

# Detaljplan för Blandad stadsbebyggelse vid Almedals fabriker

Normalt planförfarande



Samrådshandling  
januari 2016

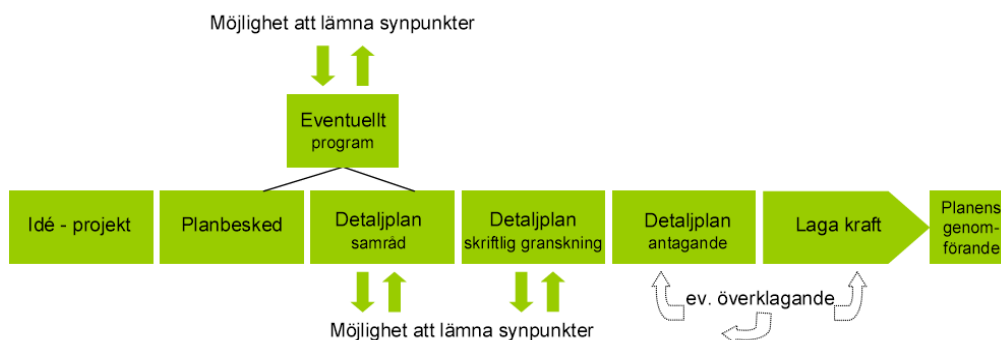


Göteborgs Stad  
Stadsbyggnadskontoret

## Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Det är främst i samrådsskedet som möjligheter att lämna synpunkter finns. I granskningsskedet kan anmärkningar framföras.

När detaljplanearbetet påbörjas är ofta beslut som berör planen redan fattade i demokratisk ordning, såsom markanvändning i översiktsplanen och eventuellt mera detaljerat i program.



## Information

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

[www.goteborg.se/planochbyggprojekt](http://www.goteborg.se/planochbyggprojekt)

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar samt kartor i skala 1:1000 finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Information om planförslaget lämnas av:

Sirpa Ruuskanen Johansson, Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 17 87

Ingrid Lindbom, Stadsbyggnadskontoret plankonsultgruppen, tfn 031-368 17 69

Emma Eliasson, Fastighetskontoret, tfn 031-368 10 70

Julia Emqvist, Trafikkontoret, tfn 031-368 23 05

**Samrådstid: 20 januari – 1 mars 2016**



# Göteborgs Stad

## Planhandling

Datum: 2015-12-15

Aktbeteckning: 2-xxxx

Diarienummer SBK: 0574/13

Handläggare SBK

Ingrid Lindbom

tel: 031-368 17 69

fornamn.efternamn@sbk.goteborg.se

Diarienummer FK: 0697/14

Handläggare FK

Emma Eliasson

Tel: 031-368 70 10

fornamn.efternamn@fastighet.goteborg.se

## Detaljplan för Blandad stadsbebyggelse vid Almedals fabriker inom stadsdelen Skår i Göteborg

---

Detaljplanen är upprättad enligt PBL (2010:900)

## Planbeskrivning

### Detaljplanen omfattar följande handlingar:

#### *Planhandlingar:*

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

#### *Övriga handlingar:*

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Grundkarta

#### *Utredningar:*

- Kulturmiljöunderlag, 2014-11-25, Melica
- Dag- och högvattenskyddsutredning, 2015-10-22, Kretslopp och vatten
- Bullerutredning, 2015-10-12, Akustikforum AB
- Mätning av vibrationer, 2015-10-13, Akustikforum AB
- Kvantitativ riskanalys, 2015-10-12, COWI AB
- Luftutredning, 2015-12-07, Sweco
- PM Geoteknik, 2015-10-22, Inhousetech
- Miljöteknisk undersökningsrapport Skår 57:5, 2014-09-25, Inhousetech
- Miljöteknisk undersökningsrapport Skår 57:14, 2014-10-28, Inhousetech

# Innehåll

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| SAMMANFATTNING .....                                      | 5  |
| <i>Planens syfte och förutsättningar</i> .....            | 5  |
| <i>Planens innebörd och genomförande</i> .....            | 5  |
| <i>Överväganden och konsekvenser</i> .....                | 6  |
| <i>Avvikelser från översiktsplanen</i> .....              | 6  |
| PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR .....                   | 7  |
| <i>Syfte</i> .....                                        | 7  |
| <i>Läge, areal och markägförhållanden</i> .....           | 7  |
| <i>Planförhållanden</i> .....                             | 8  |
| <i>Mark, vegetation och fauna</i> .....                   | 10 |
| <i>Kulturhistoria</i> .....                               | 11 |
| <i>Befintlig bebyggelse</i> .....                         | 11 |
| <i>Tillgänglighet, service och sociala aspekter</i> ..... | 14 |
| <i>Trafik och parkering</i> .....                         | 15 |
| <i>Teknik</i> .....                                       | 15 |
| <i>Störningar</i> .....                                   | 15 |
| DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE .....             | 16 |
| <i>Vattenområden</i> .....                                | 17 |
| <i>Bebyggelse</i> .....                                   | 17 |
| <i>Trafik och parkering</i> .....                         | 21 |
| <i>Tillgänglighet och service</i> .....                   | 23 |
| <i>Friytor</i> .....                                      | 23 |
| <i>Sociala aspekter</i> .....                             | 25 |
| <i>Teknisk försörjning</i> .....                          | 25 |
| <i>Övriga åtgärder</i> .....                              | 27 |
| <i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i> .....         | 33 |
| <i>Fastighetsrättsliga frågor</i> .....                   | 33 |
| <i>Avtal</i> .....                                        | 35 |
| <i>Tidplan</i> .....                                      | 35 |
| <i>Genomförandetid</i> .....                              | 35 |
| ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER .....                       | 36 |
| <i>Nollalternativet</i> .....                             | 36 |
| <i>Sociala konsekvenser och barnperspektiv</i> .....      | 36 |
| <i>Miljökonsekvenser</i> .....                            | 38 |
| <i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplan</i> .....        | 41 |
| ÖVERRENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN .....               | 41 |

# Sammanfattning

## Planens syfte och förutsättningar

Planens syfte är att skapa en blandad stadsbebyggelse med stort inslag av kontor och bostäder. Detaljplanen möjliggör även parkering, centrumverksamheter, hantverk och andra ej störande verksamheter. Vidare är ett annat viktigt syfte att möjliggöra ett parkstråk utmed östra sidan av Mölndalsån som på sikt kan ingå i ett allmänt, sammanhängande grönstråk från Mölndal i söder till Liseberg i norr.

Översiktsplanen för Göteborg anger området som centrala staden, förnyelseområde. Det pågår ett arbete med en fördjupad översiktsplan för Mölndalsåns dalgång. Detaljplanen tas fram parallellt med detta arbete eftersom planförslaget överensstämmer med intentionerna i den fördjupade översiktsplanen och inte innebär någon påverkan på närliggande riksintressen för kommunikation.

Planområdet ligger i direkt anslutning till kollektivtrafiken på Mölndalsvägen, som redan är god men som planeras få ytterligare förbättrad utformning och trafikföring.

## Planens innebörd och genomförande

Planförslaget innebär att befintlig industribebyggelse i stor utsträckning bevaras och kompletteras med ny bebyggelse. Området beräknas rymma cirka 58 000 m<sup>2</sup> BTA kontor och verksamheter samt cirka 17 000 m<sup>2</sup> BTA bostäder, vilket motsvarar 200-250 bostäder.

Mot kommunikationslederna i öster uppförs bebyggelse som i huvudsak inrymmer parkeringshus och kontor i varierande hushöjder. Två högre volymer med cirka 16 våningar tillåts. Bebyggelsen fungerar som ett skydd mot buller och luftföroreningar från järn- och motorvägen. Södra delen av planområdet bebyggs med bostadshus i 6-7 våningar med en tyst gård som möjliggörs genom balkonger mellan huskropparna.

Parkering för de boende och verksamma i kvarteret möjliggörs till stor del i garage under mark.



*Situationsplan  
(Semrén & Månsson)*

Området runt Mölndalsån rustas upp med en gångväg och en ny bro. Mot ån placeras ett högvattenskydd som ska skydda såväl befintlig som ny bebyggelse mot översvämning vid höga vattenflöden.



*Sektion längs Mölndalsån. I förgrunden syns den nya byggrätten inom det äldre fabriksområdet samt det föreslagna bostadskvarteret. I bakgrunden syns konturerna av de två högre byggnaderna som tillåts enligt planen. Obs! bilden är ej skalenlig. (Semrén & Månsson)*

## Överväganden och konsekvenser

En utveckling av området enligt planförslaget går i linje med kommunens övergripande målsättning om att komplettera och bygga staden inåt. Den föreslagna bebyggelsen ger ett tillskott av boende och verksamma i stadsdelen och ökar därmed underlaget för kollektivtrafik samt social och kommersiell service. De sociala aspekterna främjas och tryggheten i området ökar. Med ett allmänt gångstråk, en upprustning av miljön utmed ån samt nya möjliga mötesplatser bidrar planförslaget till en utveckling av stadsdelens närmiljö.

Planområdets närhet till stora kommunikationsleder innebär att området är utsatt för påverkan i form av buller, luftföroreningar och risk för olycka med farligt godstransporter. Den föreslagna bebyggelsen utefter järnvägen fungerar som skydd mot buller och luftföroreningar för bakomliggande bostäder. I planarbetet har kommunen använt och tillämpat den nu gällande förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) vid prövning av platsens lämplighet för bostäder med tanke på bullernivåerna. De åtgärder som föreslås i planen gör att tillräckligt bra kvalitet för människors hälsa och säkerhet kan uppfyllas. I planarbetet har det gjorts en avvägning mellan boendemiljön och möjligheten till fler bostäder i centralt och kollektivtrafikhärläge.

Planområdet är utsatt för översvämningsrisk. Detaljplanen säkerställer dock genom planbestämmelser att byggnader kan nås vid händelse av översvämning.

Kontorets bedömning är att området klarar att innehålla en relativt hög exploatering med höga hus och önskar pröva detta i samrådet.

Kontoret bedömer att redovisad användning och utformning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov.

## Avvikelser från översiktsplanen

Planen överensstämmer med översiktsplanen.



# Planens syfte och förutsättningar

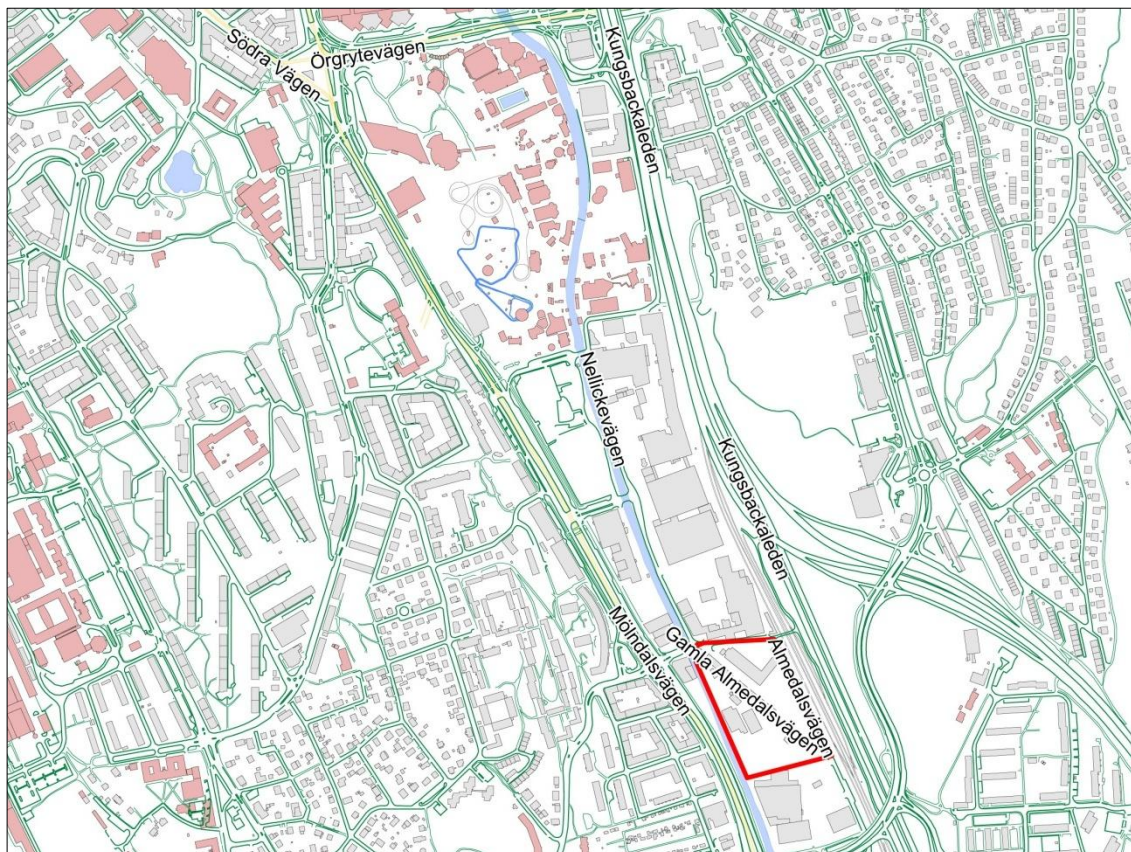
## Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en blandad stadsbebyggelse med bostäder, kontor, centrumverksamhet, hantverk och andra ej störande verksamheter samt parkering som ett led i omvandlingen av Mölndalsåns dalgång till en mer stadsmässig blandstad. Mot Almedalsvägen ska bebyggelse med bland annat kontor och parkering uppföras som skyddar planerade bostäder mot störningar från trafiklederna öster om planområdet.

Vidare skapar detaljplanen förutsättningar för ett allmänt parkstråk utmed östra sidan av Mölndalsån som på sikt kan ingå i ett allmänt, sammanhängande grönstråk från Mölndal i söder till Liseberg i norr.

En utveckling av området kring Almedals fabriker med mer kontor, centrumverksamheter och bostäder går i linje med kommunens övergripande målsättning om att komplettera och bygga staden inåt.

## Läge, areal och markägoförhållanden



Planområdet är beläget i Mölndalsåns dalgång cirka 3 kilometer söder om Göteborgs centrum (Brunnsparken). Området ligger mellan Mölndalsvägen och Kungsbackaleden (E6/E20) norr om Kallebäcksmotet. Planområdet avgränsas i väster av Mölndalsån, i öster av Almedalsvägen och i norr av Skårs led. Inom fastigheten direkt söder om planområdet finns en bilverkstad (Bilia).



Grundkarta med plangräns. Obs! Linjen är inritad 3 m utanför själva planområdesgränsen.

Planområdet omfattar cirka 32 hektar och utgörs till största del av tre privatägda fastigheter; Skår 57:5, Skår 57:14 och Skår 57:15. Kommunen äger del av Mölndalsån samt marken på Almedalsvägen och Skårs led, som ligger i anslutning till planområdet.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Inom Krokslätt 708:511 strax söder om Krokslätt 148:13 finns ett tillfälligt arrendeavtal gällande markparkering mellan kommunen och KB Myran 153 (Wallenstam).

Strax öster om Almedalsvägen finns ett avtal mellan kommunen och Trafikverket gällande betalstation för väggtullar.

Ett avtal mellan exploatörerna och Trafikverket är under upprättande gällande åtgärder i samband med Västlänkens genomförande.

## Planförhållanden

### Översiktliga planer

Översiktsplanen för Göteborgs kommun anger förändrad användning: bebyggelseområde med grö- och rekreationsytor. Bostäder, arbetsplatser, service, handel, mindre grönytor mm. En blandning av bostäder och icke störande verksamheter är önskvärd.



Ett samrådsförslag till fördjupad översiktplan för Mölndalsåns dalgång har tagits fram gemensamt av Göteborgs respektive Mölndals stad. Förslaget har varit på samråd våren 2014 och utställning förväntas genomföras under första kvartalet 2016.

Ambitionen för hela dalgången är att tillföra bostäder och service utefter Mölndalsvägen/Göteborgsvägen. Detta innebär att Mölndalsvägen/Göteborgsvägen behöver få en lugnare trafikföring och en utveckling av gatumiljön till fördel för fotgängare och cyklister. Målsättningen är att utveckla en stadsmässig byggnadsstruktur, en attraktiv promenad- och cykelmiljö, god kollektivtrafik och skapa en blandstadskaraktär. Bottenvåningarna ska samverka med gata och trottoar, fler lokaler som används av allmänheten bör tillkomma. I det lokala trafiknätet ska en gatumiljö skapas som prioriterar fotgängare och cykeltrafik.

### **Detaljplan**

För större delen av området gäller stadsplan F2772 (aktbeteckning 1480K-II-2772), som fastställdes 1954 och som medger industriändamål. Del av Mölndalsån omfattas av stadsplan F3252 (aktbeteckning 1480K-II-3252) som anger vattenområde. Planernas genomförandetid har gått ut. Skår 57:5 omfattas av en tomtindelning, aktbeteckning 1480K-III-4910. Gällande fastighetsindelade bestämmelser för Skår 57:5 upphävs genom antagande av den nya detaljplanen.

### **Riksintressen**

Planområdet angränsar i öster till järnvägarna Västkustbanan och Kust till kustbanan samt Kungsbackaleden (E6/E20) som är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8§. Exploatering nära dessa får inte påverka möjligheterna till drift, underhåll och framtida utveckling av infrastrukturåtgångarna.

Västkustbanan, som är av internationell betydelse, har idag dubbelspår som sträcker sig från Göteborg till Lund. Banan trafikeras av pendeltåg, interregionaltåg, snabbtåg och godståg. Banan ingår även i det utpekade strategiska godsnätet. Utöver det generella ställningstagandet finns inget särskilt skydd. Vid utbyggnad av fler spår krävs nya planer och ställningstaganden.

Kust till kustbanan är i dagsläget en enkelspårig järnväg av interregional betydelse. Den sträcker sig mellan Göteborg och Kalmar samt Karlskrona. Banan trafikeras av gods- och persontåg. Vid utbyggnad av fler spår krävs nya planer och ställningstaganden.

Vägarna E6 och E20 är av internationell betydelse och har förbi planområdet en gemensam delsträcka. Vägarna ingår i det nationella stamvägnätet som riksdagen fastställt och är av särskild nationell betydelse

Trafikverket har två pågående järnvägsprojekt, Västlänken (förbindelse för pendel- och regiontåg) samt Göteborg-Borås (dubbelspårig höghastighetsjärnväg), som är belägna intill aktuellt planområde. Trafikverket har skickat järnvägsplanen för Västlänken för fastställelse och förväntar att järnvägsplanen blir lagakraftvunnen under 2017. En förstudie för sträckan mellan Almedal och Mölnlycke beslutades i mars 2010. Genom ett avtal om samfinansiering har Trafikverket kunnat tidigarelägga utredningarna för Göteborg-Borås på bl a sträckan Almedal-Mölnlycke. Utredningsarbetet påbörjas 2015 och kommer att samordnas med det arbete som Västlänken redan utfört. För Almedal-Mölnlycke innebär det ytterligare spår på sträckan vilket kan medföra att utformningen av spårområdet blir annorlunda samt att mer mark troligen kommer behöva tas i anspråk.

## Mark, vegetation och fauna

Planområdet är flackt och markhöjderna varierar mellan +2,1 närmast Mölndalsån och som högst +3,7 mot Almedalsvägen. Stora delar är hårdgjorda av bebyggelse och asfalt. Avrivna ytor är grusade. Planområdet är fattigt på vegetation som främst återfinns i anslutning till Mölndalsån.

Området ligger i en dalgång med stora lermäktigheter och branta berg på ömse sidor. Markytan är utfylld med ca 0,7-3 meter ovanpå lera. Grundvattenytan varierar mellan ca 0,5-2 m under markytan och antas följa vattenståndet i Mölndalsån.

Planområdet ligger inom lågriskområde för radon.

Inom planområdet finns inga höga naturvärden, utom det faktum att Mölndalsån passerar förbi. För den aktuella vattenförekomsten, Mölndalsån-Kålleredsbäckens inflöde till Liseberg (SE640071-127357), är den nuvarande statusen klassad som måttlig ekologisk status och god kemisk status. Målsättningen är att god ekologisk status ska nås 2021.

### Mölndalsån

Mölndalsån, som rinner norrut, har under 1900-talet flera gånger orsakat kraftiga översvämningar. Ån är reglerad enligt en ursprunglig vattendom från 1955. Flera kompletterande vattendomar finns och nya domar kommer att sökas. En modell över åsystemet har skapats för att beräkna effekter vid olika nederbörd.

Mölndalsåns vatten och stränder tillhör omgivande fastigheter. Gränsen går mitt i ån, vilket gör stränderna svårtillgängliga för allmänheten, särskilt på åns östra sida.

Ån utgör på många ställen en barriär och är inte den tillgång i stadsrummet som den har potential att vara.

Mölndalsåns naturvärden nedströms planområdet har belysts i samband med planarbetet för Västlänken (Biotopkartering Mölndalsån för Västlänken i Göteborg, Calluna 2013-08-13). I denna konstateras att ån bär tydliga spår efter mänsklig påverkan och att broar, erosionskydd, kajkonstruktioner mm innebär att stränderna i stor utsträckning inte är naturliga. En beskrivning som stämmer väl överens med åns sträckning genom planområdet. Där erosionskydd saknas sluttar strandkanten kraftigt ner mot vattenytan vilket för att strandzonen endast utgörs av ett fåtal meter. En del stora träd återfinns i anslutning till strandkanten. Närmiljön kring ån består huvudsakligen av grusade eller hårdgjorda ytor. Det är enbart i den norra delen av planområdet som det finns en mindre anlagd gräsyta



*Årums kring Mölndalsån på den smalaste och den bredaste delen utmed berörd sträcka.  
(T v Semrén & Månsson och t h Stadsbyggnadskontoret)*

## Geoteknik

Enligt jordartskartan utgörs området av lera. Djup till fast botten eller berg ligger på mellan ca 16-42 meter under markytan. Djupet är som störst närmast Mölndalsån och avtar åt sydost. Jorden består överst av mellan ca 0,5-2 m fyllning bestående av grus, sand, tegel och lera. Därunder följer en siltig lera ned till mellan ca 16-32 m djup. Leran vilar på en friktionsjord, ca 0,5-9 m, ovan berg.

Enligt tidigare utförda undersökningar i områdets nordvästra del varierar grundvattentytan mellan ca 0,5-2 m under markytan och antas följa vattenståndet i Mölndalsån. Detta bedöms gälla generellt för hela området.

Generellt sett består planområdet av en normalkonsoliderad lera som klassas som mellansensitiv till högsensitiv utmed djupet.

Utmed Mölndalsån, längs den norra sträckan där kajkonstruktionerna ligger bedöms lokalstabiliteten vara utredd och tillfredsställande för befintliga förhållanden. I områdets södra del, inom en zon av 10 m närmast Mölndalsån, är stabiliteten dock inte tillfredsställande under befintliga förhållanden.

Planområdet bedöms ha tillfredsställande totalstabilitet för befintliga förhållanden med hänsyn till områdets topografi (små variationer i marknivåer), jordlagerföljd (homogen lera utmed djupet och inga noterade höga porvattentryck) och befintliga ytbelastningar (parkeringsytor).

## Kulturhistoria

Almedals fabriker är en väl bevarad rest av den en gång omfattande och betydelsefulla industrimiljön längs Mölndalsån. Sedan 1800-talets förra hälft har området utvecklats i takt med industrins uppgång, etablering och avveckling i dalgången. Samspelet mellan industrins utveckling och samhällsplaneringen skapar ett samlat stadsbyggnadsmönster på såväl lokal som översiktlig nivå. Området har förvandlats i samband med utbyggnaden av storskaliga trafikleder i dalgången, men har bibehållit en industrimiljö av ovanligt samlad karaktär.

Inom ramen för planarbetet har ett kulturmiljöunderlag (Melica, 2014-11-25) tagits fram för att belysa den befintliga bebyggelsemiljöns förutsättningar och känslighet för förändringar. Området har ett läge i staden som gör kopplingarna till omgivningarna viktiga både funktionellt och upplevelsemässigt varav följande aspekter särskilt lyfts fram i kulturmiljöunderlaget:

- Tillgänglighet till Mölndalsån
- De etablerade gaturiktningarna – Skårs Led och (Gamla) Almedalsvägen
- Många intima stadsrum med omgivande karaktärsfasader

## Befintlig bebyggelse

Den befintliga bebyggelsen väster om Gamla Almedalsvägen omfattar cirka 10 000 m<sup>2</sup> BTA, och består av bevarade industribyggnader samt ett antal nyare tillägg. De dominerande materialen är tegel och puts i en ljus färgskala. De historiska byggnaderna från textilindustrin har hög detaljeringsgrad med vertikala fönsterelement och engelskt röda fönster. Byggnadshöjderna varierar mellan två och fyra våningar. Bevarad och upprustad finns även en skorsten från industrin som fungerar som symbol för platsen.

Tillägg som uppförts under 2000-talet har ett modernt uttryck som genom sin kontrast går att urskilja och årsringar blir därmed uppenbara, utan att inkräkta på helheten. En dov färgskala med mycket inslag av grått och svart har använts liksom material som aluzink på tak och plåtdetaljer.

Ursprungligen har bebyggelsen varit betydligt tätare än dagens situation. Bland annat har sträckan längs ån varit helt kantad av bebyggelse. För bebyggelsen inom fastigheten Skår 57:14 har tidigare fastighetsägare låtit ta fram ett underlag, en varsamhetsplan (Almedals fabriker, Lindholm restaurering AB, 2001), som dels lyfter fram vad som är värdefullt att beakta vid en fortsatt projektering av området dels för att visa hur byggnaderna ursprungligen har sett ut. Varsamhetsplanen har som syfte att ge förutsättningar för en utveckling av området med tillvaratagande av befintliga värden. För befintlig bebyggelse inom fastigheten Skår 57:4 finns dock inte motsvarande beskrivning.

I varsamhetsplanen beskrivs följande om området:

*"Fabriksområdet karaktäriseras av en bevarad äldre struktur, trots att flera byggnader rivits och flera nytillskott tillkommit efter hand. Området var ursprungligen tydligt segregerat och byggde på en medveten organisering."*



Ungefärliga år då befintlig bebyggdes uppfördes. Bild från Kulturmiljöunderlag (Melica)

Enligt varsamhetsplanen går det fortfarande att dela upp miljön i tre delar:

- En central, sammanhållen del runt skorstenen där produktionen i huvudsak ägde rum. Det gula teglet dominerar.
- Den södra delen med glesare bebyggelse i form av lager och servicebyggnader. Rött tegel och trä med mindre omsorgsfullhet vad gäller arkitektur och material.
- Den tredje delen är det område som traditionellt har upplåtits för bostäder, det område där i princip all bebyggelse är borta idag.





*Flygperspektiv över fabriksområdet omkring 1930.  
Bild från Kulturmiljöunderlag, Melica*



*Gamla Almedalsvägen söderut med den gamla syfabriken till vänster i bild. (Melica)*



*Gamla Almedalsvägens bebyggelse har varierad höjd men hålls samman av det gula teglet.  
(Bild tv Melica, bild th Stadsbyggnadskontoret)*



*Från fabriksområdets mittersta platser finns trånga, spännande gaturum. (Bild tv Stadsbyggnadskontoret, bild th Melica)*



*Delar av platsen mot ån var förr bebyggd och var en del av fabriksområdet. (Melica)*



*Den enda kvarstående byggnaden i området som tidigare upplåtits för bostäder. (Melica)*



*Tillägg som uppförts senare tid har ett modernt uttryck och en dovfärgskala med mycket inslag av grått och svart. (Stadsbyggnadskontoret)*



*Vissa byggnader har fasadmateriäl och uttryck som inte stämmer överens med byggnaderna i området i övrigt. (Stadsbyggnadskontoret)*

*Gamla syfabrikens sedd från Almedalsvägen-Skårs led. Till vänster i bild skymtar en byggnad som är uppförd på 60-talet. (Stadsbyggnadskontoret)*

## **Tillgänglighet, service och sociala aspekter**

Tillgängligheten anses vara god. Området är platt utan större nivåskillnader.

Stadsdelen innehåller bostäder, men området öster om Mölndalsån saknar helt bostäder idag. Det pågår dock planering för fler bostäder i omgivningarna. Bebyggelsen inom planområdet utgörs av kontor och varierande verksamheter. Då planområdet ligger öster om Mölndalsån ligger det relativt avskilt från bebyggelsen utmed Mölndalsvägen.

I Krokslätts primärområde väster om Mölndalsvägen finns förskolor och skolor. Här finns inte tillräckligt med platser idag som klarar en tillkommande bebyggelse. Förskola finns vid Glasmästaregatan, ca 900 m från området. Längs med Ebbe Lieberathsgatan finns två friskolor för årskurs 4-6 respektive 6-9. Lågstadieskola saknas i stadsdelen. Närmsta kommunala skola är Johannebergsskolan (F-6), ungefär 2 kilometer från planområdet. Väster om Mölndalsvägen finns också boende för äldre i form av Örgrytehemmet och Framnäsgården, liksom träffpunkter för äldre.

I planområdet och dess direkta närhet saknas grönska och platser för lek och vila. Bostadsnära parker saknas också i områdets omgivning. Vad som anges i Grönstrategin för Göteborg om att alla bostäder bör ha tillgång till en bostadsnära park inom 300 meter uppfylls

sålledes inte i området. I det utvidgade området är tillgången på parker och friluftsområden bättre, exempelvis Stuxbergsparken, Safjället och Delsjöområdet.

Service med livsmedelsbutik, restauranger mm finns närmast 300 meter norr om planområdet längs Mölndalsvägen, liksom ca 500 meter söderut.

## **Trafik och parkering**

Området nås norrifrån med bil från Mölndalsvägen via Skårs led och Kallebäcksbron alternativt söderifrån via Sankt Sigfridsgatan och Almedalsvägen. Mölndalsvägen kan-  
tas av dubbelriktade GC-vägar på båda sidor om vägen. Inom planområdet finns gott om  
markparkeringar på ytor som tidigare innehållit bebyggelse men som nu är avrivna.

Närmaste kollektivtrafikhållplats är spårvagnshållplats Almedal på Mölndalsvägen, ca  
300 m norr om planområdets centrala del. Hållplatsen trafikeras av spårvagn 2 och 4. I  
anslutning till spårvagnshållplatsen finns även busshållplats. Planområdet bedöms ha  
goda förutsättningar för ett hålbart resande.

## **Teknik**

Området är försörjt med el, fjärrvärme och tele. Ledningar för fjärrkyla finns i Skårs led  
och Almedalsvägen. Ledningar för gas i finns i Skårs led.

I Almedalsvägen finns en dagvattenledning med högsta nivå vid planområdets sydöstra  
hörn. Fastigheten Skår 57:5, har dagvattenservis till denna ledning. Dagvattnet från res-  
ten av planområdet samlas upp i ett internt ledningssystem som leds till en kammare och  
pumpas ut i Mölndalsån. Eventuellt leds dagvatten från 57:15 till den kombinerade led-  
ningen i Gamla Almedalsvägen eller i fastighetens södra hörn.

## **Störningar**

Planområdets läge i nära anslutning till stora trafikleder innebär att området är utsatt för  
påverkan av flera olika yttre faktorer. Nedan beskrivs vilka förutsättningar som råder på  
platsen idag. I avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande* behandlas konse-  
kvenserna av planförslaget och hur nedanstående faktorer har hanterats.

## **Översvämning av Mölndalsån**

Eftersom planområdet ligger på marknivåer mellan +2,1 och +3,7 finns risk för över-  
svämning från Mölndalsån. Simuleringar visar att översvämningar inom planområdet  
kan uppgå till över 0,5 m vattendjup.

Höga flöden i Mölndalsån orsakas av nederbörd med lång varaktighet vilket ger hög  
vattenmättnad i marken, framför allt under höst och vår. Översvämningsrisk kan också  
orsakas av skyfall vilket är mycket intensiva regn med upp till några timmars varaktig-  
het. Denna typ av regn är vanligast under sommarhalvåret.

Dagvattensystemet inom Almedals fabriker står i direkt kontakt med Mölndalsån, som  
vid extrema högvattenflöden kan dämna upp i ledningssystemet, samt vid mycket ex-  
trema situationer översvämmas in i området.



## **Transporter med farligt gods**

Både Västkustbanan, Kust till kustbanan och Kungsbackaleden (E6/E20) utgör primära farligt godsleder utan begränsningar av godstyp eller mängd. Mölndalsvägen utgör ingen farligt godsled men nyttjas för transporter huvudsakligen av brandfarlig vätska till av- och pålastningsplats (bensinstationer), dvs farligt gods med normalt mildare konsekvenser och därmed andra skyddsavstånd än för primära farligt godsleder.

## **Buller**

Planområdet är stört av trafikbuller, främst från järnvägen (Västkustbanan och Kust-till-kustbanan) samt biltrafiken på Kungsbackaleden (E6/E20) i väst, men även i mindre utsträckning från Mölndalsvägens bil- och spårvagnstrafik.

## **Luftföroreningar**

Trafiken från järn- och motorvägen innebär att luftmiljön i planområdet är utsatt för föroreningar.

## **Markföroreningar**

Planområdet har nyttjats för industriändamål, främst textilindustri, sedan sent 1800-tal. I de miljötekniska undersökningar som har utförts har föroreningar påträffats, i första hand olja, högaromatiska oljor och metaller.

## **Detaljplanens innebörd och genomförande**

Detaljplanen innebär att mark som i gällande detaljplan tillåter industriändamål får ny användning. Området får ny användning med kontor, parkering, centrumverksamheter, hantverk och ej störande verksamheter, bostäder och allmän plats park. Förändringarna innebär att den gamla fabriksmiljön i huvudsak bevaras och delvis omvandlas till nya stads kvarter.

Totalt möjliggör detaljplanen ca 17 000 m<sup>2</sup> BTA bostäder och 58 000 m<sup>2</sup> BTA kontor, handel och verksamheter, varav cirka 10 000 m<sup>2</sup> av dessa utgörs av befintliga byggnader i området väster om Almedalsvägen.

Utmed Mölndalsån skapas ett promenadstråk inom allmän plats PARK och möjlighet ges till uppförande av bro till åns västra sida för att stärka områdets koppling till bebyggelsen vid Mölndalsvägen. På sikt ska marken ingå i ett sammanhängande grönt stråk utmed åns hela sträckning från Mölndal till Liseberg.

Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar framtida drift och underhåll. Exploatör ansvarar för utbyggnad av kvartersmark. Utbyggnad av åtgärderna regleras i genomförandeavtal.





Situationsplan (Semrén & Månsson)

## Vattenområden

Mölndalsån planläggs som **W<sub>1</sub>**, vattenområde som får överbyggas med byggnader. Broar och bryggor kräver inte bygglov men kan innebära en anmäld vattenverksamhet till länsstyrelsen. Brons lägsta höjd över vattenytan regleras inte genom planbestämmelser utan bör anpassas till den höjd som krävs för att skötsel av ån ska kunna genomföras.

I det fortsatta planarbetet ska frågan om hur ett genomförande av detaljplanen påverkar befintliga markavvattningsföretag och tillstånd för vattenverksamhet

## Bebyggelse

I västra delen av området planeras byggnader innehållande kontor, verksamheter och handel. Byggnaderna uppförs som en tät skärm i 6-7 våningar varav två av byggnadsvolymerna tillåts bli högre, cirka 16 våningar. Dessa kommer att skapa en gradient i höjd från norr till söder. Då det i angränsande områden uppförts byggnader i liknande höjd kommer detta att utgöra ett tillägg i den större kontexten. Exploateringsgraden anges som största omfattning i BTA ovan mark och styrs även av nockhöjder. Principen är att denna första raden av bebyggelse mot järnvägen och E6/E20 ska skydda bakomliggande bostadskvarter mot buller, luftföroreningar och olycka med farligt godstransporter.



*Volymstudie: till vänster området från motorvägen och till höger från Mölndalsvägen.  
(Semrén & Månsson)*



*Utmed Gamla Almedalvägen föreslås ny bebyggelse med centrumverksamheter i bottenvåningarna.  
(Semrén & Månsson)*

De nya bostäderna uppförs i 6-7 våningar med underliggande parkeringsgarage i ett i princip slutet kvarter. I bottenvåningarna medges centrumverksamhet varför en bestämmelse om lägsta våningshöjd i entréplan anges till 3,6 m. Med hänsyn till översvämningsrisken ska lägsta nivå på golv i bostäder vara minst +3,6 m. Gården ska erbjuda en trevlig utemiljö för bostäderna och bjälklaget ska vara planterbart. På gården får komplementbyggnader uppföras. Bostadshusen ska ha genomgående entréer för att möjliggöra säker evakuering till den nya gatan söder om kvarteret, i händelse av översvämning.





*Sektion som redovisar bostädernas fasader mot nordväst. Obs! Ej skalenlig! (Semrén & Månsson)*

Gamla Almedalsvägen agerar i princip skiljelinje mellan den historiska bebyggelsemiljön i väst och de nya tilläggen i öst. För den äldre befintliga bebyggelsen medger planen ändrad användning från industri till kontor, centrumverksamhet, hantverk och annan verksamhet ej störande för omgivningen. Under den aktiva industriepoken var området betydligt mer tätbebyggt än i dag, särskilt mellan Gamla Almedalsvägen och Mölndalsån. Årummet har genom åren kommit att öppnas upp allt mer genom bränder och rivningar. Planen medger komplettering med ny bebyggelse som förtätar utan att stänga av årummet från resten av bebyggelsen. Detaljplanen möjliggör även påbyggnad på några byggnader. I övrigt föreskriver planen bevarande av befintliga byggnader. Det ställs stora krav på utformning av de nya byggnaderna och tilläggen, dels med hänsyn till den äldre befintliga miljön dels eftersom bebyggelsen ligger exponerad från omgivande gator. Utformningskraven kommer att förtydligas inför granskning av detaljplanen. Nya platser bildas i kvarteret mot Lyckholms fabriker, centralt i området där gamla Almedalsvägen möter bostadskvarteret samt vid ån i mötet mellan bostadskvarteret och befintlig bebyggelse.



*Centralt i det gamla fabriksområdet väster om Gamla Almedalsvägen föreslås en byggrätt i två våningar. (Semrén & Månsson)*



*En ny entréplats skapas mot Skårs Led i mötet med Lyckholms fabriker. (Semrén & Månsson)*

### **Bevarande, rivning**

De kulturhistoriskt intressanta miljöerna är av stort värde, dels ger de historisk kunskap, för medlar kulturhistoriska sammanhang och förståelse för historiska skeenden på platsen. Dels ger bevarade miljöer möjligheter att skapa intressanta och fina förutsättningar för kommande stadsfunktioner, inte minst där man önskar blandstadskaraktär.

Fabriksområdet rymmer ett antal stadsrum med grändkaraktär, gatukaraktär och torgkaraktär. Dessa rum ställer krav på att de omgivande byggnaderna bevaras och kompletteras med omsorg. Nya byggnader och ingrepp i befintlig bebyggelse ska utformas med respekt för de kulturhistoriska värdena och rätta sig efter karaktär hos gator och befintlig bebyggelse. Planen medger ett par mindre nya byggnader inom det äldre fabriksområdet och möjliggör även påbyggnader på ett par av de befintliga byggnaderna, bl a på den gamla syfabriken inom fastigheten 57:5.

Vid planens genomförande kommer stallbyggnaden i sydost att rivas.

Övrig befintlig bebyggelse ska bevaras och har försetts med bevarande- och varsamhetsbestämmelser på plankartan.

Inför granskning kommer arbetet med bevarande-, varsamhets- och utformningsbestämmelser med hänsyn till den befintliga bebyggelsens värden att fördjupas. Ett kvalitetsprogram med kulturbevarande riktlinjer kommer att tas fram.

De hänvisningar till redovisning av karaktärsdrag och värden som anges på plankartan i anslutning till bestämmelserna **k<sub>1</sub>** och **q<sub>2</sub>** kommer således att förtydligas inför granskning.



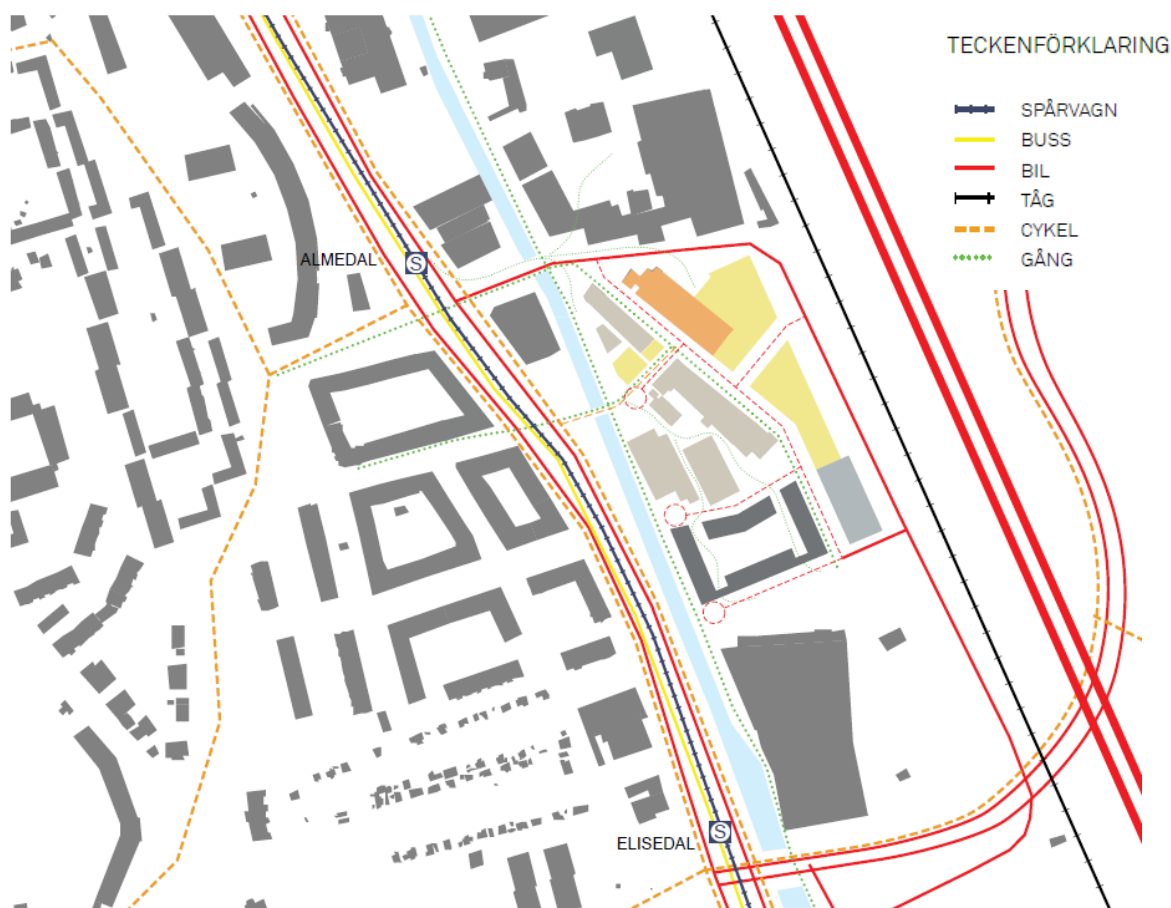
## Trafik och parkering

Utbyggnad med nya bostäder, verksamheter och handel utmed Mölndalsåns dalgång medför sannolikt ett ökat resande totalt i närområdet. Till aktuellt området sker angöring med bil huvudsakligen från Gamla Almedalsvägen via Skårs Led. Inom kvarteret planeras ett gatunät på kvartersmark med möjlighet till rundkörning med motorfordon.

Planområdet beräknas alstra totalt ca 700 fordon per dygn. Av dessa förväntas ca 500 alstras av kontor och verksamheter och resterande 200 av bostäderna. Då planerat parkeringshus och garage under mark för kontorsbebyggelse har infarter från Almedalsvägen väntas biltrafiken till och från dessa anläggningar trafikera Almedalsvägen via Skårs led.

Varumottagning till ny bebyggelse ska i första hand ordnas mot Almedalsvägen. Varutransporter måste också ske till byggnader inom det äldre fabriksområdet via Gamla Almedalsvägen.

En förutsättning för att kunna öka det hållbara resandet är att nya bostäder och verksamheter placeras i goda kollektivtrafik-, gång-, och cykellägen. På detta sätt kan fler välja hållbara transportslag och en god effektivitet i kollektivtrafiksystemen uppnås. Aktuellt område har goda förutsättningar för ett hållbart resande.



En schematisk bild över rörelsestråk inom och i anslutning till planområdet. (Semrén & Månsson)

I samband med utbyggnaden av Västlänken förskjuts Almedalsvägen något västerut för att ge plats åt Västlänken vars tunnel mynnar i höjd med planområdet. Denna förändring inryms i detaljplan för Järnvägstunneln Västlänken, tunnelmynningar, schakt mm (aktbeteckning 2-5282). Detaljplanen är ännu inte antagen eller lagakraftvunnen.

## Gator

En ny gata för angöring av bostäderna och ett eventuellt framtida kvarter inom fastigheten Skår 57:13 möjliggörs direkt söder om bostadskvarteret. Gamla Almedalsvägen liksom den nya gatan söder om bostadskvarteret ligger inom kvartersmark med egenskapen **kvartersgata**.

Utformningen på Gamla Almedalsgatan styrs inte genom planbestämmelser men avses omvandlas till en mer stadsmässig gata med fält för gående, biltrafik, träd och gatuparkering. Bil- och cykeltrafik får samsas om en körbana till förmån för gångbanor på båda sidor varav en avses bli bredare med möjlighet till möblering. Gatan kommer att präglas av kommersiella verksamheter och en samordnad miljö är viktigt då stor del av den offentliga miljön ligger inom kvartersmark.

I anslutning till planområdet föreslås trafikåtgärder utföras kring korsningen Skårs led- Gamla Almedalsvägen för en bättre trafikföring och längs Almedalsvägen för att förbättra förhållande för gående.

En gångtrappa föreslås mellan Almedalsvägen upp till Sankt Sigfridsgatan (bron) för att minska maskvidden i gångnätet.

## Gång och cykel

Längs Mölndalsåns östra sida anläggs en gångväg inom användningen allmän plats **PARK**. På sikt ska stråket utmed ån utvecklas och tillgängliggöras längs hela åns sträckning från Mölndals centrum till strax söder om Liseberg. Planen möjliggör att broar kan uppföras över ån för fler tvärkopplingar över vattenområdet vilket skapar bättre kontakt med bebyggelsen vid Mölndalsvägen och det befintliga gång- och cykelstråket på åns västra sida som i cykelprogrammet pekas ut att ingå i pendlingscykelvägnätet.

## Parkering

Enligt stadens vägledning till parkeringstal ska behovet av bil- och cykelparkering tillgodoses inom kvartersmark, i garage under mark eller i parkeringsdäck.

I detta område gäller följande parkeringstal per 1 000 kvm:

### Flerbostadshus

Boende respektive besökande: 6 respektive 0,6 parkeringsplatser

### Centrumverksamhet

Sysselsatta respektive besökande: 20 respektive 22,5 parkeringsplatser

### Kontor och industri

Sysselsatta respektive besökande: 8 respektive 0,8 parkeringsplatser

Den faktiska fördelningen inom planområdet är inte styrt utan det finns en flexibilitet i och med det planen föreslår. Med enbart bostäder och kontor i området är parkeringsbehovet ca 630 bilplatser. Om halva entréplan utgör handel ökar parkeringsbehovet med 22 platser.

Det kan inte förutsättas att parkering inom planområdet kan samnyttjas mellan boende och verksamma, men möjligheten kan studeras vidare i samband med bygglov och genomförande.

Parkeringshuset inrymmer ca 215 platser och infart till detta sker från Almedalsvägen. Ytterligare drygt 215 platser planeras i och under kontorshusen. För bostäderna anordnas ca 125 platser i ett garage under bostadskvarteret med infart från gatan mellan befintlig äldre bebyggelse och bostadskvarteret. Inom kvartersmarken bedöms ett 90-tal markparkeringsplatser kunna inrymmas.

På prickad mark inom delar av det gamla fabriksområdet är det inte tillåtet att parkera. Dock får handikapparkering anordnas i anslutning till entré.

Cykelparkeringar anordnas i bostadshusens källare samt på gården och i anslutning till entréerna. För de ca 210 lägenheterna och verksamheterna inom planområdet är behovet ca 1 500 platser.

Parkeringsbehov löses inom egen fastighet eller säkerställs med servitut eller gemensamhetsanläggning i ex. parkeringsdäck.

## **Tillgänglighet och service**

Områdets tillgänglighet till service och kollektivtrafik ökar med bro för gång- och cykeltrafik över Mölndalsån. Vidare möjliggör detaljplanen i sig en utveckling med större inslag av handel och centrumverksamheter.

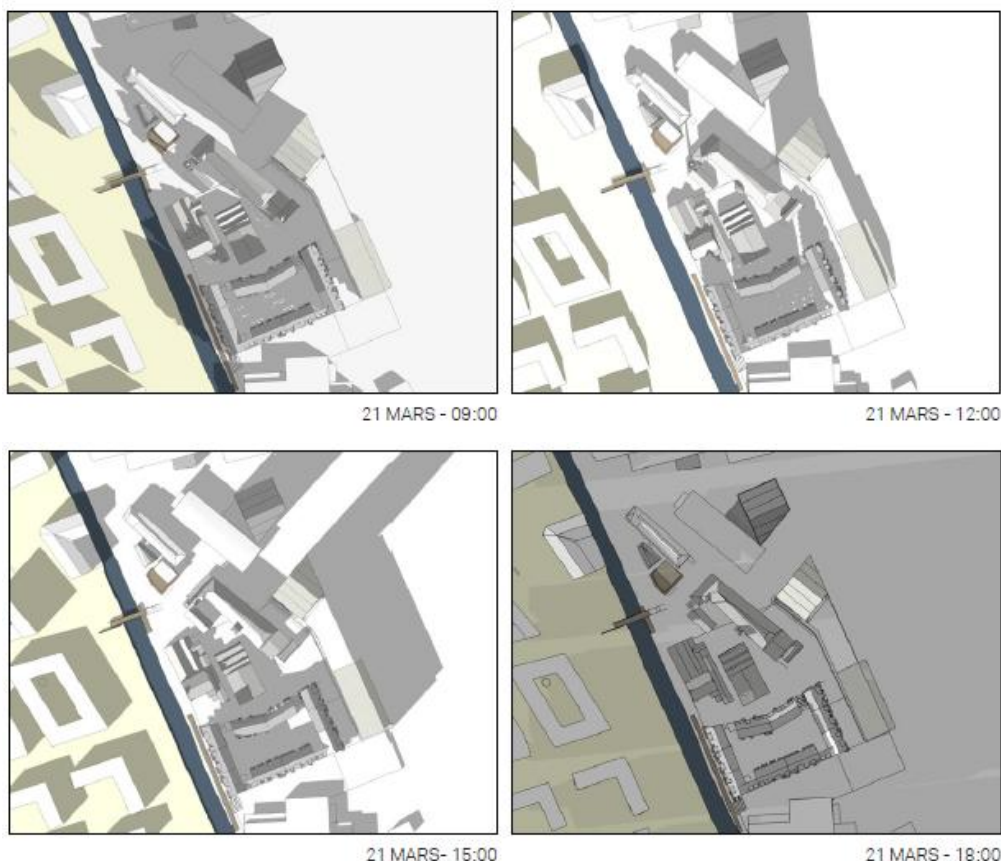
Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom att alla hus har hiss. Marken inom området är i princip helt plan. Bostadskvarterets gård är förhöjd med parkering under. Nivåskillnader tas upp med trappor och ramper.

## **Friytor**

### **Lek och rekreation**

Friytor för de boende anordnas på den skyddade gården inne i bostadskvarteret samt på balkonger. Det är viktigt att en bra lekmiljö för mindre barn finns på gården då de till skillnad från de större barnen inte kan ta sig iväg till de närliggande lekplatserna och skogsområdena. Då det råder brist på gröna friytor i närområdet anger en planbestämelse att gården ska anordnas som en grön gårdsmiljö med ytor för lek och rekreation.

Med föreslagen exploatering blir solmöjligheterna på gården begränsade under den mörka tiden av året. En solstudie har genomförts och solförhållandena vid höst-/vårdagjämning redovisas nedan. Under den ljusa delen av året bedöms solförhållandena vara tillräckligt goda med hänsyn till den önskade tätheten som kommer av behovet av fler bostäder i centrala områden med närhet till god kollektivtrafik.



*Solförhållanden vid vårdaqjämning. (Semrén & Månsson)*

### **Parkstråk utmed Mölndalsån**

En ca 7 meter bred zon planläggs som **PARK** direkt öster om Mölndalsån. Parkmarken inom detaljplanen ingår som en del i det sammanhängande gröna stråket som på sikt planeras utmed Mölndalsån. På aktuell sträcka föreslås stråket utformas som en å-promenad. Parkmarken ansluter till den privata kvartersmarken väster om Gamla Almedalsvägen där det finns goda möjligheter att skapa en anslutande grönskande utemiljö, därför anges parkeringsförbud på kvartersmarken i delen närmast ån.

För att kunna åstadkomma upplevelsen av ett grönskande stråk är bredden på parkmarken i minsta laget, varför stråkets utformning noggrant behöver övervägas. Breddmåttet ska även inkludera ett högvattenskydd som ska uppföras till en höjd på +3,6 m. För att flanörens upplevelse av årummet ska bli så positiv som möjligt ska gångvägen placeras väster om högvattenskyddet. Detta innebär att anslutande mark inom kvartersmark öster om skyddet behöver anpassas för en god helhetsupplevelse för boende och verksamma inom planområdet.

Som ett led i att tillgängliggöra och skapa grönska utmed Mölndalsån planeras en ny park väster om Mölndalsån, på fastigheten Skår 708:667. Denna ska kopplas samman med planområdet med en bro över Mölndalsån.



## Upphävande av strandskydd

En ny strandlagstiftning trädde i kraft den 1:a juli 2009. Lagändringen innebär bland annat att strandskyddet återinträder automatiskt när en detaljplan upphävs eller ersätts (7 kap. 18 g § miljöbalken). Därför finns det en bestämmelse på plankartan, ”Strandskyddet är upphävt”, för att upphäva det igen. Bestämmelsen gäller hela planområdet och vinner laga kraft i samband med ett antagande av rubricerad detaljplan.

Särskilda skäl till att strandskyddet ska upphävas är att den aktuella marken är belägen på redan ianspråktagen mark.

## Sociala aspekter

Detaljplanen innehåller blandad bebyggelse och funktioner. Tillskottet av bostäder och möjligheten till centrumverksamheter gör att området har förutsättningar för att vara befolkat dygnet runt.

Upprustningen av miljön längs ån tillgängliggör vattnet och å-rummet. En eller flera broar över ån stärker kopplingarna till den befintliga bebyggelsen vid Mölndalsvägen och ökar valmöjligheterna för gång- och cykeltrafikanter att ta sig vidare bort mot S:t Sigfridsgatan och Grafiska vägen. På lång sikt skapas nya möjligheter att alternera promenaden utmed vattnet på den ena eller andra sidan av ån.

## Teknisk försörjning

### Dagvatten

En dagvattenutredning har tagits fram av förvaltningen kretslopp och vatten (Dag- och högvattenskyddsutredning, 2015-10-22). För att klara ny bebyggelse och nya krav på fördröjning och rening måste befintligt system för dagvattenhantering byggas om. Dagvattenhanteringen måste också anpassas för att klara hanteringen av skyfall.

Dagvatten ska i första hand tas om hand på kvartersmark. I enlighet med kretslopp och vattens riktlinjer ska fördröjningsvolymen motsvarande 10 mm nederbörd från de anslutna hårdgjorda ytorna inom planområdet fördröjas före avledning till ledningssystem eller recipient. I planområdet som helhet erfordras en magasinsvolym om ca 252 m<sup>3</sup>. Om all hårdgjord yta inom planområdet ansluts till ett magasin behöver det utgående flödet behöva begränsas till ca 280 l/s för att vara anpassat för magasinsvolymen 252 m<sup>3</sup>.

För att inrymma erforderlig magasinsvolym om ca 252 m<sup>3</sup> inom kvartersmark föreslås lokala lösningar inom respektive fastighet. Då området inte medger djupa lösningar är gröna tak på nya byggnader och så stor del genomsläpplig beläggning eller grönytor inom området önskvärt för att minimera grunda ytkrävande underjordiska magasin. Även regnbäddar, dvs växtbäddar med underliggande infiltrationsmaterial som lokalt utjämnar och renar dagvatten

Fördröjningsmagasin kan bestå av så kallade dagvattenkassetter. Magasin med dagvattenkassetter, liksom traditionella så kallade stenkistor och makadammagasin, fördröjer dagvatten och tillåter infiltration till underliggande mark. Längs vägar och parkeringsytor i området föreslås grunda makadamstråk för rening av vägdagvatten. Makadamstråken kan antingen anläggas utmed vägen i ett grönstråk alternativt under asfalt.

Dagvattnet från området kan anslutas till allmän dagvattenledning i Skårs Led med utlopp i Mölndalsån, i Almedalsvägen eller via ett internt ledningssystem direkt till Mölndalsån. På

grund av översvämningsrisken bör flödesbelastningen till recipienten minimeras i möjligaste mån innan avledning.

Dagvattnet får inte ledas till den kombinerade ledningen i Gamla Almedalsvägen då brädning påverkar Natura 2000-området Säveån negativt.

Dagvatten ska renas efter föroreningshalt. Dagvattenanläggningar som hanterar annat vatten än endast takvatten är en anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken. I god tid innan anläggande av ny dagvattenanläggning ska en anmälan ske till miljöförvaltningen.

### **Vatten och avlopp**

Anslutningspunkter för vatten och avlopp finns i Skårs led och Almedalsvägen. Befintligt vattenledning är inte dimensionerad för en utbyggnad enligt planförslaget och behöver ersättas. I det fortsatta planarbetet kommer alternativa lösningar för att erhålla erforderlig kapacitet att utredas. För anslutning av dricksvatten krävs en anslutning per fastighet. Fastighetsägarna inom planområdet har möjlighet att bilda en gemensamhetsanläggning och anlägga och nyttja samma privata spillvattenledning i Gamla Almedalsvägen. Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploatör kontakta förvaltningen kretslopp och vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

En brandpost behövs i den södra delen av området.

### **Värme och kyla**

Planerad bebyggelse kan förses med fjärrvärme om så önskas. Befintliga ledningar för fjärrvärme finns inom planområdet i Gamla Almedalsvägen, dessa säkerställs genom u-område. Plankartan redovisar även ett u-område inom del av kvartersgatan söder om bostadskvarteret, vilket möjliggör en eventuell framtida anslutning av ny bebyggelse inom intilliggande fastighet.

Planerad bebyggelse kan också anslutas till fjärrkyla som nyligen byggts ut i området - ledningar finns i Skårs Led och Almedalsvägen. På grund av Västlänkens utbyggnad är den mest lämpliga anslutningspunkten i Skårs Led.

### **El och tele**

Inom området finns en befintlig transformatorstation. Denna säkerställs i plankartan med användningen E. I det fortsatta planarbetet utreds behov av ytterligare transformatorstation i den södra delen av området.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

### **Övriga ledningar**

Det finns inga andra kända ledningar inom planområdet som påverkas.

### **Avfall**

Utrymmen för sortering av avfall planeras in i bebyggelsen. Plats för avfall för bostadshusen planeras in i huset mot den nya kvartersgatan söder om bostadskvarteret.

## Övriga åtgärder

### Markmiljö

Markprovtagningar har utförts inom planområdet och redovisas i två separata utredningar (Inhousetech, 2014-09-25 resp 2014-10-22).

För förekomst av markföroreningar i marken finns generella riktvärden för två olika typer av markanvändning; känslig markanvändning (KM) som omfattar bostäder och mindre känslig markanvändning (MKM) som bl a omfattar kontor.

Inom fastigheten Skår 57:5, som planläggs för kontor och centrumverksamheter visar provtagningen att det finns förhöjda halter av PAH:er och metaller i fyllningsmaterialet ovan den naturliga leran. Halterna ligger dock generellt inom det som klassas som MKM-massor, ofta lägre. Någon betydande spridning av förorening bedöms inte heller ske till omgivningen i dagsläget. Vid framtida schaktningsarbeten kan det ändå finnas en viss risk för spridning till omgivningen och exponering av människor som kommer i kontakt med massorna.

Inom den större fastigheten Skår 57:14, som planläggs för både bostäder och kontor/verksamheter, har det historiskt sett funnits flera verksamheter som kunnat orsaka markföroreningar, bland annat pannhus med koleldning och senare oljeeldning med tillhörande oljecistern. Invid pannhuset fanns ett gasverk med kolupplag. Tidigt fanns utmed ån i områdets norra del också ett färgeri med blekning och en smedja. I områdets södra del fanns invid Mölndalsån en verkstad där man vid tidigare undersökningar funnit förorening av alifatiska och aromatiska kolväten, PAH och metaller.

I de undersökningar som gjorts på fastigheten Skår 57:14 (totalt 32 jordprover) uppvisar ca 90 % av de analyserade proverna halter som är högre än KM, vilket alltså är kravet för bostäder, och ca 40 % uppvisar halter som är högre än MKM. De föroreningar som påträffats är i första hand olja (alifater och aromater), PAH och metaller. Olja förekommer i anslutning till den gamla panncentralen, vid den gamla verkstaden nere vid ån, vid plåtverkstaden men även i områdets nordöstra del. Metaller förekommer i halter över KM i flertalet analyserade prover i samtliga undersökningar. Här är det svårare att finna något geografiskt samband. PAH:er förekommer också i flertalet analyserade jordprover.

De provtagningar och analyser som genomförts hittills ger ingen klar bild av hur föroreningen fördelar sig. För att hantera detta kan man gå vidare på flera sätt;

- Kompletterande provtagning kan göras med utgångspunkt från tidigare undersökningar i syfte att förtydliga föroreningsbilden.
- Provtagning kan göras i samband med entreprenaden.
- En systematisk provtagning av området kan göras genom att man i förväg delar in området i ett rutnät

Oavsett vilken metod man väljer att gå vidare med är det lämpligt att ta fram platsspecifika riktvärden för att närmare utreda vilka haltnivåer som kan accepteras inom olika delar av området.

Planerad bebyggelse kommer att medföra schaktning i stora delar av området för att åstadkomma grundläggning av källare med parkeringsmöjligheter. Detta innebär att överskottsmassor kommer att uppstå och hanteringen av dessa behöver klarläggas.

Samråd om fortsatt inriktning på arbetet bör ske med miljöförvaltningen.

På plankartan finns en administrativ bestämmelse om att innan bygglov ges ska marken saneras så att acceptabla föroreningsnivåer med avseende på markanvändning erhålls.

### **Geotekniska åtgärder**

För planområdet har ett flertal geotekniska utredningar tidigare genomförts. Dessa har använts som underlag i den utredning som tagits fram inför planarbetet (Inhousetech, 2015-10-22)

Totalstabiliteten bedöms vara tillfredställande för framtida förhållanden med en lastsituation motsvarande en utbredd last på 10 kPa.

I princip hela sträckan utmed Mölndalsån kommer att behöva förstärkas med geotekniska förstärkningsåtgärder för att klara belastningen från ett högvattenskydd. På sträckan förbi befintlig byggnad föreslås ett översvämningsskydd med pålad konstruktion.

För grundläggning av byggnader och tillhörande ytor gäller generellt att förstärkningsåtgärder krävs för permanenta belastningar på eller vid uppfyllnader över befintlig markyta. Byggnader bör grundläggas på pålar och befintlig marknivå bör bibehållas. Byggnader med källare ska utföras i vattentät konstruktion och ska säkras för uppflytning.

För att minimera sättningar kring och utanför byggnader men framför allt för att förbättra stabiliteten närmast åkanten föreslås att jordförstärkning i form av t ex kalkcementperlar installeras i leran. Detta minskar sättningar och förbättrar stabiliteten. Uppfyllning med lättare material kan också göras för att minimera sättningar.

Under förutsättning att de lastrestriktioner, geotekniska förstärkningsåtgärder och rekommendationer som lämnas i den geotekniska utredningen följs bedöms planområdet i sin helhet vara lämpligt för en exploatering enligt planförslaget.

Behovet av att införa lastbegränsningar som planbestämmelse behöver studeras ytterligare i det fortsatta planarbetet.

### **Översvämningsskydd**

För närvarande pågår ett strategiskt arbete på stadsbyggnadskontoret med att ta fram planeringsnivåer som ska vara vägledande vid planering i översvämningshotade områden. Utgångspunkten är att planering ska ske med god framförhållning för klimatförändringar. För att säkra ett långsiktigt skydd föreslås att anpassning mot översvämningsskador ska ske för en dimensionerande händelse år 2100. Arbetet är ännu inte avslutat, men för aktuellt planarbete utmed Mölndalsån har kontoret beslutat att utgå från följande:

- Hela området utmed Mölndalsån ska förses med ett högvattenskydd som etableras till nivån för ett 100-årsflöde. Högvattenskyddet ska således uppföras till +3,3 m.
- Högvattenskyddet ska vara påbyggnadsbart till beräknat högsta flöde (BHF) som i aktuellt fall innebär +4,2 m.
- Bostäder ska ha 0,2 m marginal till ett klimatanpassat 200-årsflöde, vilket innebär en lägsta golvnivå på +3,6 m för bostäderna inom området.
- Verksamhetslokaler under +3,6 m bör kunna tillåtas under förutsättning att det finns temporära/integrerade skydd i byggnaden/fastigheten.



- Framkomlighet till och från samt inom planområdet ska kunna garanteras till byggnader vid ett 100 års klimatanpassat flöde. Framkomlighet innebär max 0,2 m översvämning.

Vid skyfall riskerar planområdets västra del att drabbas av översvämningar då området blir instängt till följd av högvattenskyddet. Skyddet måste därför utformas med sekundära vattenvägar så att vatten kan rinna ut ur området. Ett sådant släpp måste kunna stängas vid höga flöden genom att ett larm går ut via regleringssystem för ån. Pumpning bakom skyddsanordningen kan behövas för att säkerställa avledningen av dagvatten, men pumpning som enda åtgärd mot skyfall är inte lämpligt.

De geotekniska förhållandena och konsekvens för konstruktioner i området är avgörande förutsättningarna vid val av utformning av högvattenskyddet. Utformning av skyddsåtgärder ska göras med hänsyn till stadsbyggnadskvaliteter och sträva efter multifunktionella ytor som ger tillskott till stadsmiljön.

Detaljplanen anger att översvämningsskydd ska finnas inom allmän plats PARK. Föreskriven markhöjd på kvartersgatan söder om bostadskvarteret är +3,6 m, detta dels för att förhindra att vatten rinner in i området från detta håll, dels för att upprätthålla framkomlighet till och från bostäderna vid händelse av översvämning. Bostadskvarteret i söder har planbestämmelser som reglerar att bostäderna uppförs med en lägsta golvnivå på +3,6 m och att byggnaderna ska ha genomgående entréer för att kunna evakuera över bostadsgården vidare till den nya gatan söder om kvarteret.

I det fortsatta planarbetet behöver utformning av översvämningsskyddet belysas ytterligare liksom ansvar för drift- och underhållsåtgärder. Vidare behöver frågan om hur planområdet ska säkras från att vatten rinner in via Skårs Led och entréområdet vid Gamla Almedalsvägen, som i dagsläget är en lågpunkt.

Möjligheten att uppföra bostäder på ny byggrätt inom befintlig bebyggelse behöver också studeras vidare med hänsyn till hur framkomligheten till dessa bostäder ska kunna säkerställas vid händelse av översvämning.

### **Transporter med farligt gods**

En kvantitativ riskutredning har utförts (COWI, 2015-10-12) i syfte att beskriva områdets risknivå med hänsyn till olycka med farlig godstransport om planerad bebyggelse genomförs.

I Länsstyrelsens riskpolicy (2006) finns inga exakta avstånd för tillåten markanvändning. Enligt Göteborgs fördjupade översiktsplan inom sektorn transporter av farligt gods ska området 0-30 m från farligt godsled vara bebyggelsefritt men kan användas för ytparkering. Kontor medges på längre avstånd än 30 m från järnväg och 50 m från väg med farligt gods.

När Västlänken är utbyggd är närmsta spår (Väst kustbanan) beläget ca 25 meter från planerad bebyggelse. Till Kust- till kustbanan och E6/E20 blir det 40 respektive 60 m. Ett bebyggelsefritt avstånd om 30 m innehålls därmed inte, dock är närmast belägna byggnadsdel rampen som leder upp till parkeringshuset.

Planområdets närhet till farligt godsleder innebär att området har en förhöjd risknivå. För att sänka risknivån har riskanalysen tagit hänsyn till flera åtgärder som bedöms vara rimliga att vidta vid ett genomförande av detaljplanen, se tabell nedan.

| Föreslagen skyddsåtgärd                                                                                                                                                            | Åtgärd inarbetad i detaljplanen? | Kommentar                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bebyggelsefritt område om minst 25 m mellan del av parkeringshus och Västkustbanan.                                                                                                | Ja                               |                                                                                                                                                              |
| Bebyggelsefritt område om minst 30 m mellan kontor/verksamheter och Västkustbanan.                                                                                                 | Ja                               |                                                                                                                                                              |
| Bostäder placeras minst 60 m från Västkustbanan.                                                                                                                                   | Ja                               |                                                                                                                                                              |
| Barriär/skydd ska finnas mellan planområdet och farligt godslederna som motverkar att vätska rinner in på området.                                                                 | Nej                              | Plats för skydd finns i området mellan järnvägen och Almedalsvägen. Området ingår dock inte i planområdet. Att åtgärden utförs bör säkerställas genom avtal. |
| För bebyggelse inom 50 m från Västkustbanan ska utrymning bort från järnvägen vara möjlig.                                                                                         | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |
| Entréer till första radens bebyggelse mot Västkustbanan ska placeras bort från farligt godsleder.                                                                                  | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |
| Ventilationsintag ska placeras högt upp och på motsatt sida farligt godsleder.                                                                                                     | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |
| Alla fasader och tak inom 50 m från Västkustbanan ska utformas med yt-skikt i obrännbart material.                                                                                 | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |
| Fönster på bebyggelse inom 50 m från Västkustbanan som vetter mot farligt godsled får inte vara öppningsbara, vädringsläge är tillåtet.                                            | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |
| Bebyggelse inom 35 m från Västkustbanan ska utformas så att de kan motstå en gasexplosion (10 kg gasol) med sitt centrum på den del av Västkustbanan som ligger närmast byggnaden. | Ja                               | Planbestämmelse                                                                                                                                              |

När hänsyn tas till samtliga ovan föreslagna skyddsåtgärder blir resultatet följande vid jämförelse med DNV:s kriterier samt kriterierna i FÖP:

- Den samlade individrisken utomhus blir acceptabel på avstånd längre bort än 25 m från närmsta spår (Västkustbanan). Skyddsåtgärder ska bedömas ur kostnad nytta synpunkt 0-25 m från Västkustbanan.
- Den samlade individrisken inomhus hamnar på en låg risknivå, ytterligare skyddsåtgärder bedöms inte vara nödvändiga.
- Den samlade samhällsriskens hamnar strax under DNV:s kriterie. Skyddsåtgärder ska vitas ifall det är kostnadsmässigt rimligt.
- Den samlade samhällsriskens överskrider kriteriet för kontor enligt FÖP.

Slutsatsen av riskanalysen är att risknivån i området är förhöjd även om rimliga åtgärder för att sänka risknivån vidtas. I nära anslutning till planområdet har dock kontorsbebyggelse uppförts i ett område med liknande förutsättningar. Baserat på den inventering som gjorts och resultatet från beräkningarna bedöms föreslagen exploatering med avseende på omfattning och geografisk placering vara möjlig, under förutsättning att föreslagna skyddsåtgärder vidtas. För att reducera samhällsriskerna ytterligare krävs ytterligare skyddsåtgärder, att byggnaderna flyttas längre bort från farligt godslederna eller att personintensiteten reduceras i området.

Behov av och möjlighet att genom avtal säkerställa att skydd uppförs mellan järnväg och Almedalsvägen ska studeras vidare i det fortsatta planarbetet.

## **Buller**

En bullerutredning har utförts för det förslag till bebyggelse som har tagits fram (Akustikforum AB, 2015-10-12). Beräkningarna är gjorda utifrån uppskattade trafikmängder och hastigheter för år 2030 för biltrafik och 2040 för tågtrafik.

Beräkningarna förutsätter att kvarteret i princip är helt slutet med glasskärmar eller mellanliggande balkonger med endast mindre öppningar för passage. En större öppning mellan byggnaderna är dock möjlig i bostadskvarterets nordöstra del. Riktvärdet 55dBA ekvivalent nivå beräknas överskridas vid fasad på samtliga fasader på utsidan av bostadskvarteret. På fasaderna mot söder uppgår ljudnivåerna från väg- och spårtrafiken till 61-68 dBA ekvivalent nivå. In mot gården beräknas ljudnivåerna underskrida 55 dBA ekvivalent ljudnivå på alla fasader och på samtliga våningsplan.

Planarbetet startades före årsskiftet 2014/15 då den nu gällande förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) trädde ikraft. I planarbetet har kommunen dock använt och tillämpat förordningens värden vid prövning av platsens lämplighet för bostäder med tanke på bullernivåerna.

Förordningen anger att minst hälften av bostadsrummen i en bostad bör vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad. Bostäder mindre än 35 m<sup>2</sup> får ordnas mot fasad där ekvivalent ljudnivå inte överskrider 60 dBA. Den anger också att buller vid en uteplats inte bör överskrida 50 dBA ekvivalent nivå och 70 dBA maximal nivå.

Den innergård som bildas innebär att de flesta lägenheter kan göras genomgående och får på så sätt tillgång till en ljuddämpad sida (50-52 dBA). Uteplatser placeras med fördel mot innergården där även en gemensam uteplats bör anläggas.

Maxnivåer från godståg är ca 70 dBA för ca hälften av lägenheterna. Men eftersom det går att skapa uteplatser mot innergården kan samtliga lägenheter få tillgång till uteplats där riktlinjerna uppfylls.

Följande krav ställs på plankartan:

- Om ekvivalent ljudnivå utanför bostadens (större än 35 m<sup>2</sup>) fasad är över 55 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida med högst 55 dBA ekv. nivå vid fasad.
- Om ekvivalent ljudnivå utanför bostadens (högst 35 m<sup>2</sup>) fasad är över 60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot sida med högst 55 dBA ekv. nivå vid fasad.

- Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.

## Vibrationer

En vibrationsmätning har utförts i befintligt kontorshus på fastigheten Skår 57:5 inom planområdet (Akustikforum AB, 2015-10-13). Syftet med mätningen var att ge en indikation på vilka vibrationsnivåer som kan väntas i planerade bostäder. Mätningarna visar att marginalen till gällande riktvärden är stor. Under förutsättning att de geotekniska egenskaperna kan antas vara likvärdiga för planerade bostäder är sannolikheten mycket liten att framtida bostäder blir störda av vibrationer från tågtrafik. Utöver markens egenskaper så är byggnadernas konstruktion avgörande för hur höga vibrationsnivåerna blir.

## Luft

En luftutredning har tagits fram (Sweco, koncept 2015-08-14) i vilken spridningsberäkningar har utförts med syftet att visa på fördelningen av luftföroreningarna inom det aktuella området samt att jämföra uppmätta och beräknade halter mot föreskrivna miljökvalitetsnormer och det nationella miljökvalitetsmålet, ”Frisk luft”. Beräkningar utfördes för nuvarande situation, för år 2020 med såväl dagens emissionsfaktorer som prognostiserade emissionsfaktorer och för 2030 med prognostiserade emissionsfaktorer. För 2020 och 2030 utgick beräkningarna från beräknade framtida trafikmängder. Genom att beräkna år 2020 med dagens emissionsfaktorer erhålls ett ”worst case” scenario, vilket belyser vilka halter som kan förekomma om inga förbättringar sker av utsläppen från vägtrafiken.

Resultatet visar att kvävedioxid är den förorening som löper störst risk att överskrida miljökvalitetsnormerna inom det aktuella planområdet. Det är framförallt områdets östra delar mot E6/E20 som riskerar att överskrida miljökvalitetsnormerna i nuläget. Miljökvalitetsnormerna klaras dock inom hela planområdet och för alla scenarion förutom ”worst case” scenariot för 2020. Miljökvalitetsnormen överskrids då enbart 10 meter in i planområdet där inga av de föreslagna byggnaderna är placerade. Detta scenario är troligtvis inte det mest sannolika utan halterna kan förväntas ligga mellan de två framtagna scenariona för 2020. Med något lägre nivåer kommer miljökvalitetsnormen med stor sannolikhet klaras inom planområdet. Miljökvalitetsmålet för års- och dygnsmedelvärde klaras inte för nuläges- och 2020 scenariot, men klaras för 2030 scenariot. Halterna av kvävedioxid beräknas minska fram till både 2020 och 2030 i jämförelse med nuvarande situation.

Partikelhalternas års- och dygnsmedelvärde förändras inte nämnvärt mellan de olika scenariona. Anledningen till att partikelhalterna mer eller mindre hålls konstanta, är att den antagna minskningen i andelen fordon med dubbdäck till viss del motverkas av den framtida trafikökningen. Miljökvalitetsnormerna klaras för samtliga scenarion och antas inte vara begränsande i framtiden. Miljökvalitetsmålet för årsmedelvärde klaras endast för 2030, medan dygnsmedelvärdet klaras för samtliga scenarion inom området.

De föreslagna bostäderna i planområdets södra del klarar enligt beräkningarna miljökvalitetsnormerna för alla scenarion utom ”worst case” år 2020. Beräkningarna tar inte hänsyn till enskilda byggnaderna, vilka antas ha en viss minskande effekt på kvävedioxid- och partikelhalten (PM10) på innegårdarna bakom byggnaderna. Bostadshusen förses även med tysta gårdar, vilket anses fördelaktigt eftersom balkongerna mellan huskrop-

parna bildar en effektiv barriär mot inträngning av höga halter i området. Slutsatsen är att luftkvaliteten är acceptabel för exploatering och att miljökvalitetsnormerna med största sannolikhet kommer att klaras i framtiden.

De föreslagna byggnaderna i Almedal kommer med största sannolikhet inte att försämra luftkvaliteten för närliggande områden varken i dagsläget eller i framtiden. COWI har genomfört en luftutredning för området Tändstickan, som ligger ca 250 meter söder om planområdet. Det som framgår av COWIs resultat är att byggnaderna som ligger närmast E6:an verkar som en barriär motorleden, med lägre halter bakom (väster om) byggnaden. De befintliga byggnaderna verkar heller inte bidra till högre halter i sitt närområde.

De åtgärder som införts på plankartan gällande entréernas och ventilationsintagens placering är positiva även ur denna aspekt eftersom de innebär att människors exponering för höga luftföroreningshalter begränsas.

## **Huvudmannaskap och ansvarsfördelning**

### **Anläggningar inom allmän plats, vattenområde och utanför planområdet**

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för framtida drift och underhåll. Utbyggnad av åtgärder såsom, bro över Mölndalsån, park strax söder om Krokslätt 148:3, park inom å-stråket längs Mölndalsån, kringliggande trafikåtgärder och trappa vid st sigfridsgatan förutsätts bekostas av exploitörerna och regleras i genomförandavtal.

### **Anläggningar inom kvartersmark**

Fastighetsägare ansvarar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark.

### **Drift och förvaltning**

Kvartersmarken förvaltas av fastighetsägare och den allmänna platsen förvaltas av kommunen.

## **Fastighetsrättsliga frågor**

### **Mark ingående i allmän plats**

Mindre delar av fastigheterna Skår 57:14 och Skår 57:15 regleras över till intilliggande kommunägda allmän platsfastighet.

### **Fastighetsbildning**

Fastighetsbildning skall ske i enlighet med detaljplanen inför genomförande av planen.

Idag innehar exploitörerna fastigheterna Skår 57:14, Skår 57:15 och Skår 57:5. Vidare avstyckning kan ske ifrån dessa fastigheter i en eller flera ytterligare fastigheter, men inriktningen är att bibehålla nuvarande indelning.



## Gemensamhetsanläggningar

Inom områden betecknat med **g** på plankartan kan gemensamhetsanläggningar för ledningar och kvartersgata bildas. Ingående fastigheter och andelstal för utförande och drift fastställs vid lantmäteriförrättning. En gemensamhetsanläggning för parkering kan bildas.

## Ledningsrätt

Inom Skår 57:14 finns befintliga starkströmsledningar som innehar ledningsrätt.

Vid ev. omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska ledningsrätt omprövas att gälla ledningens nya läge. De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen ska säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Allmänna ledningar, inom områden markerade med **u** på plankartan, kan säkerställas med ledningsrätt.

Inom områden som på plankartan markerats med **E** kan tekniska anläggningar placeras. Dessa ska säkerställas med ledningsrätt.

Privatägd dagvattenanläggning som i och med ny detaljplan blir belägen inom allmän plats, kan komma att säkerställas med ledningsrätt, vilket regleras i genomförandeaftet.

## Markavvattningsföretag

Planområdet gränsar till ett befintligt markavvattningsföretag. I det fortsatta planarbetet utreds frågan om hur företaget påverkas.

## Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter. Ansvar för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättning för övriga åtgärder regleras i genomförandeaftet.

## Fastighetsrättsliga konsekvenser

| Fastighet  | Avstår mark | Markanvändning                                   |
|------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Skår 57:14 | 2834 kvm    | Vattenområde W <sub>1</sub><br>PARK allmän plats |
| Skår 57:15 | 303 kvm     | PARK allmän plats                                |

## **Avtal**

### **Befintliga avtal som berörs**

Inom Krokslätt 708:511 strax söder om Krokslätt 148:13 finns ett tillfälligt arrendeavtal gällande markparkering mellan kommunen och KB Myran 153 (Wallenstam). Detta avtal kommer att sägas upp.

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

Innan detaljplanen antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal tecknas mellan kommunen och respektive exploatör angående genomförandet av planen. Genom exploateringsavtalet regleras bl a utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploatören förbinder sig att betala ett exploateringsbidrag till kommunen och att ställa en ekonomisk säkerhet i samband med avtalets tecknande. Exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Avtal angående avstående av ersättningskrav på kommunen p g av att skyddsbestämmelser och rivningsförbud införs för fastigheten ska träffas mellan kommunen och ägaren till fastigheterna Skår 57:14 innan detaljplanen antas.

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

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

## **Tidplan**

Samråd: 1:a kvartalet 2015

Granskning: 4:e kvartalet 2016

Antagande: 1:a kvartalet 2017

Om planen inte överklagas fastställs den fem veckor efter antagande.

## **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 fem år från det datum då planen vunnit laga kraft.

## Överväganden och konsekvenser

En utveckling av området kring Almedals fabriker med mer kontor, centrumverksamheter och bostäder går i linje med kommunens övergripande målsättning om att komplettera och bygga staden inåt. Antalet bostäder i centrala Göteborg, med god kollektivtrafik, befintlig infrastruktur, service och tillgång till rekreationsområden, kan öka med 200-250 st. Det är även positivt att det tillkommer bostäder i området som idag präglas av en storskalig miljö med kontor och verksamheter.

Planområdets närhet till stora kommunikationsleder innebär att området är utsatt för påverkan i form av buller, luftföroreningar och risk för olycka med farligt gods-transporter. De åtgärder som föreslås i planen gör dock att tillräckligt bra kvalitet för människors hälsa och säkerhet kan uppfyllas. I planarbetet har det gjorts en avvägning mellan boendemiljön och möjligheten till fler bostäder i centralt och kollektivtrafiknära läge. Bebyggelse på redan ianspråktagen mark i anslutning till kollektivtrafik ger en bättre luftsituation för staden som helhet än om utbyggnad sker i ett mindre centralt läge med sämre tillgång till kollektivtrafik. Fler bostäder inom planområdet och andra lägen utmed Mölndalsåns dalgång är ett steg i arbetet med att möjliggöra en tätare stad med lägre bilberoende.

Området är utsatt för översvämningsrisk från Mölndalsån. Detaljplanen säkerställer att bebyggelsen kan uppföras genom att ange att ett högvattenskydd ska finnas mot ån och genom att tillse att framkomlighet till byggnader kan ske vid händelse av översvämning.

Området kan klara av att innehålla en ganska hög exploatering med höga hus då det i angränsande områden uppförts byggnader i liknande höjd, vilket innebär att de föreslagna byggnaderna kommer att utgöra ett tillägg i den större kontexten.

Kontoret bedömer att redovisad användning och utformning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov.

### Nollalternativet

Om planen inte upprättas och genomförs kommer området fortsatt att vara planlagt för industriändamål. De intentioner staden har om att tillföra fler bostäder till Mölndalsåns dalgång blir svårare att uppnå och tillskottet till stadens bostadsbehov uteblir. Åtgärder vid Mölndalsån, gångväg, översvämningskydd och broar kan inte heller komma till stånd.

### Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Stadsbyggnadskontoret har i samarbete med andra förvaltningar genomfört en social konsekvensanalys/barnkonsekvensanalys för att konkretisera de sociala aspekter som kan behöva behandlas i det fortsatta planarbetet.

### Sammanhållen stad

Planområdet ingår som en del i centrala Göteborg. Planerad utveckling vid Almedals fabriker är vidare en del av en större omvandling av Mölndalsåns dalgång. I dag präglas Mölndalsåns dalgång av industri, storskaliga verksamheter och stora öppna ytor. Blandningen av bostäder, kontor och andra verksamheter bidrar till den blandade stadsbebyg-

gelse som staden eftersträvar i området vid Mölndalsvägen. Tillsammans med andra närliggande projekt kan aktuell detaljplan bidra till ökade stadskvaliteter och en mer sammanhållen stadsdel. Tillskottet på ca 210 bostäder är positivt för stadens bostadsförsörjning, och närheten till kollektivtrafik och service skapar förutsättningar för en god boendemiljö. Närheten till goda kollektivtrafikförbindelser är positivt både ur jämställdhetssynpunkt och för integrationen. Detaljplanen är flexibel vad gäller lägenhetsstorlekar och upplåtelseform vilket ger möjlighet för en blandad befolkning. Planområdet kommer knytas närmare sin omgivning västerut då nya kopplingar över Mölndalsån föreslås.

### **Samspel**

Med tillkommande bostäder ökar behovet av samspelsytor och mötesplatser i närmiljön. En skyddad gård planeras i mitten av bostadskvarteret vilket möjliggör för lek, möten och vila i anslutning till bostaden. I anslutning till den äldre fabriksmiljön ger planen möjlighet till nya mötesplatser på kvartersmark.

Högvattenskyddets placering och utformning behöver noggrant övervägas så att detta i så stor utsträckning som möjligt integrerar parkstråket med kvartersmarken och inte upplevs som en barriär, varken för boende och verksamma i området eller för de som rör sig utmed ån. Gränsen mellan det privata och det offentliga bör kunna avläsas på ett tydligt sätt genom placering av entréer, markbeläggning etc. Öppna och väldefinierade ytor kan bidra till att området upplevs säkrare på kvällen. Detta styrs inte genom planbestämmelser men har för avsikt att behandlas i ett kvalitetsprogram som tas fram inför granskning.

Bristen på bostadsnära park i anslutning till området kan få negativa konsekvenser för invånarna i planområdet, särskilt för barnen. För att tillgodose deras behov är det viktigt att en park eller tillkommer i anslutning till området. I samband med planarbetet utreds möjligheten att etablera en mindre park på den västra sidan av ån. Vidare kan den planerade utvecklingen av Mölndalsåns grönstruktur, med ett nytt promenadstråk och flera nya lokala parker utmed ån, förbättra den lokala tillgången till lekrum och gröna mötesplatser.

### **Vardagsliv**

Ett väl fungerade vardagsliv förutsätter god tillgång och tillgänglighet till service av olika slag. Med nya bostäder och fler arbetsplatser bidrar detaljplanen till ett mer aktivt vardagsliv. Planen ger ökade möjligheter till service. Bostäderna innebär att området befolkas dygnet runt och kan bidra till att upplevelsen av trygghet ökar. Viss risk finns att Gamla Almedalsvägen kan upplevas som otrygg på kvällar och nätter, särskilt om fasaderna inte aktiveras. Genom att detaljplanen möjliggör och delvis styr att det ska finnas lokaler i bottenvåningen ökar möjligheten för etablering av service i närheten av bostäderna.

Med tillkommande bostäder, inom och runt omkring planområdet, förväntas antalet barnfamiljer öka vilket i sin tur medför att behovet av förskoleplatser växer. Detaljplanen ger inte utrymme för ny förskoleverksamhet inom planområdet varför detta måste lösas i närliggande kvarter, för att undvika att barnfamiljer drabbas negativt.

## **Identitet**

Almedals fabriker har genom den äldre bebyggelsen en stark karaktär i sig. Genom att planområdet omvandlas från industrimiljö till blandstad förändras områdets identitet. Betoningen på boende och vardagsliv ökar och fler personer kommer sannolikt att få en starkare relation till platsen av att bo och vistas där. Med hjälp av material och uttryck i den nya bebyggelsen bygger man vidare på den befintliga identiteten. Utöver det görs ett antal förändringar som bidrar till områdets attraktivitet. Gamla Almedalsvägen förväntas byggas om för att få en mer stadsmässig karaktär, fasaderna aktiveras och området får en mer välkomnande entré från Skårs Led. En nackdel med utvecklingen kan vara att det leder till dyrare lokaler jämfört med idag vilket försvårar för småföretag och mindre verksamheter.

## **Hälsa och säkerhet**

I och med att området idag enbart innehåller verksamheter och att det helt saknas bostäder på den östra sidan av Mölndalsån blir förändringarna för människors hälsa och säkerhet inte så stora vid ett genomförandet av detaljplanen. Den intensiva trafikmiljön i närområdet ger upphov till buller vilket kan ge negativa konsekvenser för hälsan. Föreslagna bebyggelsen mot Almedalsvägen och järnvägen begränsar buller, ger ett skydd mot olycka med farligt godstransporter och förbättrar luftkvaliteten. Bullernivåerna i området är trots detta höga. Byggnadstekniska åtgärder kan bidra till att få ner bullernivåerna till en acceptabel nivå.

Den skyddade bostadsgården bidrar till en trygg och fri lekmiljö samtidigt som planen ger ett ökat inslag av grönska såväl på den privata gården som i parkstråket utmed ån.

## **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 miljökvalitetsnormer överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg och med intentionerna i pågående arbete med fördjupad översiktplan för Mölndalsåns dalgång.

### **MKB/Behovsbedömning**

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

Detaljplanen prövar ny bebyggelse i form av bostäder, verksamheter och service inom befintlig stadsstruktur. Omgivningen innehåller blandad bebyggelse i relativt tät struktur där en omvandling i området i stort pågår och studeras parallellt i den fördjupade översiktsplanen för Mölndalsåns dalgång. Platsen bedöms inte vara särskilt känslig för förändringar, dock innebär närheten till järnväg och E6/E20 en risk med hänsyn till trans-



porter och närheten till Mölndalsån en risk vad gäller översvämningar. Även luftföroreningshalterna och bullernivåerna i området är höga.

Första radens bebyggelse mot järnvägen ska innehålla verksamheter och skydda bakomliggande bostäder vid eventuell olycka med farligt godstransport. Byggnadernas placering, möjligheten att avskärma samt andra åtgärder kan genomföras för att klara såväl bullernivåer och luftföroreningar och åstadkomma en god boendemiljö i detta kollektivtrafikhöga område. Ett översvämningsskydd ska uppföras mot ån och lägsta golv i bostädernas anpassas med hänsyn till översvämningens risk för att klara en framtida översvämning.

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 en 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 bidrar till att några miljö kvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön. Risker för människors hälsa bedöms kunna hanteras inom ramen för planarbetet utan att en MKB tas fram.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen. Vidare är planförslaget förenligt med förslaget till fördjupad översiktsplan för Mölndalsåns dalgång.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Behovsbedömningen är avstämd med länsstyrelsen 28 februari 2014. Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

## **Miljömål**

En avstämning har gjorts mot stadens lokala miljömål. Ett flertal av stadens miljömål kan anses inte påverkas av planen och kommenteras därför inte.

För staden som helhet är en förtätning i kollektivtrafiknära läge positivt, eftersom spårvagnen blir ett starkt alternativ till bilen. Avståndet till hållplatsen är kort och närheten till bra cykelstråk längs Mölndalsvägen är positivt för att stärka dessa transportalternativ och på så sätt begränsa klimatpåverkan. Planförslaget får därmed en positiv inverkan på miljömålet begränsande klimatpåverkan.

För miljökvalitetsmålet frisk luft innebär planförslaget att ett antal nya bostäder och arbetsplatser tillkommer i området, vilket sannolikt ökar antalet fordonsrörelser lokalt. Samtidigt ligger Almedals fabriker inom område med god tillgång till kollektivtrafik och cykelvägar och kan på så vis utgöra ett tillskott med hög total hållbarhet. Sammantaget anses därför att detta mål inte påverkas.

Gällande målet god bebyggd miljö tillför planen nya bostäder i ett attraktivt läge. Ett genomförande enligt planförslaget innebär att en tillräckligt god boendemiljö kan åstadkommas och uppförande av nya, moderna bostäder innebär goda förutsättningar för god inomhusmiljö och hållbara system för t ex avfall och energi. Viss förbättring kan även ske för närliggande hushåll då området kompletteras med fler boende i området och mer lokaler för service.

Levande sjöar och vattendrag samt grundvatten av god kvalitet är miljömål som planen i viss mån bedöms påverka positivt. Planförslaget innebär inga förändringar som bedöms medföra bestående negativ påverkan på strand- eller vattenmiljön. Ett genomförande av planförslaget innebär snarare goda förutsättningar för att bibehålla strandzonerna som de ser ut i dagsläget eller utforma strandzonen på ett sätt som gynnar de ekologiska förutsättningarna inom parkstråket. Vidare ger planförslaget förutsättningar för ett bättre omhändertagande av dagvatten. Dock krävs att arbeten i anslutning till ån genomförs på ett korrekt sätt liksom sättet att omhänderta förorenade massor, så att vattenmiljön i ån och grundvattnet inte påverkas.

## **Naturmiljö**

Förutom Mölndalsån finns inga naturmiljöer inom planområdet som påverkas av ett genomförande av detaljplanen. Påverkan på ån som naturmiljö bedöms vara liten. En exploatering av området förväntas snarare innebära att dagvatten i större utsträckning än idag fördröjs och renas.

## **Kulturmiljö**

Det kulturmiljöunderlag som tagits fram i samband med planläggningen framhåller bland annat betydelsen av att Gamla Almedalsvägens sträckning bibehålls även i framtiden. På grund av behovet av en skärmande bebyggelse mot järnvägen och E6/E20, främst på grund av risken för olyckor från farligt gods men också på grund av buller, föreslås en struktur där Almedalsvägen mynnar i en fond av bebyggelse. Sträckningen kan behållas till största del.

På grund av den struktur som framarbetats måste den gamla stallbyggnaden rivas. Övrig befintlig bebyggelse avses bevaras.

### **Påverkan på luft**

Det finns en risk att området är utsatt för luftföroreningar som överskrider gränsvärden på grund av trafik på omgivande leder och gator. Beräkningar visar dock att det sannolikt inte kommer att ske några överskridanden i eller runt kvarteret med avseende på vare sig MKN eller miljömålet för kvävedioxid 2030. Inte heller för PM10 kommer ske några överskridanden

### **Påverkan på vatten**

Mölndalsån har ett rikt fågel- och fiskliv med flera sällsynta och fridlysta arter. Dagvattnet ska fördröjas, vilket också innebär rening, innan det rinner ut i Mölndalsån

## **Ekonomiska konsekvenser av detaljplan**

### **Kommunens investeringsekonomi**

Fastighetsnämnden får inga inkomster eller utgifter till följd av detaljplanen.

Kretslopp- och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av anslutningspunkter.

### **Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi**

Fastighetsnämnden får minskade intäkter då markaarrende för parkering upphör till förmån för park.

Park- och naturnämnden får kostnader för driften av anläggningar i form av å-stråket allmän plats park längs Mölndalsån med tillhörande anordningar samt för bro och ny park.

Kretslopp- och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta och avskrivningar samt drift.

### **Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna**

Exploatören utför och bekostar samtliga åtgärder inom kvartersmark. Avgifter enligt gällande taxa för VA, el, tele, bygglov och ev fjärrvärme tillkommer. Mellan Göteborgs kommun genom dess fastighetsnämnd och exploatören skall avtal upprättas som reglerar marköverlåtelse, exploateringsbidrag för åtgärder inom och utom planområdet i form av bro över Mölndalsån, park strax söder om Krokslätt 148:3, å-stråk längs Mölndalsån, trappa vid St Sigfridsgatan och kringliggande trafikåtgärder.

## **Överrensstämmelse med översiktsplanen**

Planen är i överensstämmelse med ÖP.

För Stadsbyggnadskontoret

Birgitta Lööf  
Planchef

Sirpa Ruuskanen Johansson  
Konsultsamordnare

Ingrid Lindbom  
Radar arkitektur &  
planering AB

För Fastighetskontoret

Charlotta Cedergren  
Distriktschef

Emma Eliasson  
Projektledare