan spårområdet. Närmaste större livsmedelsbutik ligger vid Älvsjö torg. Även vid Sjättenovembervägen och Götalandsvägen finns livsmedelsbutiker.



## **Gator och trafik**

### **Gatunät**

Älvsjövägen fungerar som huvudgata inom stadsdelen och tillhör stadens huvudvägnät. Vägen har en viktig regional funktion då den sammanbinder Magerösvägen och Huddingevägen med E4/E20. Sydväst om planområdet ligger Götalandsvägen som sträcker sig ner till stationen. Det är också via Götalandsvägen-Armborstvägen som planområdet angörs.

### **Gång- och cykeltrafik**

Längs den södra sidan av Älvsjövägen löper det regionala cykelstråket Mageröstråket som ansluts i söder till ett lokalt cykelstråk utmed Götalandsvägen och som sträcker sig vidare mot Älvsjö station i nordost. Längs med kv. Sandaletten sträcker sig cykelvägar i alla väderstreck och längs med fastigheten Prästgårdshagen 1 finns gång- och cykelvägar längs med Götalandsvägen och Armborstvägen. Viktiga målpunkter i området, förutom skolan och fotbollsplanen, är Älvsjö station och Solbergaskogen. Vid Kämpetorpsskolan går en tunnel under Älvsjövägen för säkra passager till och från skolan.

### **Kollektivtrafik**

Älvsjö har mycket god tillgång till kollektivtrafik. Vid stationen knyts samtliga pendeltågslinjer samman vilket gör stationen till en viktig knutpunkt. Restiden från Älvsjö till centralstationen är ca 10 minuter. Vid Älvsjö station avgår även bussar mot bland annat Gullmarsplan, Liljeholmen, Farsta C och Skärholmen. Busshållplatser finns även vid infarten från Götalandsvägen och vid gång- och cykeltunneln i närheten av Kämpetorpsskolan.

I första etappen för programområdet möjliggörs en eventuell framtida spårväg och hållplats längs med områdets huvudgata. Om spårvägen blir aktuell kan den komma att passera det aktuella planområdet.

### **Biltrafik**

Götalandsvägen har ett trafikflöde på ca 5000 fordon/dygn, varav 10 % tung trafik. Älvsjövägen har ett trafikflöde på 20 000 - 23 000 fordon/dygn, varav 10 % tung trafik. De höga fordonsflödena på framförallt Älvsjövägen bidrar till att framkomlighetsproblem tidvis uppstår under rusningstrafik. Inom planområdet finns idag en stor parkeringsyta i kv. Sandalletens södra del. Även längs med befintliga gator finns parkeringsplatser.

### **Tillgänglighet**

Området är relativt platt i de delar som är tänkta att exploateras, vilket gör att tillgängligheten avseende lutning klaras enligt Stockholms stads riktlinjer.

### **Tekniska förhållanden**

I en ledningskartläggning (WSP, 2013-01-11) framgår det att det finns vatten-, spillvatten-, och dagvattenledningar i Armborstvägens östra del samt söder om kv. Sandaletten. Ledningarna i Armborstvägen är i dålig kondition och kommer att bytas samt ersättas med nya ledningar med kapacitet att försörja de nya bostadskvarteren. Dagvattenledningar samt el- och fjärrvärmeledningar finns även i Armborstvägen och Götalandsvägen. Två elnätstationer finns i området, en inom planområdet söder om Armborstvägen och en längs med Armborstvägen intill Kavli. Tele- och optoledningar finns i östra delen av Armborstvägen.



## **Störningar och risker**

### **Föroreningar i mark och byggnader**

Några kända föroreningar i mark eller byggnader finns inte inom området. Även när uppgifter saknas om eventuella markföroreningar, måste man vid alla schaktarbeten vara observant på tecken som tyder på detta. Detta är särskilt viktigt vid byggande i mark som redan har varit bebyggd eller på annat sätt har varit ianspråktagen.

### **Lukt**

En undersökning av eventuella lukter från smältosttillverkningen i Kavlifabriken har gjorts avseende kräftosten, då kräftor och dill bedöms vara de ingredienser som luktar mest (Palab AB, 2011-11-30). Enligt undersökningen är dofterna från Kavlis produktion inte av den storleksordningen som under normal drift skulle ha störande effekt på områdets planering eller behöva en reglering för att reducera utsläppets lukt.

### **Luft**

Enligt uppgift från miljöförvaltningen överskrider inte miljökvalitetsnormerna för luft inom eller i anslutning till programområdet i dagsläget.

### **Buller**

Kavlis verksamhet innebär omgivningspåverkan genom bl.a. buller från fläktar och störningar från tunga transporter till och från verksamheten. Lastning och lossning av gods samt hantering av containers mm. kan förekomma vilket ger störande buller. Kontorsverksamhet innebär ofta kyl- och fläktbehov vilket innebär risk för buller.

## **Planförslag**

### **Vision för området**

Planförslaget med totalt 540 bostäder ersätter ett tidigare kontors- och industriområde och integreras i befintlig struktur samt skapar en ny årsring i Älvsjö. Samtidigt bevaras delar av de befintliga byggnaderna inom programområdet, vilka vittnar om platsens historia som kontors- och fabriksområde under en lång tid, och bildar en länk till stadsdelens historiska arv. Genom att området blir tillgängligt för allmänheten med nya gator och gång- och cykelvägar, skapas nya möjligheter att nå målpunkter som Solbergaskogen, Kämpetorpsskolan och fotbollsplanen.

Målsättningen är att skapa en attraktiv stadsdel med en god arkitektur och en levande boendemiljö. Närheten till Älvsjö centrum och blandningen av bostäder, verksamhetslokaler och arbetsplatser som bidrar till att ge området stads-kvaliteter, samtidigt som det upplevs naturnära med en god tillgång till parker och rekreationsmöjligheter.

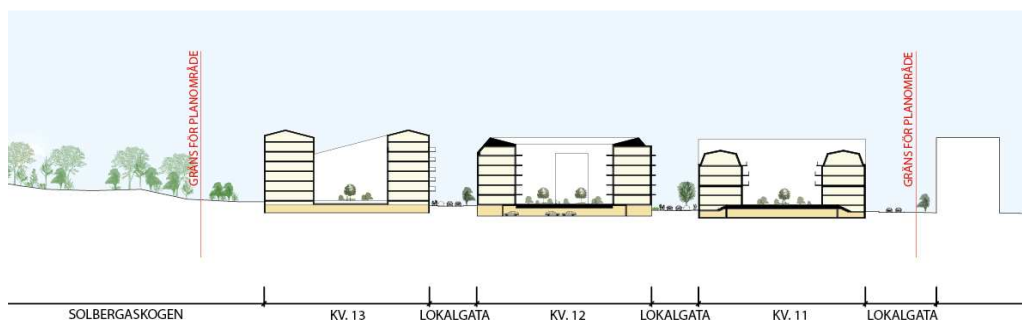


Flygbildsmontage över hela programområdet. Första utbyggnadsetappen syns i bakgrunden och de vita volymerna är kommande utbyggnadsetapp. Bild: Varg arkitekter

## Planområdet

### Övergripande

I planprogrammet anges att strävan är att skapa ett bostadsområde i en kvartersstruktur med tydliga gaturum. Kvartersstrukturen är tänkt att bidra till stadskvaliteter, som behöver kompletteras med en medveten gestaltning.



Längdsektion över området, se sektion I-I på sid. 15. Bild: Varg arkitekter

Kvarteren öster om Kavli saknar koppling till det nya områdets huvudgata och skapar därmed en egen struktur. Med sin placering i gränslandet mellan industri och park får kv. Sandaletten en tydlig prägel som bostadsområde. Området avses utgå från befintlig kvarters- och gatustruktur, vilket har resulterat i tre kvarter i östra delen med en generell sexvåningsskala. Kvarteren sluter sig kring tre avlånga gårdar, vilket bidrar till att ge området stadskvaliteter.







Vy över entrén till området från Götalandsvägen med studentbostäderna samt vy från södra delen av Armorstvägen. Bild: Varg arkitekter

Öppningar skapas i kvarteren för ljusinsläpp och bidrar till att ge gatan liv och skapar rörelse mellan kvarteren. Mellan kvarteren skapas nya lokalgator. I sydvästra delen av planområdet planeras en byggnad med studentbostäder.

### Ny bebyggelse

Kv. 11-13

Planförslaget förutsätter att alla kontors- och laboratoriebyggnader inom fastigheten Sandaletten 1 rivs. Fastigheten omfattar blandstadsbebyggelse med ca 470 st lägenheter i tre kvarter. Bebyggelsen i de östra kvarteren är tänkt att uppföras med mellan 6 till 8 våningar mot Armorstvägen. Mot parken planeras bebyggelse mellan 4 till 6 våningar. Mot sidogatorna föreslås bebyggelse med mellan 5 till 6 våningar.



Vy över kv. 11 mot Armorstvägen och parken. Bild: Brunnberg & Forshed arkitektkontor

Gårdarna föreslås bli upphöjda för att kunna inrymma garage under. Befintligt garage tas tillvara i kv. 12. Trots områdets fristående placering avses gestaltningen och grammatiken för utformningen av husen relatera till det övriga programområdet. Planen medger ca 47 000 kvm ljus BTA för nya bostäder, verksamhetslokaler och bostadskomplement samt förskola. Förskolan omfattar ca 670 kvm ljus BTA.





Vy över kv. 12 mot Armorstvägen och parken. Bild: AQ arkitekter



Vy över kv. 13 mot Armorstvägen och parken. Bild: Varg arkitekter

#### Kv. 14

Områdets andra utbyggnadsetapp utökas från programförslaget för att även omfatta studentlägenheter intill korsningen vid Armorstvägen/Götalandsvägen. Byggnaden föreslås uppföras i 6 våningar och hysa ca 70 st lägenheter. Den nya byggnaden blir ett positivt tillskott i området och bidrar tillsammans med kv.1 i den första utbyggnadsetappen till att markera korsningen Götalandsvägen/Armorstvägen samt bidrar till att skapa ett tydligare gaturum med stadskvaliteter. Kvarteret innehåller ca 2900 kvm ljus BTA för nya bostäder, verksamhetslokaler och bostadskomplement.



Vy över kv. 14 mot Armorstvägen och Götalandsvägen. Bild: AQ arkitekter

### Gestaltungsprinciper

I planbeskrivningen redovisas övergripande gestaltungsprinciper samt de gestaltungsprinciper som fastställs genom planbestämmelser och plangränser. En mer detaljerad beskrivning av föreslagen gestaltung och utformning av de olika byggnaderna samt av den offentliga miljön, redovisas därför i en separat gestaltungsbilaga. Syftet med gestaltungsbilagan är dels att underlätta samordning av olika gestaltungsfrågor, dels att utgöra ett underlag vid projektering, bygglov och genomförande.

Avsikten inom samtliga detaljplaneetapper inom programområdet är att låta gestaltungsningen av såväl ny bebyggelse som av gatu- och parkrum få en bas i det

nuvarande områdets karaktär exempelvis gällande materialval, förhållanden mellan volymer och takformer. Målsättningen är att bebyggelsen inom området ska ha en sammanhållen karaktär samtidigt som varje byggnad har en egen identitet.

### Fasader

Fasader ska vara arkitektoniskt varierade och ges ett vertikalt uttryck. Detta genom att byggnaden t.ex. delas upp i olika volymer, utförs i olika fasadmateriell eller att fönster och balkonger placeras medvetet.



Illustration som visar olika exempel på hur fasader förslagsvis kan delas upp för att motverka horisontellt uttryck. Bild: AQ arkitekter bearbetad av White arkitekter

För att motverka att garage blir synliga i fasad, reglerar planbestämmelserna att förutom in- och utfart får garage inte placeras i fasader mot allmän gata.

### Balkonger och burspråk

Utformning och placering av balkonger får inte medverka till ett horisontellt uttryck, se illustration ovan. För att motverka upplevelsen av en bredare huvudvolym begränsas det mått som balkonger får skjuta ut från fasadliv i planbestämmelserna. I kv. 11-13 tillåts balkonger kraga ut maximalt 1,8 meter från fasadliv. I kv. 14 tillåts inte balkonger kraga ut från fasadliv mot gata.

För att skapa ett levande och tryggt gaturum, framgår det även i planbestämmelserna, att minsta fria höjd under balkong ska vara 3,5 meter mot allmän platsmark. Mot gård ska minsta fria höjd under balkong vara 2,5 meter för att ytan under balkongen ska kunna bli användbar. Inglasning av balkonger ska utföras med öppningsbara och diskreta profiler.

### Bottenvåningar och entréer

Då få målpunkter finns i närheten i denna del av området är förutsättningarna för butiker och lokaler i bottenvåningarna begränsade. Dock är det viktigt att mot Götalandsvägen och Armorstvägen tillskapa lokaler för att säkerställa stadsmässiga kvaliteter inom området. Mot delar av Armorstvägen och mot Götalandsvägen ska bottenvåningarna innehålla lokaler för centrumändamål med entréer och fönsterpartier. Vid Armorstvägen begränsas lokaler till byggnadernas hörnlägen. Samtliga kvarter ska ha entréer mot Armorstvägen. Enligt planbestämmelserna medges skärmtak ovan entréer inom kvartersmark. I övrigt ska bottenvåningarna utformas så att de skapar trygghet och liv mot gatan med t.ex. med placering av bostadskomplement och cykelparkeringsrum eller med entrépartier som tydligt markerar sig i fasad och ges ett välkomnade

och gediget utförande.. Cykelförråd bör kunna nås från bostadsentré eller separat entré för att underlätta tillgängligheten alternativt lättillgängliga i garage.

På platser där lokaler är mindre lämpligt kan bostäder placeras i bottenvåningen och då bör golvnivån vara högre än gatunivån för att förhindra insyn. Det är därför viktigt att bottenvåningarna utformas med en förhöjd våningshöjd inom vilken såväl en lokal som en bostadsvåning med en högre golvnivå är möjlig. Enligt planbestämmelserna ska byggnader mot Armborstvägen och Götalandsvägen utformas med förhöjd bottenvåning på minst 3,5 meters våningshöjd. Socklarna ska utformas omsorgsfullt och med hög kvalitet i materialen.

## Tak

Taklandskapen ska utformas medvetet och samverka med byggnadernas övriga gestaltning för en god helhetsverkan. På flera delar av kvarteren regleras i planbestämmelserna att mot gatan ska den översta bostadsvåningen utvändigt utformas som en del av taket t.ex. med samma material och kulör. Syftet med planbestämmelsen är att hålla nere fasadhöjderna.



Principskiss som visar exempel på hur den översta bostadsvåningen utformas med samma material och kulör som taket. Bild: Brunnberg och Forshed bearbetad av White arkitekter

I planbestämmelserna regleras olika takvinklar. Inom större delen av kv. 11 och 13 ska taket mot gatan utformas med ett övre takfall på mellan 5 till 15 grader och ett nedre takfall på högst 85 grader. I kv. 12 ska taklutningen vara mellan 30-50 grader mot gata. I övrigt ska taklutningen vara 5-15 grader, eller om sedumtak används får lutningen vara flackare. I planbestämmelserna framgår det även att utöver angiven nockhöjd får endast enstaka tekniska installationer uppföras på taket till en högsta höjd av 1,0 meter.

## Gårdsmiljöer

Bostadsgårdarna exklusive uteplatser bör planteras till minst hälften av gårdsytan. Som planterad yta menas t.ex. gräs, träd, buskar och rabatter. Bostadsbebyggelsens gårdar bör i huvudsak vara gröna och trädbevuxna. Gårdsbjälklaget ska möjliggöra för ett jorddjup på 0,8 meter. Genom modellering av marken på gårdarna kan höjderna variera. Bostadsgårdar ska vara tillgängliga från trapphus. Förskola i fyra avdelningar möjliggörs i kv. 13 och förskolans gård är 500 kvm.

## Material- och kulörpalett

Tegel, puts och betong föreslås bli de bärande materialen i Sandaletten, med inslag av klinker, natursten och korrugerad plåt. Kvarteren föreslås variera i färg och material men med enhetliga gemensamma nämnare som ljusgrå - mörkgrå eller samklingande färgtoner. För att knyta an till de verksamheter som varit och fortfarande är aktiva inom området plockar kvarteren på olika sätt upp element och gestaltningsidéer som kan föra tanken till industriell verksamhet. Detta genom t.ex. rationellt ordnade fasaderna i tegel, puts och betong som ger byggnaderna ett robust och tidlöst uttryck som refererar till industriellt



byggande. Det visas även i form av ett karaktärsfullt taklandskap och en färgsättning som föreslås bli varierad och delar upp fasaderna mot bostadsgatorna.

#### TAKMATERIAL:



PLÅT I VARIERANDE FÄRGTONER

#### FASADMATERIAL:



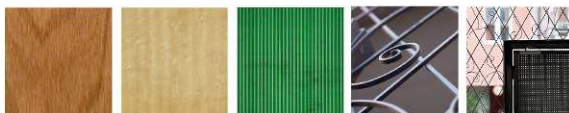
PUTS, TEGEL OCH BETONG

#### SOCKEL OCH ENTRÉR:



NATURSTEN, TEGEL, BETONG, KLINKER

#### ÖVRIGT/ACCENTER/FÖRSKOLA:



TRÄ, KORRUGERAD PLÅT, SMIDESDETALJER

#### MARK OCH MURAR:



STEN, ASFALT, BETONG, STÅL, TEGEL, GRUS

#### VÄXTLIGHET:



Områdets material- och kulörpalett. För tydligare bilder hänvisas till gestaltningsbilagan.

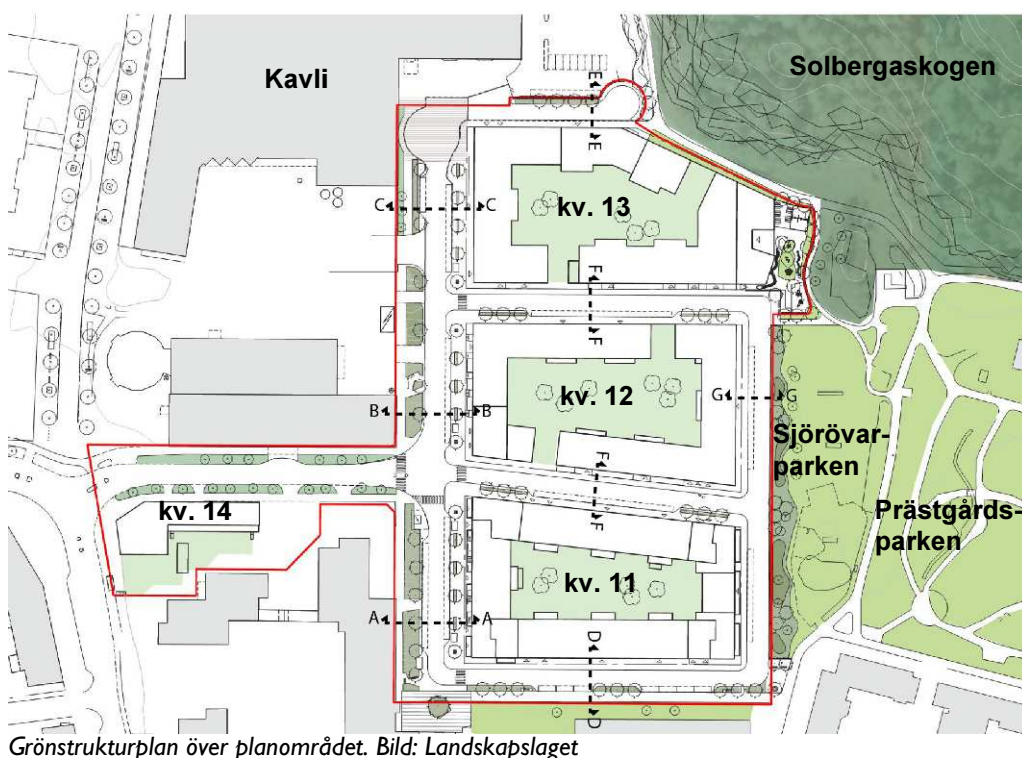
Byggnadernas bottenvåningar med lokaler, bostadsentréer etc. ges en omsorgsfull bearbetning med hållbara material i socklar och entrépartier, såsom tegel, klinker, betong och natursten. Även markbeläggning och gårdsutformning görs i tåliga och hållbara material. Byggnader ska utföras i enlighet med den material- och kulörpalett som redovisas ovan samt i gestaltningsbilagan.

### Park och rekreation

I området föreslås ett antal olika publika platser och stråk. Armorstsvägen får trädplanteringar på båda sidor. Träden föreslås stå i en låg plantering. Här möter Kavli och industrin den nya bebyggelsen med grönska.

I södra delen av Armorstsvägen förädlas den platsbildning som finns där idag. På östra sidan av Armorstsvägen möter bostadshuset gatan med förgårdsmark som utformas med trappor och terrasser. Genom att på detta sätt låta lägenheterna i gatuplan "växa ut" i gatan skapas möjligheter för att ge gatan liv. Även vid Ängsgatan är det tänkt placeras träd, bredare planteringar och en separat gång- och cykelväg. Stråket är en viktig koppling mellan Älvsjö Centrum och Sjörovarparken. I gatans östra del, där väg möter park, föreslås en entréplats till parken med sittmöjligheter och trädplantering.





Vy sedd från Solbergaskogen samt över parken och bebyggelsen sedd från öster. Bild: Varg arkitekter

Parken öster om planområdet får ett mjukt möte med den nya gatan genom att vissa utvalda träd bevaras och kompletteras med nya. I denna kantzon föreslås nya entréplatser till parken i lokalgatan vid förskolan och i den södra gatans förlängning.

## Gator och trafik

### Gatunät

Områdets trafikstruktur utgår från befintligt gatunät med Armorstvägen som områdets uppsamlingsgata. Älvsjövägen via den befintliga Götalandsvägen och Armorstvägen utgör anslutningen till det nya området. Till Armorstvägen ansluts nya mindre lokalgator som omger de tre kvarteren i öster (Atkins, 2013-06-20, rev. 2014-05-05 och Tyréns, 2014-09-26).

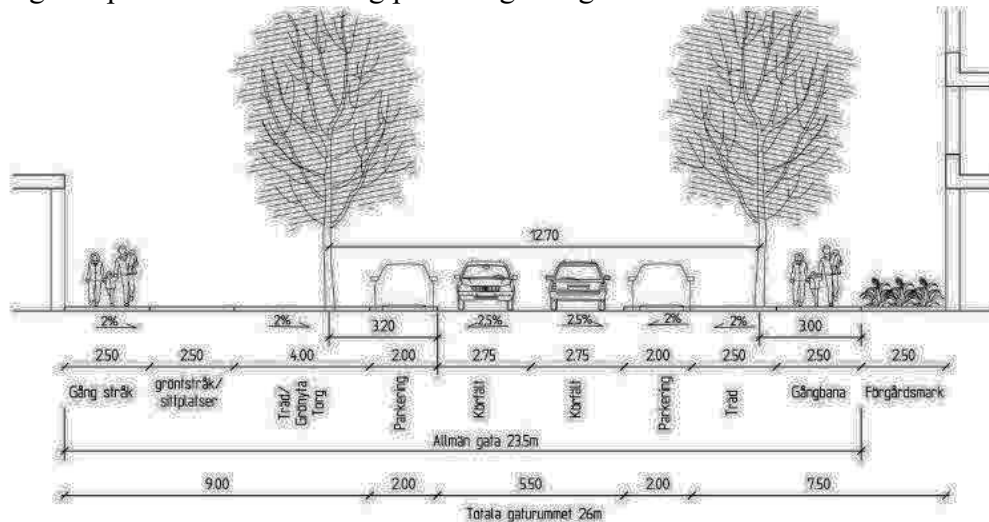
### Utformning av gator

Bostadsgatorna kring kvarteren får en grön karaktär med förgårdsmark och trädgrupper i kombination med parkering och generösa trottoarer. Gränsen mellan gata och bostadsgård tydliggörs genom att gårdarna ligger på en upphöjd nivå, samtidigt som öppenheten i kvarteren vitaliserar gatan och ger mer ljus till gårdarna. Gatorna inom planområdet utformas för 30 km/h, där cyklis-

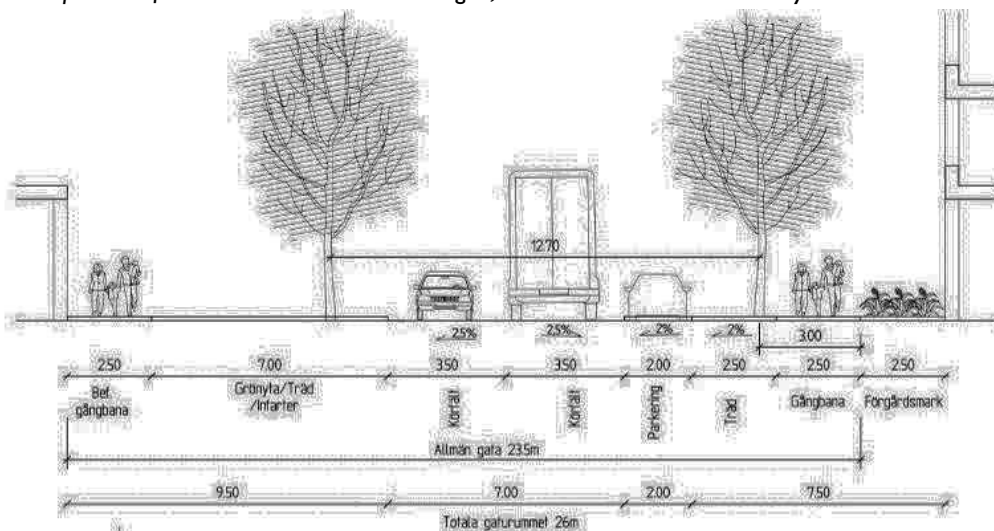
ter och bilister delar samma köryta, med undantag för den södra lokalgatan, vilken planeras för en separat gång- och cykelväg.

### Armborstvägen

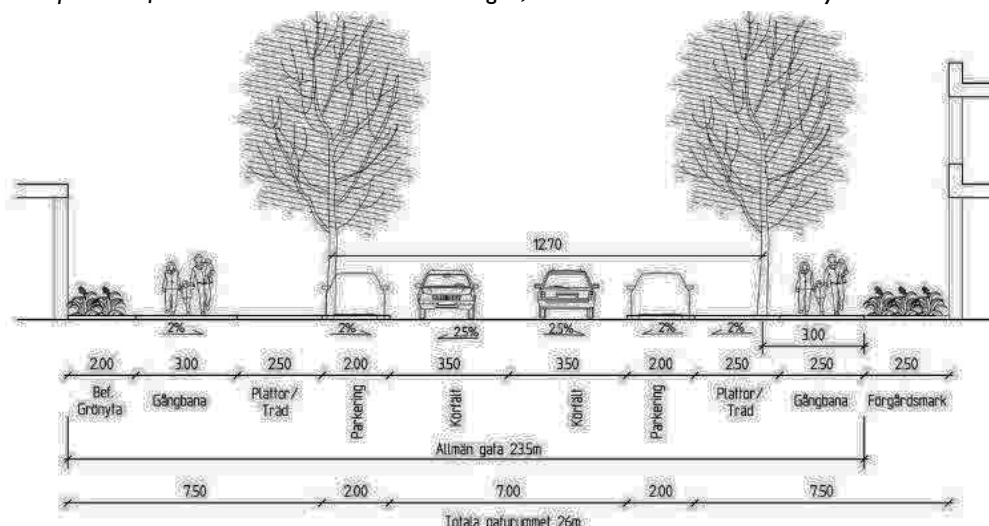
Armborstvägen utformas som en allégata, på båda sidor med trottoar, planterings- och möbleringszoner där träd planteras och belysning samt cykelparkering kan placeras. Dubbelsidig parkering medges utanför trädraderna.



Principsektion för södra delen av Armborstvägen, se sektion A-A sid. 21. Bild: Tyréns



Principsektion för mellersta delen av Armborstvägen, se sektion B-B sid. 21. Bild: Tyréns

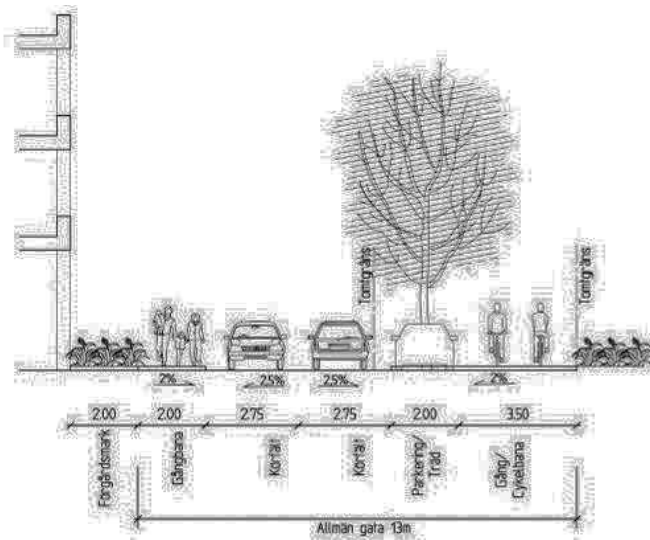


Principsektion för norra delen av Armborstvägen, se sektion C-C sid. 21. Bild: Tyréns

Mellan de två lokalgatorna, som löper mellan kv. 11 och 12 samt kv. 12 och 13, medges enkelsidig parkering utanför trädraden. Södra delen av Armborstvägen får förgårdsmark på östra sidan och norra delen utformas med förgårdsmark på båda sidor. Gaturummet får en bredd på 26 meter.

### Ängsgatan

Ängsgatan utformas som lokalgata med förgårdsmark och trottoar på den norra sidan samt gång- och cykelbana på den södra sidan. Enkelsidig parkering anläggs och på del av parkeringszonen placeras trädgrupper. Gaturummet får en bredd på 15 meter.

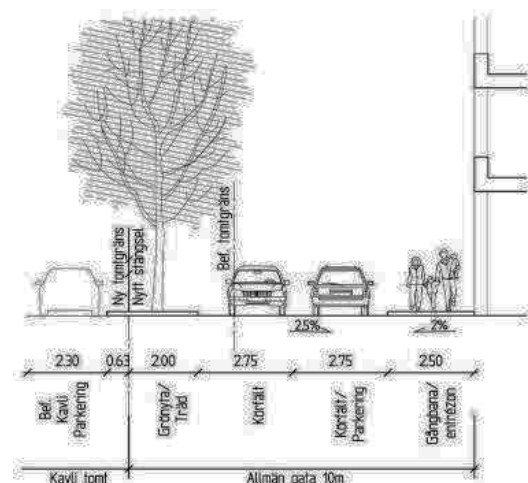


Principsektion för Ängsgatan, se sektion D-D sid. 21. Bild: Tyréns

### Gatan mot Kavli

Gatan i norr mot Kavli utformas som lokalgata med trottoar på den södra sidan mot husfasad. Gatan är en återvändsgata med vändmöjlighet. Radien för vändplanen är 6,0 meter vilket innebär att personbilar vänder utan backrörelse.

Minibussar och större fordon behöver göra en backningsrörelse för att kunna vända. Då miljörummen i kv. 13 ligger på den södra sidan av kvarteret behöver inga sopfordon använda gatan mot Kavli. På den norra sidan placeras träd längs med den nya tomtgränsen mot Kavlis industritomt. Gaturummet får en bredd på 10 meter.



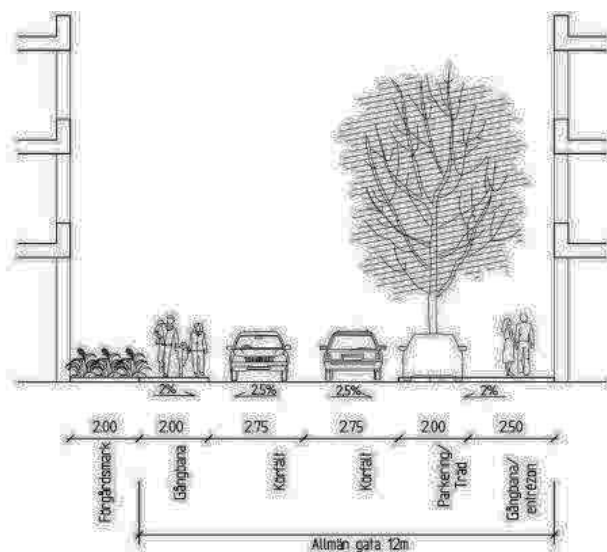
Principsektion för gatan mot Kavli i norr, se sektion E-E sid. 21. Bild: Tyréns



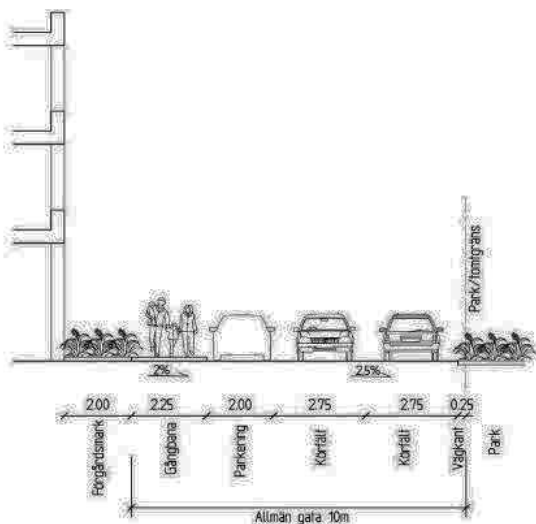
### Övriga lokalgator

De övriga lokalgatorna i öster, som löper mellan kv. 11 och 12 samt kv. 12 och 13, utformas med trottoar på båda sidor och förgårdsmark på den norra sidan. Enkelsidig parkering anläggs och på del av parkeringszonen placeras trädgrupper. Gaturummet får en bredd på 14 meter.

Gatan längs med parken utformas med förgårdsmark och trottoar på den västra sidan. Enkelsidig parkering anläggs på den västra sidan. På den östra sidan ansluter gatan till befintlig parkmark. Gaturummet får en bredd på 12 meter.



Principsektion för övriga lokalgatorna i öster, se sektion F-F sid. 21. Bild: Tyréns



Principsektion för gatan längsmed parken, se sektion G-G sid. 21. Bild: Tyréns

### Biltrafik

Trafik inom planområdet kommer främst utgöras av lokaltrafik. Framtagna trafikprognoser visar att trafikmängden för den andra etappen beräknas generera cirka 1500 – 1600 fordonsrörelser per dygn vilket är cirka 35 % av den totala framtida mängden fordonsrörelser som alstras för hela programområdet. Den största delen genereras av de nya bostäderna men även tillkommande förskola och verksamheter bidrar till ett ökat fordonsflöde.

### Gång- och cykeltrafik

Utmed områdets samtliga gator anläggs tillgänglighetsanpassade trottoarer. Cykeltrafiken i området kommer att gå i blandtrafik, förutom längs med den södra lokalgatan, där en ny gång- och cykelbana anläggs på södra sidan. Utan-



för själva planområdet i övriga delen av programområdet föreslås kopplingarna stärkas över Älvsjövägen och tillgängligheten till Solbergaskogen ökas genom separerade gång- och cykelbanor. Det regionala cykelstråket, Magelungstråket föreslås även bindas samman med de lokala cykelbanorna genom ett övergångsställe och en cykelöverfart vid bollplanen samt vid Viktoriavägens förlängning.

### **Tillgänglighet**

Planområdet ska utformas med god tillgänglighet för personer med funktionshinder och för barnvagnar enligt stadens riktlinjer för tillgänglighet. Gångtytor är minst 2,0 meter breda och åtskilda från körbana. Boendeparkering avses ske i garage som nås via trapphus och hiss till garageplanet samt att det finns möjlighet finns anordna handikapplats inom 10 meter från entré i garage. Även innergårdar är tillgängliga via hiss. Sopsugsnedkast kommer att finnas utomhus inom kvarteren och nås inom 2-35 meter från entré på bostadshusen.

### **Parkering**

Parkering för bostäder sker huvudsakligen i garage inom kv. Sandaletten. För att uppnå parkeringstalet för kv. 14 samnyttjas garaget under kv. 12.

Parkeringstalet för boendeparkering är 0,1 plats/lägenhet för studentbostäderna i kv. 14. Parkeringstalet för boendeparkering i övriga kvarter är 0,6 plats/lägenhet (inklusive bilplatser för besökande) och ska anordnas inom kvartersmark. Längs med allmänna gator medges utrymme för kompletterande besöks-parkering. Parkeringstalet för cykel är 2,5 plats/lägenhet. Av dessa är 2,0 plats/lägenhet för boende och ska anordnas inom kvartersmark i lättillgängliga cykelrum eller garage. 0,5 plats/lägenhet är för besökare och ska anordnas tillgängliga inom kvartersmark.

För besökande med bil kan korttidsuppställning anordnas på gatan. Kompletterande cykelparkering anordnas på allmänna platser för besökare.

### **Service**

#### **Offentlig service**

Planförslaget möjliggör offentlig verksamhet i form av en ny förskola. Förskolan som planeras i området placeras i bottenplan i del av kv. 13 och avses inhysa fyra avdelningar. Lokalarean för förskolan är ca 670 kvm.

I den nordöstra delen av bottenvåningen inom kv. 12 planeras ett LSS-boende. Boendet planeras inhysa fem lägenheter samt gemensamt kök och vardagsrum.

#### **Kommersiell service**

Planförslaget reglerar lokaler för kommersiell service i bottenplan mot östra delen av Armborstvägen vid viktiga gatukorsningar samt mot Götalandsvägen. Lokalarean för de kommersiella verksamheterna är ca 400 kvm totalt.



Bilden visar bl.a. lokalisering av verksamhetslokaler i bottenvåning med möjlig service och förskola samt placering av entréer som berikar gaturummen. Bild: Varg arkitekter

## Teknisk försörjning

### Vattenförsörjning, spillvatten, el, tele och värme

Planområdet ansluts till det kommunala VA-ledningsnätet. Kv. 11-13 ansluts till ledningar i Armborstvägen och kv. 14 ansluts till ledningar i Götalandsvägen.

Planområdet ansluts till det befintliga telenätet samt avses försörjas med fjärrvärme och kan då anslutas till ledning i Armborstvägen.. Gällande optoledning byggs en ny kanalisation i Armborstvägen där kv. 11-13 kan anslutas. Kv. 14 ansluts från befintliga ledningar i Armborstvägen. Kv. 11-13 ansluts till befintlig elnätstation vid Armborstvägen. Kv. 14 ansluts antingen via elnätstationen i Armborstvägen alternativt till ledningar i Götalandsvägen eller nya huvudgatan i första utbyggnadsetappen.

Viss ledningsflytt och nybyggnation krävs för att ge plats för el, tele och fjärrvärme samt för att möjliggöra planerade gestaltningsåtgärder avseende bl.a. trädplantering och grönytor.

### Dagvatten

Dagvatten som alstras inom planområdet ska, enligt Stockholms stads dagvattenstrategi, lokalt omhändertas och infiltreras och fördröjas i möjligaste mån. Målsättningen för planområdet bör vara att inte öka flödet jämfört med idag (WSP, 2014-07-10, rev 2014-10-10).

### Kvartersmark:

Dagvatten från kvartersmark föreslås i möjligaste mån fördröjas och infiltreras inom kvartersmark. Vattnet kan ledas till exempelvis växtbäddar, grusytor eller, vid platsbrist, underjordiska magasin (ex. kassetter eller stenmagasin). Då

kv. 11-13 är underbyggt med garage kan endast fördröjning ske inom de kvarteren.

#### *Allmän platsmark:*

Överskottsvattnet från kvartersmark leds till avledningsstråk. Dagvatten från gatan längs med parken samt så mycket som möjligt av angränsade gator och tak föreslås ledas ytligt till ett planerat svackdike i parken för uppsamling, avledning och infiltration. Vatten från övriga gator leds i huvudsak till skelettjordar för att vid höga flöden brädda till ledningsnätet.

Avskärande dike längs skogskanten i planområdets gräns bevaras och eventuellt förstärks för att skydda bebyggelsen vid kraftiga regn. Dock bör detta dike inte minska dagens möjlighet till grundvattenbildning eller fördröjning

#### **Energiförsörjning**

I det hållbarhetsprogram som har tagits fram framgår det att energianvändningen i byggnader ska vara högst 65 kWh/kvm och år (med hänsyn till byggnadstyp, inklusive fastighetsel men exklusive hyresgästel) (JM och Familjebostäder i samarbete med Structor, 2014-09-16). Byggnader och installationer utformas för att bidra till minskad elanvändning. Av den totala energianvändningen är målet att elanvändningen ska vara högst 10 kWh/kvm (exkl. hushålls- och verksamhetsenergi samt eventuellt värmepumpar och garage).

#### **Avfallshantering**

I kv. 11-13 kommer hushållssopor att omhändertas via sopsug med två olika fraktioner, rest- och matavfall (WSP, 2012-10-10). Fastigheter som ingår i gemensamhetsanläggningarna för sopsug utreds närmare och regleras vid fastighetsbildning. Kv. 14 förses med avfallsbehållare under mark. FTI-fraktioner (förpackningar och tidningar) hanteras inom kvarteren. Grovsopor tas där det är möjligt omhand inom kvarteren, i övrigt hänvisas de boende till kommunala återvinningscentraler för hantering av grovsopor.

#### **Räddningstjänst**

Avståndet mellan brandposterna inom planområdet ska vara maximalt 150 meter och avståndet mellan brandpost och uppställningsplats för släckbil ska inte överstiga 75 meter. I fall där avsteg från VAV P83 och VAV P76 måste göras ska lösningen för brandvattenförsörjning tas fram i samråd med brandförsvaret.

#### **Grundläggning**

I PM angående mark- och grundläggningsförhållanden föreslås bl.a. grundläggningssätt och markförstärkningsåtgärder samt dränerande ingrepp. En mer detaljerad geoteknisk utredning kommer upprättas i anslutning till projekteringsstadiet. (Ulf Johnson Geo AB, 2012-06-15 och 2014-10-20)

Den planerade bebyggelsen kommer att innehålla garage. Pålning kommer att bli aktuellt för delar av kvarteret. På platsen för kv. 12 och 13 finns idag bebyggelse med underliggande garage. Den planerade bebyggelsen, även den med garage, har samma grundläggningsnivå som för de befintliga byggnaderna. Merparten av schaktbotten utgörs av bergssprängd yta. För kv.14 grundläggs byggnaden i huvudsak på berg.

För att den färdiga bebyggelsen ska minimera påverkan på grundvattennivåerna kommer de eventuella byggnadsdelar som hamnar under rådande grundvat-



tennivåer att utföras som vattentäta konstruktioner och ledningsschakter förses med strömningsavskärande fyllningar.

Eftersom grundvattnet är högt och stora delar av marken i området består av lera reglerar planen att grundvattensänkande åtgärder inte får vidtas inom planområdet. Då marken vid Älvsjövägen består av lösa och sättningsbenägna lerlager och således är känslig för permanenta grundvattensänkningar ska ett kontrollprogram tas fram före byggnationen. Syftet med programmet är att kontrollera att inga grundvattensänkningar uppstår som skulle kunna ge skadliga marksättningar för den befintliga bebyggelsen i omgivningen.

Radonhalten inom området kan variera varför undersökningar ska göras under genomförandet av detaljplanen för att klargöra om byggnader behöver utföras radonsäkert.

## Konsekvenser

### Behovsbedömning

Stadsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande inte kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL(2010) 4 kap 34§ eller MB 6 kap 11§ att en miljöbedömning behöver göras. Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan. Planförslaget bedöms inte strida mot några andra kommunala eller nationella riktlinjer, lagar eller förordningar. Planförslaget berör inte område av nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra väsentlig påverkan på miljö, kulturarv eller människors hälsa. De miljöfrågor som har betydelse för projektet har studerats under planarbetet och redovisas under respektive rubrik i planbeskrivningen.

### Miljökvalitetsnormer för vatten

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsterna Mälaren-Stockholm (SE657596-161702) för vilken fastställda miljökvalitetsnormer ska följas.

Planförslaget bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten eftersom näringsämnen eller förorenande ämnen inte tillförs Mälaren-Stockholm (SE657596-161702).

I dagvattenutredningen framgår att planförslaget och de föreslagna dagvattenlösningarna leder till ett minskat utflöde och en mer naturlig vattenbalans i området (WSP, 2014-07-10, rev 2014-10-10). Den sammanlagda hårdgjorda ytan minskar från ca 2,3 ha till 2,0 ha för planområdet. De föreslagna dagvattenlösningarna bidrar till ett minskat utflöde och en mer naturlig vattenbalans i området. Flödet vid 10 års-regn beräknas minska med ca 14 %. Föroreningsutsläppen minskar också generellt och bidrar därmed till en minskad belastning på recipienten. Dock ökar eventuellt halterna av fosfor och kväve, men de är fortfarande låga och representerar ett normalt bostadsområde.

### Störningar och risker

#### Trafik

I trafikutredningen framgår det att utifrån prognostiserade trafikmängder kan det konstateras att inga betydande framkomlighetsproblem väntas uppstå på

lokalgatorna inom fastigheten Sandaletten 1 (Tyréns, 2014-09-26). När det gäller Armborstvägen kommer trafiken att öka med ca 1500 fordon per dygn, vilket kommer att påverka anslutningen till Götalandsgatan och Älvsjövägen som redan i dag har framkomlighetsproblem under trafikens maxtimmar.

Person- och godstransporter till och från Kavlis verksamhet kommer inte att påverkas nämnvärt av utbyggnaden. Transporterna av gods kommer att ske som i dag vid Kavlis befintliga lastfar. Övriga transporter till Kavli vänder på avsedd vändplan på allmän plats utanför huvudentréen. Vändplanen är dimensionerad för typfordon Lps (18 m), större fordon vänder inne på Kavlis fastighet. Vidare kommer utbyggnaden ske öster om Armborstvägen med garageinfarter till kvarteren lokaliserade vid lokalgatorna mellan kvarteren.

För att öka oskyddade trafikanter trafiksäkerhet kommer gatorna att hastighetsregleras med en högsta tillåtna hastighet av 30 km/h. Detta i enlighet med övriga gator i området.

#### **Trafikbuller**

En bullerutredning har tagits fram för området som omfattar både väg- och trafikbuller samt externt industribuller (Structor, 2014-08-22, rev. 2014-11-18).

#### **Bostäder**

För kv. 11- 13 innehålls riksdagens riktvärde om 55 dB(A) för dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad från vägtrafik. Riksdagens riktvärde om 70 dB(A) för maximal ljudnivå överskrids, men det finns möjlighet att anlägga gemensamma uteplatser på innergårdarna som är skyddade från buller.

Delar av kv. 14 inom fastigheten Prästgårdshagen 1 exponeras för ljudnivåer vid fasad som ligger i intervallet 55-60 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå. Kvarteret har bra kollektivtrafik läge med förbindelser till flera universitet. Planförslaget möjliggör studentbostäder och ett litet överskridande av gällande riktvärde kan accepteras för studentbostäder enligt Länsstyrelsens riktlinjer från 2007. Det finns utrymmen på gården för att anordna en gemensam uteplats där riktvärdet 70 dB(A) maximal ljudnivå och 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå klaras.

#### **Förskolan**

Enligt Länsstyrelsen, rapport 2007:23, ska förskolans gård ha områden där 55 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå inte överskrids. Riktvärdena 55 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå och 70 dB(A) maximal nivå för förskola innehålls och förskolegården blir relativt tyst.

#### **Befintlig bebyggelse**

Utbyggnaden medför något ökad trafik i området. Ökningen är dock så liten att den inte orsakar någon märkbar förändring av den ekvivalenta ljudnivån. Längs med Götalandsvägen och Armborstvägen sker ingen förändring av bullernivåerna. Det krävs normalt en förändring med ca 3 dB för att den ska vara märkbar. Den maximala ljudnivån påverkas inte av ökad trafik.

#### **Externt industribuller**

För bostäder och rekreationsytor i bostäders grannskap gäller Naturvårdsverkets allmänna råd för externt industribuller. Värdena avser endast utomhusvärden och gäller vid fasad.

Området exponeras även för industribuller från Kavlis verksamhet. Det är främst fasaderna på kv. 12 och 13 närmast Kavli som påverkas. Åtgärder kommer att vidtas på Kavlis anläggning för att sänka ljudnivåerna. Dessa redogörs för i bullerutredningen till planprogrammet (Structor, 2012-06-21). Efter genomförda åtgärder kommer den ekvivalenta ljudnivån vid kv.13 ligga mellan 40 och 45 dB(A). För övriga kvarter underskrids 40 dB(A) vilket är det nuvarande riktvärdet nattetid. Samtliga kvarter exponeras delvis för maximala ljudnivåer nattetid över riktvärdet 55 dB(A).

Nya regelverk rörande industribuller håller på att utarbetas vilket bl.a. skulle medföra att överskridanden av riktvärdena kan accepteras förutsatt att lägenheterna får tillgång till en bullerskyddad sida. Detta skulle säkerställa att de boende får en god ljudmiljö. Med de nya riktlinjerna kommer åtgärderna på Kavlis anläggning inte bli lika omfattande.

#### Farligt gods

En riskutredning har tagits fram för planområdet (Brandkonsulten, 2013-08-27, rev. 2014-09-09). Ett mindre antal farligt godstransporter kan förekomma för transporter till Kavlifabriken. Transporterna sker dock sällan och innehåller sannolikt mindre kvantiteter av farligt gods. Risken för farligt godsolycka i anslutning till området bedöms därmed som mycket låg och inga åtgärder behövs vidtas för att minska risken.

#### Brandrisk

I riskutredningen framgår det att små mängder av olika brandfarliga varor hanteras inom Kavli, men detta bedöms inte medföra någon ökad riskbild för intilliggande byggnader och personer som vistas i området (Brandkonsulten, 2013-08-27, rev. 2014-09-09).

Kavlifabriken har även en reservkraft som drivs med eldningsolja, vilket måste transporteras till fabriken via planområdet. Vid en eventuell trafikolycka skulle ett läckage kunna innebära allvarliga konsekvenser. Armorstvägen som leder till anföringsplatserna för Kavlifabriken är en återvändsgränd och bedöms därmed vara gles trafikerad och den tillåtna hastigheten är dessutom låg. Enligt uppgifter från Kavli sker transporter av eldningsolja endast ca en gång vartannat år. Sannolikheten för ett olycksscenario med omfattande påverkan på planområdet bedöms därför vara låg.

#### Elektromagnetiska fält

En befintlig elnätstation är placerad inom planområdet där Armorstvägens östra och västra del korsas. Även inom fastigheten Kabelverket 6 finns en befintlig elnätstation. Nätstationerna ligger cirka 15 meter respektive 27 meter från närmaste bygggräns. Med en sådan placering väntas medelvärdena för elektromagnetiska fält understiga värdet på 0,4  $\mu$ T, som Socialstyrelsen förespråkar.

Detaljplanen för första detaljplaneetappen möjliggör spårväg i Götalandsvägens förlängning, vilket innebär att en dragning av spårväg möjligen kan bli aktuell från stationen via Götalandsvägen. Idag finns inga rikt- eller gränsvärden för elektromagnetiska fält som kommer från spårvägar. Ett referensvärde på 0,2  $\mu$ T brukar dock användas vid nyproduktion, mot bakgrund av försiktighetsprincipen i miljöbalken. Det är framför allt växlande magnetfält från växelström som befaras orsaka hälsoeffekter, men det finns också risk för effekter



från statiska magnetfält från likström vid mycket höga magnetfältsnivåer. En eventuell spårväg avses drivas med likström. Därför bedöms inte magnetfälten från spårvägen utgöra någon risk för hälsofarliga effekter för människor som vistas i närheten av spåret.

### Urspårning

Spårvägen som föreslås i den första utbyggnadsetappen kommer att passera kv. 14. En riskutredning har tagits fram för spårvägen (Brandkonsulten, 2013-08-27, rev. 2014-09-09). De föreslagna byggnaderna är belägna som närmast ca 11 meter från spårmittpunkt. Vagnätets utformning som delvis utgörs av en korsning samt en kurva och en hållplats längre fram, bidrar till att den tillåtna hastigheten kommer att vara låg, vilket talar för låg sannolikhet för urspårning. Hastighetsbegränsningar, placering av spårväxlar, förutsättningarna för räddningstjänstens insats samt förutsättningarna för utrymning med hjälp av räddningstjänsten etc. behöver utredas närmare i den vidare detaljprojekteringen.

### Vibrationer och stomljud

I bullerutredningen framgår det att risken för kännbara vibrationer från spårvägen bedöms vara liten (Structor, 2014-08-22). Det finns inte några generellt antagna riktvärden för vibrationer. I områden med lera finns risk att spårtrafik alstrar markvibrationer som sprids ut i omgivningarna. Vibrationernas spridning och nivå beror även på hastigheten hos tågen, tågens tyngd och byggnaders grundläggning. Spårvägen förväntas ha relativt låg hastighet vilket medför att vibrationsnivån blir låg. Spårvägens vagnar är passagerartåg som inte är speciellt tunga vilket medför svaga vibrationer. Byggnaden i anslutning till den framtida spårvägen är ett tungt flerbostadshus vilket också minskar risken för vibrationsöverföring.

I utredningen framgår det däremot att det finns risk för stomljud från spårvägen om inte dämpande åtgärder görs mellan spår och gata. Detta kommer att utredas i samband med projektering av spårvägen.

### Naturmiljö och rekreation

Större delen av planområdet som föreslås bebyggas utgörs av hårdgjorda ytor som är starkt påverkade av tidigare kontors- och industriverksamhet. Förslaget tar i anspråk gräs med träd- och buskplanteringar vid kv. 14, men kompenserar genom att skapa en grön innergård. Påverkan som sker till följd av ny bebyggelse medför därför inte någon större påverkan på skyddsvärd vegetation.

Planområdet ansluter direkt till Solbergaskogen med dess höga biologiska och rekreativa värden. I gränsen mellan Solbergaskogen och planområdet finns vegetationstyper som har betydelse för biologisk mångfald. Det gäller dels skogsbrynen med delvis äldre dikessystem, dels ekvegetationen.

### Landskapsbild/stadsbild

Älvsjö har historiskt sett vuxit med årsringar av olika stadsbyggnadskaraktär. Solbergaskogens karaktärgivande element bedöms kunna ge stöd åt en högre bebyggelse. Den nya bebyggelsen anpassas till befintlig struktur, höjder och volymer. Genom utbyggnaden av denna etapp tillsammans med de andra etapperna som bevarar en stor del av befintliga byggnader, med dess funktioner som fabriks- och kontorsbyggnader, finns möjlighet för kvarteret Kabelverket att skapa sin egen identitet och bli en ny årsring i Älvsjö.

## Kulturhistoriskt värdefull miljö

### Bebyggelse

En utbyggnad av planområdet innebär rivning av hela den gulklassade kontors- och laboratoriebyggnaden inom fastigheten Sandaletten 1 och ersätts av flerbostadsbebyggelse grupperad i tre kvarter. För att utreda hur föreliggande detaljplaneförslag påverkar kulturhistoriska värden i planområdet har en antikvarisk konsekvensanalys tagits fram (AIX arkitekter, 2014-03-18, rev. 2014-05-07).

I konsekvensanalysen framgår det att planförslaget bedöms i och med rivningen medföra vissa negativa konsekvenser för det industrihistoriska värde som det gula Ellementel-huset besitter, inte minst som symbol för det sena 1900-talets innovationer inom teleindustrin. Det kulturhistoriska värdet är intimt kopplat till företaget Ellementel, Televerkets och LM Ericssons gemensamt ägda innovationsenhet. Ellementels kulturhistoriska värde bedöms vara högre än den fysiska byggnadens, och den bedöms möjlig att bevara på andra sätt. Byggnaden bedöms även ha förlorat sin ursprungliga användning under de kraftiga ombyggnaderna under tidigt 2000-tal. Detaljplanen bedöms därför vara möjlig att genomföra utan betydande skada på kulturhistoriska värden. För att undvika total historieförlust rekommenderar konsekvensanalysen att kvarterets framtida exploatering på något sätt bör återberätta dess sena 1900-talshistoria.

I avvägningen mellan olika intressen, där översiktsplanens strategi om utveckling av tyngdpunkter och tillskapande av bostäder har ställts i förhållande till den positiva betydelse som befintliga byggnader har för stadsbilden, är stadsbyggnadskontorets ställningstagande att föreslagna rivningar kan motiveras då det kulturhistoriska värdet finns bevarat i Ellementels arkiv. Avsikten inom samtliga detaljplaneetapper inom programområdet är att låta gestaltningen av såväl ny bebyggelse som av gatu- och parkrum få en bas i det nuvarande områdets karaktär exempelvis gällande materialval, förhållanden mellan volymer och takformer. Det ger det nya området möjlighet att inte enbart ersätta utan även bära med sig områdets tidigare historia, vilket innebär en kulturhistorisk vinst samtidigt som det nya området får betydande mervärde.

### Fornlämningar

I den antikvariska utredningen gällande fornlämningar framgår det att norr och öster om planområdet finns ett flertal fornlämningar (Antikvariska konsultbyrån, maj 2014). I utredningen framgår det att exploateringen av planområdet inte påverkar fornlämningarna, möjligtvis genom ett visst ökat slitage när fler människor rör sig i området.

## Lokalklimat

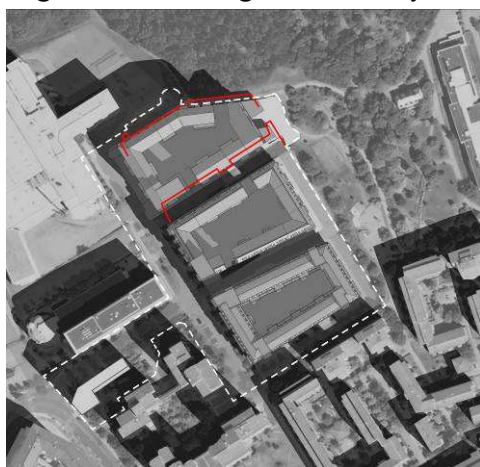
### Vindhållanden

En vindstudie har tagits fram för området där programförslaget för kv. Sandaletten har legat som grund (SMHI, 2014-05-15). I utredningen framgår det att gårdar som skyddas av byggnader i flera vindriktningar, såsom kv. 11-13, har mestadels god vindmiljö med låg andel tid med höga vindhastigheter. Förstärkning av vinden på gårdarna avser små ytor. Berget som ligger norr om planområdet i Solbergaskogen kanaliserar vinden i öst-västlig riktning, vilket utsätter förskolegården för högre vindhastigheter. Åtgärder bedöms kunna vidtas lokalt för att förbättra vindförhållandena vid förskolegården. Sådana åtgärder kan vara vindskydd i form av plank, skärm, träd- och buskplantering mm. vilket utgör en del av gårdsutformningen.

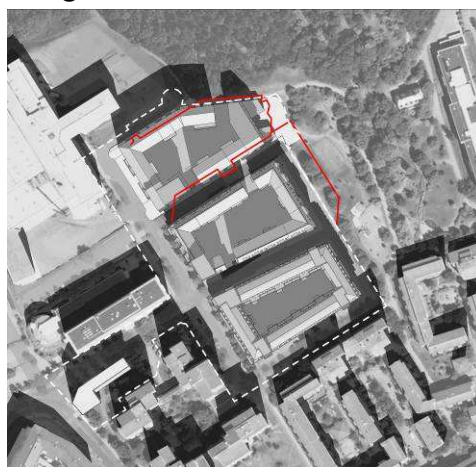
Då utredningen utgår från programförslaget där föreslagen bebyggelse är uppåt 10 våningar bör vindförhållandena vara bättre med föreliggande planförslag då en mer generell skala med 6 våningar föreslås.

### Ljusförhållanden

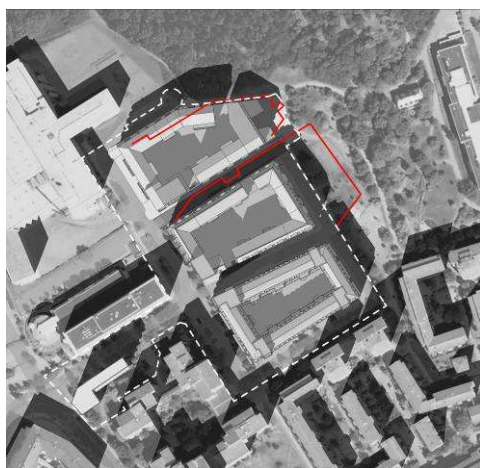
Vid höst- och vårdagsjämning har samtliga gårdar inom kv. 11-13 begränsad tillgång till solbelysning. Då planområdet är tätexploaterat, förbättras ljusförhållandena och möjligheten till solbelysning, genom öppningar i kvarteren. Detta bidrar till att mindre delar av gårdarna är solbelysta vid olika tider på dagen. I kv. 14 är gården solbelyst hela dagen.



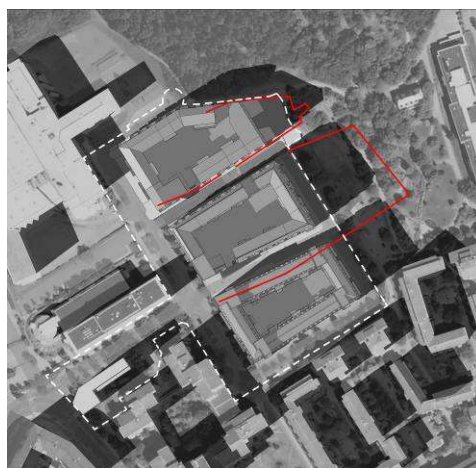
Mars kl. 10.00



Mars kl. 12.00



Mars kl. 14.00



Mars kl. 16.00

Röd linje visar skuggbilden från byggnaderna som ligger inom fastigheten Sandaletten i idag.  
Vit streckad linje visar planområdesgräns.

Vid sommarsolståndet under juni månad har samtliga gårdar inom kv. 11-13 goda solförhållanden från lunch och eftermiddag. I kv. 14 är gården solbelyst hela dagen och det är först vid kl. 18 som den nedersta våningen på befintligt kollektivhus skuggas.

Den planerade bebyggelsens skuggverkan på den intilliggande parken ligger för kv. 12 och 13 innanför den skuggverkan som genereras av den befintliga bebyggelsen på platsen idag. Gällande kv. 11 kommer det nya kvarteret att ge en ny skuggverkan på parken då platsen för kv. 11 idag utgörs av en parkeringsyta. Skuggverkan ligger dock på lekplatsen i parkens sydvästra del först från kl. 16 vid höst- och vårdagsjämning och först från kl. 18 vid sommarsolståndet.



Gällande den planerade bebyggelsens skuggverkan på Solbergaskogens bryn vid vår- och höstdagjämning så är skuggverkan större än för befintlig bebyggelse. Vid sommarsolståndet så är det endast mindre ytor som skuggas.

### **Markföroreningar**

Några kända föroreningar i mark eller byggnader finns inte inom området. Då ingen tillverkning har skett inom fastigheten är risken för grova föroreningar låg. Däremot kan de fyllnadsmassor som finns inom området vara förorenade av annan verksamhet där de togs ifrån och miljöstörande verksamheter har funnits i området runt Sandaletten, vilka kan ha spridit föroreningar till fastigheten.

En mark- och grundvattenföroreningsundersökning bör utföras när de stora byggnaderna är rivna. En översiktlig undersökning av mark och grundvatten under parkeringsytan ska göras i god tid innan byggstart för att kartlägga eventuell föroreningssituation.

### **Barnkonsekvenser**

En kartläggning av det befintliga området samt en bedömning av planförslagets påverkan för barn har tagits fram (Grontmij, augusti 2013, rev. juni 2014). I utredningen framgår det att planförslaget inte innebär några negativa konsekvenser för barn och ungdomar under förutsättning att de kan fortsätta nyttja fotbollsplanen, parken och skogen som idag.

Av det som framkommit vid platsbesök och intervjuer är att parken och bollplanen används flitigt av barn och ungdomar boende i området samt av förskolor. Då bebyggelsen kommer nära inpå parken är det viktigt att tänka på att parken behöver både platser som är mer skyddade och platser som känns trygga, dvs. är övervakade. En annan konsekvens som bör beaktas, i och med bebyggelsen intill fotbollsplanen, är ljudnivån från de barn och ungdomar som vistas i parken.

Idag finns ingen trafik intill parken, närmsta gata är Armborstvägen. Med den planerade bebyggelsen tillkommer en gata längs med parken, denna ska utformas trafiksäkert så att inga höga hastigheter kan uppnås.

### **Hållbar stadsutveckling**

Ett hållbarhetsprogram har tagits fram för hela programområdet, med stadens miljöprogram som utgångspunkt, där förslagets påverkan på ekologiska-, sociala- och ekonomiska aspekter beskrivs (JM och Familjebostäder i samarbete med Structor, 2014-09-16).

### **Miljömässiga aspekter**

Gällande rekreation bedöms planförslaget vara mer fördelaktigt än nuläget genom att tillgängligheten till Solbergaskogen förbättras. Planförslaget tillför större andel gröna ytor och träd än det befintliga industri- och kontorslandskap, vilket ger något ökade ekologiska kvaliteter. Däremot tar förslaget i anspråk gräs med träd- och buskplanteringar vid kv. 14, men kompenserar genom att skapa en grön innergård och en fasad med klätterväxter utanpå loftgångarna. Då planområdet är utsatt för buller riskerar fler boende att utsättas för buller.

När det gäller klimatanpassning ger planförslaget bättre möjligheter att ta omhand ökade nederbörds mängder på ett bättre sätt då nya gröna ytor tillkommer.

Resurs- och energifrågan är tudelad - å ena sidan blir området mer resurseffektivt per ytenhet tack vara ny teknik etc. men å andra sidan tas stora resurser i anspråk för att riva befintliga byggnader och anläggningar och uppföra nya. Delar av befintligt underjordiskt garage inom fastigheten Sandaletten 1 bevaras dock. För inommiljö och byggnad ger planförslaget bättre resultat jämfört med nuläget då äldre byggnader ersätts med nya byggnader enligt dagens krav på god inommiljö och material.

### **Sociala aspekter**

Föreslagna bostäder och lokaler för kommersiell verksamhet i bottenplan, park och grönsåket kan skapa fler möten och rörelser genom området. Detta kan bidra till ökad trygghet och att området befolkas vid andra tidpunkter än i dagsläget då kontors- och industrilokaler främst befolkas dagtid. Nya entréer och förstärkning av såkallat gång- och cykeltrafik förbättrar tillgängligheten och orienterbarheten i området. Närheten till Älvsjö station skapar mycket goda kommunikationer för boende och arbetande i det nya bostadsområdet.

### **Ekonomiska aspekter**

Planförslaget bedöms långsiktigt vara fördelaktigt i förhållande till nuläget när det gäller ekonomisk generering och samhällsekonomi. Detta främst på grund av att planförslaget medför en blandad stadsdel där avvecklad industri ersätts med utveckling av boendemiljöer. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är det fördelaktigt att förtäta inom staden och nyttja redan exploaterad mark i anslutning till befintlig infrastruktur och kollektivtrafik. Tillgängligheten och antal boende i området kommer att öka vilket ger underlag för handel och service.

### **Störningar under byggtiden**

Buller från en byggarbetsplats varierar under uppförandets olika skeden. Det är främst de tidiga mark och grundförberedande skederna som bullrar dvs. rivning av byggnader, schakt i jord och berg, masshantering samt grundförstärkningsåtgärder såsom t.ex. pålning. När de mark och grundförberedande skederna är avklarade övergår byggarbetsplatsen till bli mer av ett montagearbete som i sig inte är så störande. Dock genererar en byggarbetsplats transporter som kan uppfattas störande av omgivningen.

## **Genomförande**

### **Organisatoriska frågor**

#### **Ansvarsfördelning**

Stadsbyggnadskontoret ansvarar för upprättande av detaljplan med tillhörande handlingar samt för myndighetsutövning vid bygglov och bygganmälan. Lantmäterimyndigheten genomför fastighetsbildning efter ansökan av sakägare. Exploateringskontoret ansvarar för upprättande av exploateringsavtal med fastighetsägarna rörande allmän platsmark. JM AB och Familjebostäder, exploatörerna, ansvarar för genomförandet av nybyggnationen.

#### **Huvudmannaskap**

Stockholms stad är huvudman för allmänna platser inom planområdet. Trafikkontoret ansvarar för driften av de allmänna gatorna inom planområdet och Älvsjö stadsdel för skötsel av parker och naturmark. En eller flera sopsugsanläggningar kan inrättas som gemensamhetsanläggningar för berörda fastigheter.

## **Avtal**

Genomförandet av detaljplanen regleras i ett exploateringsavtal mellan staden och markägaren samt i en exploateringsöverenskommelse mellan staden och tomträttshavaren Familjebostäder innan beslut om antagande av planförslaget. Åtgärder i befintliga ledningsnät regleras i avtal mellan byggherren och ledningsägare. Avtal ska upprättas mellan byggherrarna och O. Kavli AB för att klargöra ansvar för bullerskyddsåtgärder avseende externt industribuller.

## **Kvalitetsprogram för gestaltning**

Ett kvalitetsprogram i form av en gestaltningsbilaga, som fastställer ambitioner och avsikter när det gäller gestaltning av bebyggelse och yttre miljö, har arbetats fram under planarbetets gång. Programmet ska vara ett stöd i projektering, bygglovhantering och genomförande.

## **Verkan på befintliga detaljplaner**

Planförslaget innebär att befintliga detaljplaner Pl 7873 (1981), som medger kontor- och industriändamål samt bostäder, Dp 2004-09391-54 (2005) som medger elnätstation, Pl 7248 (1972) som medger park samt Pl 8229 (1983) som också medger park, upphör helt att gälla inom planområdet.

## **Fastighetsrättsliga frågor**

### **Fastigheter och ägoförhållanden**

Planområdet omfattar del av fastigheterna Sandaletten 1, del av Prästgårdshagen 1, del av Kabelverket 3 och del av Solberga 1:1. Sandaletten 1 ägs av JM AB och Familjebostäder. Kabelverket 3 ägs av O Kavli Aktiebolag. Övriga fastigheter ägs av Stockholms stad. Prästgårdshagen 1 är upplåten med tomträtt till Familjebostäder.

### **Användning av mark**

Föreliggande planförslag redovisar avgränsning mellan kvartersmark och allmän platsmark. Planförslaget möjliggör markanvändning för bostäder, studentbostäder, förskola, handel, parkering respektive teknisk anläggning inom kvartersmark. På den allmänna platsmarken medges gata för fordons-, gång- och cykeltrafik samt parkområde.

### **Fastighetsbildning**

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

För planens genomförande krävs fastighetsbildning. Område utlagt som kvartersmark (bostäder, studentbostäder, förskola, centrumändamål, parkering, respektive teknisk anläggning) ska utgöra flera separata fastigheter, som bildas genom avstyckning och/eller fastighetsreglering. Möjlighet till tredimensionell fastighetsbildning finns i vissa delar. Områden utlagda som kvartersmark i planförslaget är till största delen beläget inom område utlagt som kvartersmark med användning kontor och industri respektive bostäder i nuvarande plan. Några mindre områden ändras från allmän plats (parkmark respektive gatumark) till kvartersmark (förskola respektive bostäder/studentbostäder och centrumändamål).

Område utlagt som allmän platsmark (gata, park) ska ingå i av Stockholm stad ägd fastighet. Fastighetsreglering krävs för att överföra de delar av fastigheterna Sandaletten 1 och Prästgårdshagen 1 som är utlagda som allmän platsmark,



vilka ändras från kvartersmark (kontor, industri, bostad) till allmän platsmark (gata, park). Den del av Sandaletten 1 som är belägen utanför planområdet är planlagd som allmän platsmark (park) i gällande detaljplan och bör överföras till Solberga 1:1.

### Fastighetsregleringar

#### *Allmän platsmark:*

##### Gata

- Röd (helfärgad) – mark inom Sandaletten 1 som övergår från kvartersmark (industri och kontor) till allmän platsmark (gata) och ska regleras till Solberga 1:1.
- Röd (randig) – mark inom Kabelverket 3 som övergår från kvartersmark (industri och kontor) till allmän platsmark (gata) och ska regleras till Solberga 1:1.
- Röd (rutig) – mark inom Prästgårdshagen 1 som övergår från kvartersmark (bostad) till allmän platsmark (gata) och ska regleras till Solberga 1:1.
- Rosa – mark inom Solberga 1:1 som övergår från användning park (allmän platsmark) till gata (allmän platsmark).
- Vit – mark inom Solberga 1:1 som idag är utlagt som gatumark (allmän platsmark) och som fortsätter ha samma bestämmelse (gata).

##### Park

- Lila – mark inom Sandaletten 1 som övergår från kvartersmark (industri och kontor) till allmän platsmark (park) och ska regleras till Solberga 1:1.

#### *Kvartersmark:*

##### Bostad, centrumändamål, parkering

- Gul (ljusare) – mark inom Sandaletten 1 som övergår från användning industri och kontor (kvartersmark) till bostäder, centrumändamål, parkering samt i vissa delar förskola (kvartersmark).
- Gul (mörkare) – mark inom Solberga 1:1 som övergår från allmän platsmark (gata) till kvartersmark (bostäder, centrumändamål, parkering) och ska regleras till Sandaletten 1.
- Blå (ljusare) – mark inom Prästgårdshagen 1 som övergår från användning bostad (kvartersmark) till studentbostäder och centrumändamål (kvartersmark).
- Blå (mörkare) – mark inom Solberga 1:1 som övergår från allmän platsmark (gata) till kvartersmark (studentbostäder, centrumändamål) och ska regleras till Prästgårdshagen 1.

##### Förskola

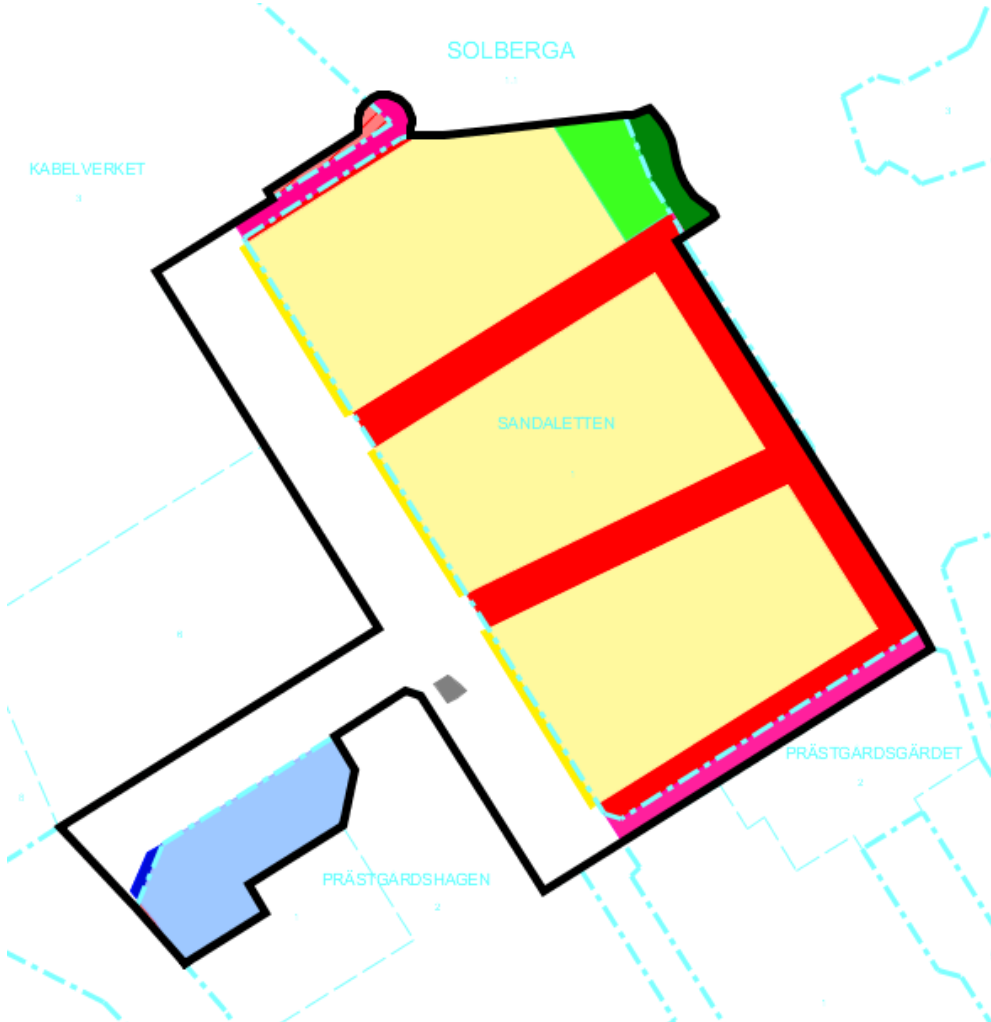
- Grön (ljusare) – mark inom Sandaletten 1 som övergår från användning industri och kontor (kvartersmark) till förskola (kvartersmark). Området angränsar i sydväst med område avsatt för förskola i bottenvåningen. All mark med ändamålet förskola kan fortsatt vara del av Sandaletten 1 eller utgöra del av separat förskolefastighet.
- Grön (mörkare) – mark inom Solberga 1:1 som övergår från allmän platsmark (park) till kvartersmark (förskola) och ska regleras till Sandaletten 1 eller utgöra del av separat förskolefastighet.

### Teknisk anläggning

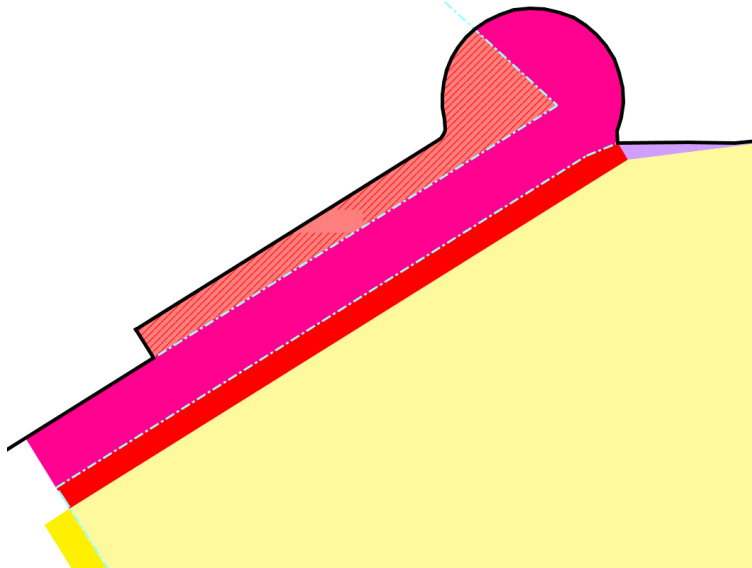
- Grå – mark inom Solberga 1:1 som fortsatt är avsatt för tekniska anläggning (kvartersmark).

Svart linje = planområdesgräns.

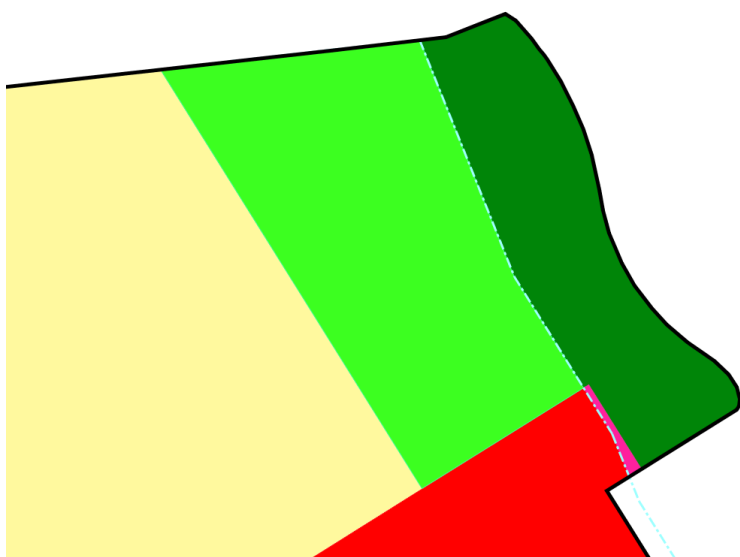
Turkos = fastighetsgränser och fastighetsbeteckningar.



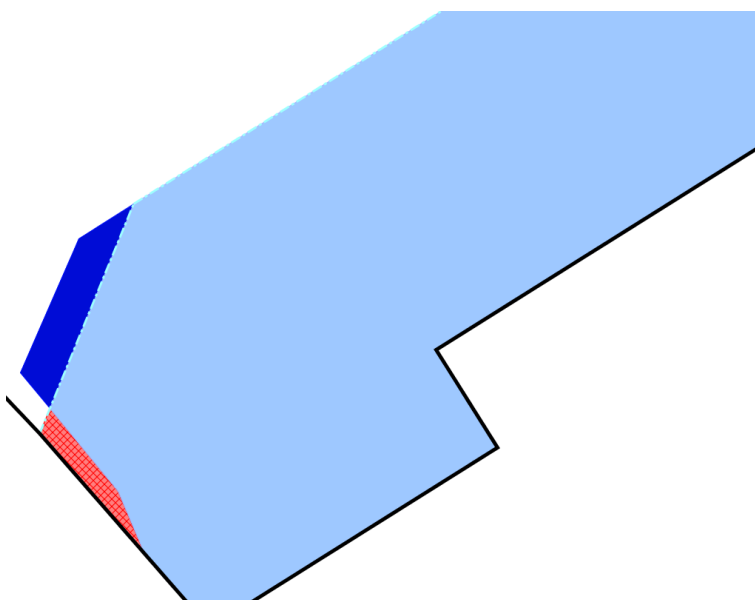
Bilden visar de ändringar gällande användning av mark som planförslaget medför.



Inzoomning av fastighetsreglering  
norr om kv. 13.



*Inzoomning av fastighetsreglering i östra delen av kv. 13.*



*Inzoomning av fastighetsreglering i västra delen av kv. 14.*

### Rättigheter

Behov av rättigheter provas i samband med fastighetsbildningen i lantmäteri-förrättning. Några rättigheter bedöms inte behöva inrättas för planens genomförande.

Gemensamhetsanläggning kan inrättas för sopsugsanläggning respektive garage. Några markreservat för detta har inte lagts ut. Bildande av eventuella gemensamhetsanläggningar kräver att avtal tecknas mellan parterna. Lämplighetsbestämmelser mm. provas vid lantmäteriförrättning.

Vid bildande av tredimensionellt avgränsad fastighet krävs att ett flertal rättigheter inrättas.

### Fastighetsindelningsbestämmelser

Inrättande av fastighetsindelningsbestämmelser bedöms ej som nödvändigt, fastighetsbildning kan ske med detaljplanen som grund. Fastighetsindelningsbestämmelser saknas idag inom området.



## **Ekonomiska frågor**

### **Gatukostnader**

Markägaren ska utan ersättning överlåta all allmän platsmark till staden. Markersättningar emellan exploatörerna och staden regleras i exploateringsöverenskommelsen. Exploatörerna bekostar planarbetet, vilket regleras genom planavtal mellan Stadsbyggnadskontoret och exploatörerna.

### **Vatten och avlopp**

Stockholm Vatten AB ansvarar för utbyggnaden av VA-systemet efter överenskommelse med markägarna.

### **El och tele m.m.**

Respektive ledningsägare svarar för utbyggnaden.

### **Ersättning vid markförvärv/försäljning**

Staden kommer att överlåta en mindre del av Solberga 1:1 till Fastighetsägarna vilket ska regleras i ett exploateringsavtal.

### **Fastighetsbildning**

Lantmäterimyndigheten ansvarar för erforderliga fastighetsbildningsåtgärder, på fastighetsägarens initiativ och bekostnad.

## **Tekniska frågor**

### **Vattenförsörjning, spillvatten, el, tele och värme**

Ledningar för vatten, avlopp, el, tele, opto och fjärrvärme finns i anslutning till planområdet. En del spillvattenledningar kan behöva läggas om pga. att de är i dåligt skick.

Samlingsledningar för vatten och avlopp genom området ansvarar Stockholm Vatten AB för. Avtal reglerar framkomlighet och åtkomst. Ledningsdragning etc. regleras i avtal.

### **Dagvatten**

Dagvatten ska hanteras enligt stadens dagvattenstrategi och om möjligt omhändertas lokalt. En del dagvattenledningar kan behöva läggas om pga. att de är i dåligt skick.

### **Sopsug**

Kvarteren kommer att anslutas till planerat sopsugssystem inom planområdet.

### **Geoteknik**

Eventuella förorenade massor ska omhändertas. Undersökningar ska göras för att klargöra om byggnader behöver utföras radonsäkert.

Eftersom grundvattnet är högt och stora delar av marken i området består av lera får inte grundvattensänkande åtgärder vidtas inom planområdet.

### **Grundvattennivå**

Ett kontrollprogram som säkerställer att grundvattennivån bibehålls i området ska tas fram före byggnationen.

### Spårväg

Huvudgatan i första detaljplaneetappen är i sitt breddmått dimensionerad för att en eventuell dragning av spårväg inte ska omöjliggöras. Om spårvägen blir aktuell kan den komma att passera det aktuella planområdet. Närmare studier för dess genomförande behövs när Trafikförvaltningen (SL) har för avsikt att realisera projektet. Eventuella dämpande åtgärder för stömljud från spårvägen ska utredas i samband med projektering av spårvägen.

### Störningar under byggtiden

En miljöplan ska tas fram av exploatören och staden som underlag för entreprenadarbetena. I miljöplanen ska bland annat regleras förebyggande miljöskyddsåtgärder under entreprenadarbetena.

### Genomförandetid

Planens genomförande slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft.

Susanne Werlinder  
planchef

Louise Heimler  
stadsplanerare