
Samrådsredogörelse

Utfärdat: 2024-07-05

Diarienummer: SBF-2023-00500

Anna-Kajsa Gustafsson

Aktbeteckning: 2-xxxx (antagande)

Telefon: 031-368 17 17

E-post: anna-kajsa.gustafsson@stadsbyggnad.goteborg.se

Detaljplan för blandad stadsbebyggelse vid Almedals fabriker inom stadsdelen Skår i Göteborg

Samrådsredogörelse

Handläggning

Byggnadsnämnden beslutade den 15 december 2015 att genomföra samråd för detaljplaneförslaget. Förslaget har sänts för yttrande under tiden 20 januari 2016 – 1 mars 2016.

Göteborgs Stad genomförde en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0574/13 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet istället av Stadsbyggnadsförvaltningen med nytt diarienummer: SBF-2023-00500.

Planförslaget har skickats ut enligt bifogad lista över samrådsrets.

Förslaget har under samma tid varit tillgängligt på stadsbyggnadskontoret.

Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Sammanfattning

Under samrådet inkom 21 yttranden från kommunala förvaltningar, statliga myndigheter, sakägare och övriga.

Allvarligaste invändningen framförs av Länsstyrelsen och gäller påverkan på riksintresse för kommunikation, på människors hälsa och säkerhet samt miljökvalitetsnormer.

Länsstyrelsen befarar påverkan på riksintresset för kommunikation, som omfattar både järnvägen och motorvägen omedelbart öster om planområdet. Detta både i form av en potentiell konflikt med pågående och planerade järnvägsprojekt Västlänken och järnväg Göteborg-Borås vad gäller tillgång till mark. Och i form av påverkan på kringliggande infrastruktur, särskilt de statliga vägarna E6/E20 och Riksväg 40 genom ökad trafik till följd av ökad exploatering i Mölndalsåns dalgång.

Länsstyrelsen befarar även påverkan på människors hälsa och säkerhet vad gäller markens beskaffenhet med avseende på stabilitet, risk med hänsyn till transporter av farligt gods, trafiksäkerhet, risker kopplade till översvämning samt luftkvalitet.

Slutligen befarar länsstyrelsen att planförslaget kan bidra till miljökvalitetsnormen (MKN) för vatten överskrids i Mölndalsån.

Övriga inkomna yttranden berör i huvudsak frågor gällande:

- Hantering av risker, buller och vibrationer från närliggande trafikleder.
- Risk för översvämning till följd av högt vatten i Mölndalsån.
- Hantering av dagvatten och skyfall samt påverkan på miljökvalitetsnormer MKN vatten för Mölndalsån.
- Boendemiljön för de nya bostäderna: tillgång till bostadsnära park och grön-/lektytor inom området, skol- och förskoleplatser och övrig kommunal service.
- Utformning av ekologisk kantzon och högvattenskydd längs Mölndalsån samt utformning av ytor för gröna vistelseytor samt gång- och cykeltrafik.
- Hantering av frågor som rör kulturmiljö kopplade till den äldre bebyggelsen inom planområdet.
- Förhållande till och eventuell påverkan på pågående arbete med Västlänken direkt öster om planområdet.

Förvaltningens kommentar

Sedan samrådet har planförslaget bearbetats och framförda synpunkter har till stor del kunnat bemötas. Vidare har planområdet och Mölndalsåns dalgång i stort ingått i fördjupad översiktsplan (FÖP) för Mölndalsåns dalgång (antagen 2017) som tagits fram gemensamt av Göteborg och Mölndal. Planförslaget överensstämmer med intentionerna i den fördjupade översiktsplanen. Förslaget stämmer också med Göteborgs Stads översiktsplan som antogs 2022.

De synpunkter som rör påverkan på riksintressen för kommunikation har kunnat bemötas med hänvisning till uppdaterad trafikutredning och avtal som reglerar markåtkomst.

Synpunkter rörande människors hälsa och säkerhet har kunnat bemötas med hänvisning till uppdaterade utredningar vad gäller trafik, geoteknik och risk, m.fl. justerade bestämmelser i plankartan samt fördjupade studier kring höjd, utformning och kapacitet för det planerade högvattenskyddet längs Mölndalsån.

Synpunkter gällande miljökvalitetsnormer har kunnat bemötas med hänvisning till uppdaterade föroreningsberäkningar och justeringar i plankartan.

Övriga framförda synpunkter har till stor del kunnat beaktas genom mindre ändringar i planhandlingarna.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till Exploateringsförvaltningen, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

Inkomna synpunkter och Stadsbyggnadsförvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

1. Fastighetsnämnden

Tillstyrker förslaget till detaljplan.

Godkänner fastighetskontorets sammanfattning av genomförandefrågor i tjänsteutlåtandet.

Kontoret ser den nya bebyggelsen som en bra komplettering med bostäder och verksamheter i ett centralt och kollektivtrafiknära område.

Kontoret anser att förvaltningen av åstråket som i planen är allmän plats park bör studeras vidare i det fortsatta planarbetet.

Ledamöterna för L, M, S, MP och V framför i yttrande att det är positivt att det tillförs bostäder, att man möjliggör för bättre cykel- och gångmöjligheter i området, samt att platser i största möjliga mån samordnas mellan boende och verksamma. Man vill också trycka på vikten av att behovet av förskola och lågstadieskola tillgodoses i området.

Kommentar:

Åstråket har studerats vidare och ett bearbetat förslag för stråkets utbredning och gestaltning har tagits fram. Förslaget redovisas i planbeskrivningen.

Stråket är fortfarande allmän plats med kommunalt huvudmannaskap men användningen har ändrats till NATUR₁ – ekologiskt funktionell kantzon för att överensstämna med avsedd användning. I användningen ingår också gångstig, översvämningsskydd och bryggor längs ån. För att säkerställa tillgång till planerad bro över Mölndalsån och passage längs med åstråket, regleras en del av marken i norr och söder samt vid den nya bronns fäste som allmän plats GÅNG.

Parkeringsfrågan har utretts vidare inför granskning genom mobilitets- och parkeringsutredning samt ersättningsutredning (Sweco, 2024). Behoven för bostäderna och de olika verksamheterna avses i första hand lösas inom respektive kvarter.

Se kommentar till Lokalnämndens yttrande nedan angående skola och förskola.

Övriga synpunkter noteras.

2. Göteborg energi AB (fjärrvärme)

Har inom området ledningar som försörjer befintlig bebyggelse med värme och varmvatten. Gör bedömningen att med planförslagets utformning kan dessa vara kvar.

Önskar stöd för u-område för befintliga fjärrvärmeledningar inom området.

Kommentar:

Noteras. Plats för befintliga ledningar säkerställs genom u-område på plankartan.

3. Göteborgs Stads Parkerings AB

Har inga synpunkter då parkering avses lösas på egen tomtmark och mobilitetsfrågan är tillräckligt omhändertagen.

Kommentar:

Noteras. Ny mobilitets- och parkeringsutredning samt ersättningsutredning parkering har tagits fram inför planens granskning (Sweco, 2024).

4. Kretslopp och vattennämnden

Behov av ändringar i planhandlingarna

Anser att storleken på vändytorna längs ån behöver ses över eftersom de verkar vara för små.

Anser att det inte är lämpligt att skriva ut exakta utflöden och fördröjningsvolym i planbeskrivningen eftersom detta beror på utformningen.

Föreslår att text i planbeskrivningen på s 26 under rubriken *Vatten och avlopp* omformuleras.

Önskar att plankartan kompletteras med upplysning om att exploatören ska uppföra brandpost med kapacitet 20 l/s inom kvartersgatan. Plats 150 m från befintlig brandpost i Skårs Led vore att föredra.

Föreslår en ändring gällande formuleringen av upplysning om fördröjning så att fördröjning på kvartermark gäller både för utsläpp till ledningsnät och direkt i Mölndalsån.

Viktigt att beakta

Utöver ovanstående ändringar är följande information viktig att beakta i planarbetet: Planen innebär exploatering inom ett område som både är utsatt för översvämningar vid högt vatten och skyfall. Ett högvattenskydd och tillräckliga höjder för färdigt golv skyddar ny bebyggelse men kan samtidigt förvärra översvämningensrisken vid skyfall. Detta måste beaktas vid utformningen av skyddet. Kostnadstäckningen för VA blir relativt låg eftersom vattenledningen till området måste dimensioneras upp.

Avfallshantering

Anser att det är bra att göra det möjligt för en sopbil att komma fram på flera ställen eftersom detaljplanen inte styr exakt var avfallsutrymmen kommer placeras.

Uppger att vändplats som är dimensionerad för sopbil kan utformas som vändplan eller trevägskorsning. Vändplanens diameter ska vara minst 18 meter och omges av en hindersfri remsa på minst 1,5 meter. Vändyta för backvändning, i form av trevägskorsning, ska vara minst 15 meter djup.

Uppmanar fastighetsägarna att fundera över vilken avfallslösning som ska användas och var den ska placeras. Detta gäller även befintlig bebyggelse. Hållbar avfallshantering bygger på sortering i flera fraktioner. Rekommenderar rejält tilltagna avfallsutrymmen i flerbostadshusen. Utrymmena ska vara lättillgängliga.

Framför att vägen mellan avfallsutrymme och angöringsyta för sopbil ska vara lättframkomlig. Avståndet får inte överstiga 25 meter.

Uppger att sopbilens storlek ställer krav på hur vägar utformas i både höjd och bredd. Vägen ska klara av att bära tunga fordon med minst bärighetsklass BK 2. Bilvägen ska vara minst 5,5 meter bred om körning i båda riktningarna förekommer. Om parkering tillåts behöver vägen vara bredare. Om vägen är mötesfri och det inte finns parkerade fordon ska vägen vara minst 3,5 meter. Finns det behov av lastzoner för tömning av avfall.

Råd och riktlinjer finns i skriften *Gör rum för miljön* som finns på stadens hemsida.

Ledningsnät

Uppger att den befintliga dricksvattenledningen har för låg kapacitet för att klara utbyggnaden av planen. Efter uppdimensionering av dricksvattenledningen kan anslutning av vatten, dagvatten och spillvatten ske till allmänt ledningsnät i Skårs Led.

Bedömer att kapaciteten på allmänna avloppsledningarna är tillräcklig.

Uppger att eftersom Gamla Almedalsvägen inom detaljplanen är ”kvartersgata”, är allmän ledningsutbyggnad inte aktuellt.

Uppger att en förbindelsepunkt per fastighet gäller för dricksvattenanslutning, därmed krävs en ny förbindelsepunkt för Skår 57:15.

Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt motsvarar nivån + 51 m (RH2000). I de fall högre vattentryck önskas får detta ordnas och betalas av fastighetsägaren.

Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. Eventuellt gatuvatten ska därmed separeras från spillvattnet i befintlig kombinerad ledning.

Dagvattenanslutning till Almedalsvägen är inte att förorda eftersom denna ledning antagligen kommer att behövas läggas om i och med detaljplan för järnvägstunneln Västlänken.

Uppger att för att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdamning i allmänt dag- och spillvattensystem.

Uppger att gemensamhetsanläggning för avloppsledningar på kvartersmark är möjligt för Skår 57:14 och 57:15.

Uppger att kostnadstäckningen för VA blir relativt låg eftersom vattenledningen till området måste dimensioneras upp.

Uppger att brandpost finns i Skårs Led och att ytterligare en privat brandpost krävs för att försörja den södra delen av området.

Uppger att exploatören ska uppföra en brandpost med kapacitet på minst 20 l/s inom kvartersgatan, 150 m från befintlig brandpost i Skårs Led. Ledningsnätets kapacitet medger sannolikt uttag till sprinklers, vilket exploatören har efterfrågat.

Dagvatten

Uppger att i samband med ombyggnaden ska dagvatten fördröjas enligt Kretslopp och vattens krav.

Uppger att rening av dagvatten krävs då ytorna innefattar både gata och parkeringsplatser. Miljöförvaltningens krav vad gäller avskiljning av föroreningar i dagvattnet ska vara uppfyllt.

Uppger att materialval för utvändiga ytor ska väljas med omsorg om miljön.

Uppger att Mölndalsån fram till Liseberg består av markavvattningsföretaget Mölndalsåns VF 1955. Anser att eftersom det finns många planer i anslutning till Mölndalsån bör denna fråga behandlas sammantaget istället för separat i varje plan. Anser att staden bör utreda om markavvattningsföretaget bör omprövas. Föreslår FÖP för Mölndalsåns dalgång som forum för detta.

Uppger att fastigheten Skår 57:14 idag har ett privat utlopp till Mölndalsån. Marken är idag kvartersmark men detaljplanen föreslår att detta ändras till allmän platsmark "Park". Därmed bör Park- och naturförvaltningen utreda hur utloppet bäst hanteras.

Klimatanpassning och skyfall

Menar att ett högvattenskydd och tillräckliga höjder för färdigt golv skyddar ny bebyggelse men samtidigt kan förvärra översvämningens risken vid skyfall. Detta måste beaktas vid utformningen av skyddet.

Anser att fastighetsägarna bör göra en riskanalys för översvämningar i befintliga byggnader.

Uppger att om exploitörerna för Skår 57:14 och 57:15 önskar anslutning för dagvatten i Skårs Led kan detta ges.

Anser att exploitören ska ta fram en utredning som visar hur dagvattenhanteringen ska utformas genom en ombyggnad av dagvattensystemet så att det klarar fördröjning, rening och en säker skyfallshantering. Uppger att lösningen ska godkännas av Kretslopp och vatten.

Trädplantering

Uppger att vid trädplantering gäller som grundregel att ett skyddsavstånd på 4 m mellan trädets rothals och ytterkant ledning ska hållas. Avsteg görs endast i speciella fall och efter godkännande från Kretslopp och vatten som då kan komma att ställa krav på att skyddsåtgärder.

Kommentar:

Planförslaget har reviderats inför granskningen och en ny dagvatten- och skyfallshantering har tagits fram, tillsammans med ett särskilt PM för högvattenskydd (Ramböll, 2024). Planbeskrivningen har uppdaterats enligt de nya utredningarna och med beaktande av Kretslopp och vattens synpunkter gällande fördröjning och vatten och avlopp.

Behov och placering av brandpost tydliggörs i planbeskrivningen men regleras inte i plankartan.

Upplysning gällande fördröjning har kompletterats för att gälla också utsläpp direkt i Mölndalsån.

Avfallshantering

Utrymmen för sortering av avfall planeras in i bebyggelsen. Vid behov kan också befintliga soprum komma att omlokaliseras.

Vändplatser och berörda vägar dimensioneras enligt gällande tekniska anvisningar för sopbilar. Avfallsutrymmen utformas och placeras enligt gällande anvisningar. Fortsatt utformning sker i dialog med Kretslopp och vatten.

Övriga synpunkter noteras och vidarebefordras till exploitörer.

Ledningsnät

Frågan om dricksvattenförsörjning har studerats vidare av Kretslopp och vatten inför granskning. Tillräcklig kapacitet finns för att försörja planområdet med dricksvatten för hushållsändamål för kontor och bostäder samt för brandposter. Kapacitet finns dock inte för trycksatta stigarledningar och sprinklers för brandbekämpning, för det krävs åtgärder på befintligt allmänt ledningsnät i Nellickevägen och Skårs Led.

Dagvattenledning i Almedalsvägen har inte lagts om i samband med detaljplan för järnvägstunneln Västlänken.

Krav på anslutning med självfall beskrivs i planbeskrivningen och finns som upplysning i plankartan.

I dialog med Kretslopp och vatten har framkommit att gemensamhetsanläggning för avloppsledningar på kvartersmark inte längre är aktuellt. För att möjliggöra eventuell framtida utbyggnad av allmänna ledningar har plankartan istället kompletterats med ett område i Gamla Almedalsvägen.

För resonemang gällande brandpost, se kommentar till Räddningstjänstens yttrande.

Övriga synpunkter noteras, vidarebefordras till exploitörer och har funnits med som underlag till ny dagvatten- och skyfallsutredning.

Dagvatten

En ny dagvatten- och skyfallsutredning som utgår från stadens krav på fördröjning och rening av dagvatten har tagits fram inför granskning (Ramböll, 2024). För att klara kraven ska totalt 187 m³ vatten fördröjas inom planområdet. Fördröjning och rening föreslås ske i anläggningar på kvartersmark: nedsänkta regnbäddar, skelettjordar, svackdike och krossdike. Plats för anläggningarna säkerställs genom planbestämmelse g₂ - Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för dagvatten- och skyfallsanläggning. Föroreningsberäkningarna visar att föroreningsmängderna totalt sett minskar med föreslagna dagvattenanläggningar jämfört med befintlig situation.

Synpunkt gällande materialval för utvändiga ytor noteras och vidarebefordras till exploitörer.

Staden har låtit utföra en inventering och utredning av befintliga markavvattningsföretag i Göteborgs Stad med prioriteringsordning och arbetsgång (Sweco, 2021 resp. 2022). Aktuellt markavvattningsföretag Mölndalsåns VF 1955 föreslås klassificeras som markavvattningsföretag med medel prioritet, vilket innebär att företaget föreslås omprövas och eventuellt delvis läggs ned samt att kostnadsfördelningslängden (fördelningen av kostnader mellan de fastigheter som utgör delägare i företaget) omprövas. I genomförd dagvatten- och skyfallsutredning (Ramböll, 2024) konstateras att

det totala utflödet vid ett 10-årsregn minskar efter utbyggnad jämfört med befintlig situation och att markavvattningsföretaget därför inte bör påverkas negativt.

Platsen där fastigheten Skår 57:14 har utlopp till Mölndalsån kommer att planläggas som allmän platsmark NATUR med kommunalt huvudmannaskap.

Klimatanpassning och skyfall

Tillräckliga höjder för färdigt golv förvärrar inte situationen för befintlig och tillkommande bebyggelse. För att inte skapa instängda områden, avses högvattenskyddet uppföras med öppningar som kan sättas igen vid höga nivåer i Mölndalsån. Dessa öppningar regleras inte i detaljplanen utan behöver säkras i genomförandet. På grund av högvattenskyddet kommer också dagvatten och skyfallsvatten med utsläpp mot Mölndalsån att behöva pumpas.

Det finns en befintlig pump som idag hanterar dagvatten från den norra delen av planområdet. I dagvatten- och skyfallsutredning (Ramböll, 2024) föreslås att ytterligare en pump anläggs för att omhänderta dagvattnet från södra delen av planområdet. Båda pumparna ska kunna hantera både dagvatten och skyfall. Detaljplanen möjliggör uppförande av två pumpstationer inom planområdet.

Befintliga byggnader inom planområdet ligger lågt, vilket innebär att också möjliga tillbyggnader får en låg golvhöjd. Detta innebär ett avsteg från riktlinjerna i tematiskt tillägg till översiktsplanen (TTÖP) för översvänningsrisker. Åtkomst för Räddningstjänsten enligt riktlinjerna ska dock kunna anordnas till någon del av de aktuella byggnaderna.

Trädplantering

Noteras. Yttrandet översänds till exploatörer och berörda förvaltningar för beaktande vid genomförandet av detaljplanen.

5. Kulturnämnden

Delar kulturmiljöunderlagets rekommendationer för komplettering och utformning inom planområdet.

Anser att planen till viss del ger goda förutsättningar för bevarande av den befintliga äldre industrimiljön.

Ser positivt på att skydds- och varsamhetsbestämmelser införs för delar av den äldre bebyggelsen och att man tar fasta på den äldre strukturen på platsen.

Anser att även träbyggnaden ”Stallet” bör bevaras och förses med skyddsbestämmelser, liksom ”Syfabriken”.

Betonar betydelsen av lägre bebyggelse mot åsidan i sydväst. Detta för att skapa en luftig och grön vistelsemiljö utmed åstranden och för att anpassa nya tillskott till den intilliggande äldre indutribesbyggelsen norrut.

Anser att ny bebyggelse även i karaktärsdrag och material bör utformas med stor omsorg till industrimiljön.

Kommentar:

Vid en omvandling av området till blandad stadsbebyggelse ser stadsbyggnadskontoret stora svårigheter att bevara ”Stallet”. Fastighetsägaren har sedan samrådet ansökt om rivningslov och byggnaden har rivits.

I tillägg till tidigare framtaget kulturmiljöunderlag (Melica, 2014) har inför granskning en kulturmiljöutredning - antikvariska riktlinjer tagits fram (WSP, 2022). Skydds- och varsamhetsbestämmelser för befintliga byggnader har tagits fram och utvecklats enligt vad som framkommit i båda utredningarna. Samtliga befintliga byggnader utom kontorsbyggnad inom fastigheten Skår 57:5 omfattas i granskningsförslaget av skydds- och bevarandebestämmelser, inklusive syfabriken.

Planen har också kompletterats med ytterligare utformningsbestämmelser för tillkommande bebyggelse samt till- och påbyggnad av befintliga byggnader. Planens påverkan på kulturmiljön har beskrivits i en antikvarisk konsekvensbeskrivning (Lindholm restaurering, 2024).

6. Lokalnämnden

Anser att det är av vikt att behovet av samhällsservice tillgodoses avseende boende för äldre och personer med behov av särskild service samt behov av skola och förskola.

Anser att det är viktigt att ljudkvalitet, luftkvalitet, närhet till natur och solljusbehov kan tillgodoses där samhällsviktiga funktioner lokaliseras.

Uppger att i de detaljplaner där det av något skäl inte går att tillgodose någon av dessa samhällsviktiga funktioner bör planförfattaren säkerställa att dessa funktioner relaterade till detaljplanens utbyggnad av bostäder tillgodoses i annan plan som parallellt är under framtagande i de centrala delarna av staden.

Kommentar:

Detaljplanens bestämmelser möjliggör olika typer av kommersiell och kommunal service, liksom till exempel trygghetsboende och boende med särskild service.

Utredningar av trafikbuller (Akustikforum, 2022), luftkvalitet (Sweco, 2015; Cowi, 2021) och dagsljus (Liljewall, 2024) visar att det är möjligt att uppföra föreslagna bostäder som säkerställer en god boendemiljö.

På grund av det bullerutsatta läget och behov av friytor bedöms platsen inte lämplig för grundskola eller förskola. Planen möjliggör dock genom användningen S₁ andra typer av utbildningsverksamhet, till exempel gymnasium och vuxenutbildning.

Planen bedöms generera ett behov av upp till 54 skolplatser och upp till 38 förskoleplatser. När det gäller förskola finns en viss kapacitet och även planer på byggnation. För skolplatser är detaljplanen beroende av att platser tillkommer i detaljplaner i närområdet som är i tidiga planeringsskeden.

Gällande tillgång till park och naturområden hänvisas till kommentar till Park- och naturnämndens synpunkter.

7. Miljö- och klimatnämnden

Tillstyrker fortsatt planarbete under förutsättning att förvaltningens synpunkter beaktas.

Anser att såsom planförslaget ser ut skapas en acceptabel hantering av miljö- och hälsoaspekterna. Anser att följande behöver beaktas i det fortsatta planarbetet:

Miljömål

Anser att det inte framgår hur staden har vägt och värderat det faktum att de boende inom området kommer att bo där de långsiktiga miljömålen för exponering för luftkvalitet och buller inte klaras.

Luftkvalitet

Anser att det är viktigt att i det fortsatta arbetet säkerställa att markanvändning blir sådan att människor inte kommer att vistas i den delen av området där normen riskerar att inte klaras – t ex genom placering av entréer, cykelparkeringar mm mot väster.

Buller

Saknar en beskrivning av ljudsituationen i områdets utemiljöer. Ljudmiljön på bostadsgården, områdets tillgång till goda ljudmiljöer samt situationen i det tillkommande parkområdet behöver beskrivas och hanteras.

Vibrationer

Anser att SBK bör överväga och klargöra om en planbestämmelse som reglerar att husen byggs på rätt sätt ur vibrationssynpunkt behövs.

Markmiljö

Uppger att markföroreningar inom området måste hanteras i den kommande exploateringen. Anser att det är bra att en administrativ bestämmelse har införts på plankartan som anger att sanering krävs innan byggnation.

Dagvatten

Anser att det i det fortsatta arbetet behöver göras en mer detaljerad dagvattenutredning, som tydligare utgår från föreningsbelastning och reningsbehov. Anser att planen ska säkerställa att det finns plats för att utföra den eller de valda lösningarna som krävs. Anser att det är positivt att en upplysning om anmälningsplikten har införts i plankartan.

Parkering

Anser att det inte framgår av planförslaget hur inriktningarna i förslaget till fördjupad översiktsplan för Mölndalsåns dalgång hanterats avseende parkeringsfrågan.

För garage större än 50 m² och med golvbrunn behövs oljeavskiljare enligt Gryaabs riktlinjer för olje- och slamavskiljare, eller att garaget utformas helt tätt. Anser att det är bra om en sådan upplysning infördes på plankartan.

Störande verksamheter

Anser att risken för störningar från och eventuellt behov av åtgärder vid närliggande verksamheter behöver utredas. De tillkommande kommer exempelvis att placeras nära Bilias verksamhet. Tänkbara störningar skulle kunna vara buller från fläktar, luktstörningar från lackeringsverksamheten etc.

Kommentar:

Miljömål och luftkvalitet

Utöver tidigare luftutredning (Sweco, 2015) har ytterligare en luftutredning tagits fram inför planens granskning (Cowi, 2021). Utredningen konstaterar att den planerade bebyggelseutformningen är positiv för luftkvaliteten både i planområdet och längre

västerut. Den positiva effekten ses hela vägen till den västra sidan av Mölndalsvägen, där halterna beräknas bli lägre med föreslagen utbyggnad än utan. Utformningen med varierande byggnadshöjder och flera höga byggnader leder ner vind från högre höjd med högre vindhastigheter, vilket ger lägre halter av luftföroreningar vid planområdet.

Detaljplanen reglerar inte entréer eller placering av cykelställ mm. Synpunkterna vidarebefordras till exploatörerna för beaktande vid genomförande.

Buller

Trafikbullerutredning har reviderats inför planens granskning (Akustikforum, 2022). Beräkningsresultaten visar att det är möjligt att uppföra föreslagna bostäder med innergård som klarar gällande riktvärden enligt trafikbullerförordningen, det vill säga högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå.

Riktlinjerna gäller endast för uteplats i anslutning till bostad, men genomförda beräkningar visar att också stora delar av utemiljöerna i planområdet i övrigt har en maximal ljudnivå om högst 70 dBA. De ekvivalenta ljudnivåerna är högst 50 dBA i ett område mellan befintliga byggnader norr om bostadskvarteret, medan ett större område har högst 60 dBA.

Vibrationer

En vibrationsutredning har tagits fram inför granskning (Afry, 2022). Utifrån resultaten i utredningen har en planbestämmelse införts som reglerar vibrationsnivån i bostadsrum till högst 0,4 mm/s vägd RMS under en trafikårsmedelnatt. Värdet får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt med som högst 0,3 mm/s.

Markmiljö

Noteras. Inför granskningen har det tagits fram en sammanställning av tidigare miljötekniska undersökningar samt bedömning av utredningsbehov (MEC, 2022); en miljöteknisk markundersökning (MEC 2024) samt en fördjupad riskbedömning och förslag till åtgärder av förorenad mark (Relement, 2024).

Dagvatten

En ny dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram inför granskning, se sammanfattning i planbeskrivning och rapport (Ramböll, 2024). I utredningen föreslås en lösning som klarar både reningskrav och stadens krav på fördröjning av dagvatten genom nedsänkta regnbäddar, skelettjordar, svackdike och krossdike på kvartersmark. Plats för dagvattenlösningar säkerställs genom egenskapsbestämmelse g_2 – Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för dagvatten- och skyfallsanläggningar.

På grund av planerat högvattenskydd kommer dagvatten med utsläpp mot Mölndalsån att behöva pumpas. Utrymme för befintlig och ny pump säkerställs i plankartan genom användningsbestämmelse E – teknisk anläggning.

Parkering

Sedan samrådsskedet har den fördjupade översiktsplanen färdigställt. Dessutom har en uppdaterad version av Göteborgs Stads parkeringspolicy tillkommit. Enligt anvisning i denna har en mobilitets- och parkeringsutredning (Sweco, 2024) tagits fram för planområdet där behovet av bil och cykelparkering har utretts. En ersättningsutredning (Sweco, 2024) redovisar hur många av befintliga parkeringsplatser som ska ersättas.

Se för övrigt kommentar till länsstyrelsens yttrande om trafik och påverkan på de statliga vägarna.

Synpunkt gällande krav på garage noteras och vidarebefordras till exploatörer för beaktande vid genomförandet.

Störande verksamheter

En industribullerutredning har tagits fram inför granskningen (Akustikforum, koncept 2024). Utredningen visar att gällande riktvärden för industribuller överskrids för delar av det planerade bostadskvarteret och att åtgärder därför krävs. Frågan utreds vidare inför antagande.

8. Park- och naturnämnden

Grönytor och Grönstrategin

Uppger att det generellt saknas kvalitativa grönytor för vistelse i Mölndalsåns dalgång. Anser att en översyn över hela stadsdelen behövs i och med att många bostäder och verksamheter planeras i stadsdelen.

Uppger att planområdet idag inte uppfyller Grönstrategins avståndskrav till bostadsnära park. Uppger att det gröna stråket på Mölndalsåns östra sida tillsammans med den planerade parken på västra sidan av Mölndalsån uppnår en yta som motsvarar Grönstrategins minimiyta om 0,2 ha. Anser att det därför är av största vikt att en bro anläggs mellan dessa områden så att områdena tillsammans kan fungera som bostadsnära park.

Utformning av åstråket

Anser att åstråket behöver vara betydligt mer grönjort än bilderna visar för att uppnå stadens ambition om ett grönt åstråk.

Uppger att åstråket slutar rakt in i en bilbro som inte går att komma upp till från åstråket. Anser att för att säkerställa en bra entré från Gamla Almedalsvägen till åstråket ska en passage mellan åstråkets norra del och Gamla Almedalsvägen på plankartan vara PARK. Passagen bör ha motsvarande bredd som åstråket.

Högvattenskydd

Anser att högvattenskyddet som föreslås ska ligga på kvartersmark och inte på parkmark då skyddets uppgift är att skydda kvartersmarken och inte den allmänna platsen. Menar att parkstråket redan är smalt på plankartan och att ett översvämningsskydd skulle ta mark från den värdefulla parkytan. Anser att parkstråkets hela yta kommer att behövas för att skapa vegetation som kan bidra med viktiga ekosystemtjänster i ett för övrigt vegetations- och parkfattigt område.

Kommentar:

Grönytor och Grönstrategin

Detaljplanen möjliggör en avsevärd ökning av grönytor i området jämfört med idag. Planen har prövat möjligheten att anlägga en bostadsnära park inom planområdet, men omständigheterna i projektet har inte tillåtit en sådan planering. Däremot kommer kantzonen längs ån inom planområdet tillsammans med ny park väster om Mölndalsån (Triangelparken) utanför planområdet att öka områdets tillgång till bostadsnära parkkvaliteter.

Planförslaget ger plats för en ny gångbro över Mölndalsån för att binda ihop planområdet och dess kantzon med den nya parken väster om ån.

Stuxbergsparken och Buråsparken ligger väster om ån, knappt en kilometer söder om planområdet. Parkerna föreslås i gällande översiktsplan kopplas ihop och utvecklas till stadsdelspark.

Utformning av åstråket

Kantzonen regleras som allmän plats NATUR₁ – ekologisk kantzon, med kommunalt huvudmannaskap. Ett förslag till utformning har tagits fram och redovisas i planbeskrivningen, men områdets slutliga utformning fastställs under projekteringen. På grund av den befintliga bebyggelsen i området kan det inte anordnas en 13 meter bred kantzon enligt översiktsplanens riktvärden. Däremot klaras riktvärdena om en yta som motsvarar en 6 meter bred ekologisk kantzon genom hela planområdet, där kantzonen har olika bredd beroende på hur befintliga byggnader och anläggningar är placerade.

Entrén till kantzonen norrifrån har studerats och planläggs som allmän plats GÅNG för att säkerställa tillgängligheten.

Högvattenskydd

Högvattenskyddet placeras på allmän platsmark för att staden ska kunna säkerställa dess utförande och funktion. Skyddet är utformat för att ta så lite plats som möjligt i anspråk och för att genom olika integrerade funktioner, till exempel sittplatser, kunna bidra till kantzonsens vistelsevärden.

9. Räddningstjänsten Storgöteborg

Insattid och tillgänglighet för räddningstjänsten

Uppger att räddningstjänsten har tiominuterstäckning för insats i hela planområdet. Det gäller även höjdfordon med en vertikal räckvidd på 23 meter.

Anser att frågan om tillgänglighet för räddningstjänsten inte är beaktad i planbeskrivningen. Uppger att utryckningsfordon i en akut situation ska kunna ställas upp på så vis att avståndet mellan fordon och byggnadens entré inte överstiger 50 meter. Räddningstjänstens förmåga och dimensionering av uppställningsplats för höjdfordon och bärbar stege finns beskrivet på räddningstjänstens hemsida.

Uppger att räddningstjänstens *Råd och anvisning nr 120* beskriver aspekter som är viktiga att beakta vid projektering av höga byggnader för att ge en effektiv räddningsinsats.

Brandvattenförsörjning

Uppger att brandpostnätet idag är otillräckligt i området och måste kompletteras vid nybyggnation för att uppfylla specifikationen för områdestyp A.2 i VAV P83. Menar att planbeskrivningen felaktigt anger att en brandpost behövs i den södra delen av området – texten måste ersättas med ovan angiven information.

Anser att släckvatten till sprinkler inte är beaktad i planbeskrivningen.

Riskhänsyn

Anser att arbetet med att finna en acceptabel nivå på den olycksrisk som gäller för området inte är färdig. Efter åtgärder hamnar den beräknade samhällsrisk i ett område som täcks in av ALARP men överskrider de i Göteborgs Stads översiktsplan angivna riskkriterier. Anser att ytterligare åtgärder måste utredas med avseende på kostnad/nytta.

Anser att framräknad samlad individrisk för planförslaget är anmärkningsvärt lägre än exempelvis den som anges i riskanalysen för hela Mölndalsåns dalgång och då enbart för järnväg. Uppger att vid framräknandet av risk finns det en variation i resultat på grund av många osäkra parametrar som måste hanteras med rimliga antaganden som i sin tur måste känslighets- och osäkerhetsanalyseras. Menar att osäkerheterna även kan hanteras med konservativa antaganden. Räddningstjänsten kan inte säga vad som specifikt ger skillnad i utfall men konstaterar att inom variationen som trots allt finns ligger individrisken i rapporten för Almedals fabriker inte högt. Individrisken påverkar nivån på samhällsrisken.

I riskanalysen studeras tre olika exploateringsfall i händelse av att all bebyggelse inte kommer till stånd samtidigt. Menar att det inte framgår med önskvärd tydlighet vad resultatet för Case 2 är.

Uppger att det i riskanalysen anges att fönster mot leder för farligt gods ej ska vara öppningsbara men att vädringsläge tillåts och att åtgärden återfinns även som planbestämmelse. Menar att ett fönster som kan försättas i vädringsläge är ett öppningsbart fönster vilket omintetgör en tät fasad mot leder. Motivet till att tillåta vädringsläge tolkar räddningstjänsten som att det gäller enbart arbetsplatser och inga sovande, alltså kan det finnas personer som förutsätts agera vid gasutsläpp. Anser att det inte finns något underlag som stöder att öppna fönster faktiskt kommer att stängas och inte heller att en organisation är kopplad till att stänga fönster. Menar att vädringsläge med andra ord är en ohanterad osäkerhet som räddningstjänsten motsätter sig.

Uppger att plankartan tillåter centrumverksamhet utan övernattning i hela den del som ligger närmast lederna. Menar att det inte stämmer överens med ingångsparametrar i riskanalysen och inte heller med hur områden intill leder för farligt gods gångse bör disponeras. Anser att om avsikten är att byggnaderna närmast lederna för farligt gods ska kunna användas till centrumverksamhet utan begränsning på utbredning inom ansatt område måste riskanalysen revideras alternativt att plankartan revideras för att överensstämna med riskanalysen.

Anser att planbestämmelsen som reglerar ventilationsintagen är felformulerad. Intagen ska enligt riskanalysen veta från leder för farligt gods. Mölndalsvägen är inte klassificerad som en sådan.

Kommentar:

Insattid och tillgänglighet för räddningstjänsten

Synpunkter noteras och vidarebefordras till exploatörer. Räddningstjänstens tillgänglighet har beaktats i framtagandet av planförslaget.

Brandvattenförsörjning

Behov av brandpost har utretts vidare inför granskningen. En brandpost ska installeras centralt i området och ytterligare en föreslås i anslutning till planområdets södra del i Almedalsvägen. Brandposterna dimensioneras i enlighet med Svenskt Vattens publikation P114 Distribution av dricksvatten som ersatt VAV P83.

Vattenledningar finns i Skårs Led och Almedalsvägen. Kapacitet finns för försörjning för hushållsändamål för kontor och bostäder samt för brandposter. Kapacitet finns inte för trycksatta stigarledningar och sprinklers för brandbekämpning. För det krävs åtgärder på befintligt allmänt ledningsnät som bekostas av exploatörerna.

Riskhänsyn

Genomförd riskutredning har inför granskningen uppdaterats utifrån inkomna samrådssynpunkter och reviderat planförslag. Uppdateringen hanterar ett utökat trafikprognosår till år 2040, uppdaterade antaganden avseende personintensitet och utgår från nu gällande vägledning för farligt gods i stadens översiktsplan från 2022.

Planbestämmelser gällande risk har reviderats enligt uppdaterad utredning. Bland annat har formuleringen om vädringsläge tagits bort.

10. Stadsdelsnämnden Centrum

Uppger att trafiklederna som omgärdar planområdet utgör en kraftig barriär för barn och ungas självständiga rörelsefrihet. Menar att begränsningen medför ökade krav på utformningen av bostadsområdets gård för att tillfredsställa behoven av lek och utevistelse. Anser att kvarterets gårdar inte räcker som enda utemiljö för barn i olika åldrar.

Anser att det är viktigt att det finns väl genomtänkta, robusta och livskraftiga gröna inslag på gården och i gatumuljöerna.

Anser att det är positivt att detaljplanen innebär ett grönt parkstråk utmed Mölndalsån för att främja en god utemiljö.

Anser att inom aktuellt planområde behöver de boende ha tillgång till halvprivata utemiljöer för vistelse och småbarnslek inom det egna kvarteret. Eventuell gårdsbebyggelse bör inte inkräkta på möjligheten till bra, solbelysta platser för utevistelse under hela året.

Anser att bostäderna innebär att människor kommer att röra sig i gatumuljön under olika tider på dygnet vilket är positivt för tryggheten i området. Ur trygghetssynpunkt är det viktigt att antalet bostäder inom och runt området blir tillräckligt stort och fördelat över kvarteren för att säkerställa liv och rörelse.

Anser att bostäderna bör vara i olika storlekar och med olika upplåtelseformer för att locka människor i olika faser av livet och med olika hushållsstorlekar. Uppger att det i Krokslätt är brist på större lägenheter både i bostadsrätt och hyresrätt. Det är också brist på tillgängliga bostäder. Menar att det i de centrala delarna behövs fler billiga, tillgängliga bostäder. Det är även brist på bostäder för äldre.

Anser att förbättrade kopplingar för gång och cykeltrafik över trafiklederna är angeläget för att nå en sammanhängande stad.

Anser att det innebär hälsorisker att utsättas för ständigt buller, från t ex trafikleder. Barns inlärningsförmåga försämras. Störd nattsömn innebär högre stressnivåer med förhöjda risker att drabbas av stressrelaterade sjukdomar.

De föreslagna bostäderna kan på sikt utgöra arbetsmiljö för hemtjänsten och hemsjukvården med flera. Trygg och säker angöring för personalen till bostäderna med cykel och bil dygnet runt är nödvändigt.

Menar att baserat på den tillgängliga solstudien ser möjligheterna till sol på innergården begränsade ut om ett slutet kvarter uppförs. Anser att en samlad analys av lokalklimatet med vindstudie och koppling till luftföroreningar, buller och sol samt variationen över året saknas i underlaget och menar att det skulle ge en tydligare bild av boendemiljön inom området.

Anser att åtgärder enbart inom planområdet inte är tillräckliga för att skapa en god boendemiljö. Anser att om området ska kunna få goda kvaliteter avseende buller, tillgänglighet, luft, ljus och utevistelse krävs förändringar i angränsande områden och inte minst i gatumiljön. Menar att planens bindande dokument tydligt behöver ange vilka åtgärder som ska vidtas, och av vem, för att en socialt hållbar miljö ska skapas.

Uppger att bostäderna inom planområdet innebär ett behov av närmare två nya förskoleavdelningar. Menar att det är angeläget att förskola och skola för yngre barn tillkommer i närområdet då höjdskillnaderna till omgivande områden i Krokslätt är stora. Samma sak gäller för tillgängliga friytor för lek och fysisk aktivitet och vila där det inte finns tydligt angivna ytor inom närområdet idag.

Anser att det för boende med funktionsnedsättningar och äldre kan det vara besvärligt att gå till den närmaste hållplatsen ”Almedal”, ca 330 meter nordost om planområdet.

Menar att angöring till boendeparkeringen som sker i garage under bostadskvarteret bör förtydligas för att kunna bedöma konsekvenser för omgivande verksamheter och boende.

Planområdet omgärdas av kraftiga barriärer och områdets angöring sker huvudsakligen via Gamla Almedalsvägen. Menar att detta innebär att boende - framförallt grupper med begränsad rörlighet och räckvidd - blir hänvisade till ett mer begränsat närområde i vardagen.

Anser att en koppling mellan befintliga kvarter och det nya kvarteret är viktig för att skapa en attraktiv och sammanhållen stadsmiljö. Uppger att broarna och parkytan dock inte är del av detaljplanen. Anser att det bör tydliggöras vilka åtgärder som ska vidtas och av vem.

Anser att möjligheten att koppla ihop området med Kallebäck i öster genom en gång- och cykelbro bör diskuteras vidare.

Anser att det är positivt att de tillkommande bostadshusen ska förses med verksamheter i bottenvåning för att skapa en livlig utemiljö. Menar att planområdets funktionella uppdelning dock tyder på en segregerad struktur då bara den sydliga delen är avsedd för bostäder. Större delen av planområdet innehåller handel, kontor och andra verksamheter. Menar att det innebär att den delen av planområdet troligen kommer att vara intensivt befolkad dagtid och öde kvällstid och att det för bostäderna kan innebära en otrygg närmiljö. Anser att en utveckling med bostäder mer jämnt fördelat för att befolka planområdet samt med flera broar över Mölndalsån för att bättre tillgängliggöra området skulle därför vara positivt.

Uppger att information i ärendet har lämnats i lokalt pensionärsråd den 25 februari 2016.

Kommentar:

I planarbetet görs en avvägning bland annat när det gäller boendemiljö och möjligheten till fler bostäder i centralt och kollektivtrafikhärläge. Bostäder i planområdet är ett steg i arbetet med att möjliggöra en tätare stad med lägre bilberoende. Trygghetsboende och till exempel boende med särskild service möjliggörs inom planens bestämmelser.

I samband med genomförandet av detaljplanen planeras en ny park direkt väster om planområdet och Mölndalsån. Området är sedan tidigare planlagt för parkändamål men används idag för parkering. Parken når inte upp till kriterierna för en bostadsnära park enligt stadens riktlinjer, men stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att kvaliteterna som

parken tillförs tillsammans med bostadsområdets gård och åstråket är en godtagbar lösning för lek och utevistelse.

En ny bro som ingår i planområdet förbinder området med parken och staden västerut.

Detaljplanen reglerar inte upplåtelseform eller storlek på lägenheter. Behovet av varierande storlekar på lägenheter och utformning av bostadsgård skickas som information till exploatörer.

Synpunkt gällande kopplingar över trafikleder för ökad tillgänglighet vidarebefordras inom staden.

En trafikbulerutredning har tagits fram för planområdet (Akustikforum, 2022).

Utredningen visar att det är möjligt att bygga bostäder som uppfyller gällande riktlinjer i trafikbulerförordningen. Riktlinjerna säkerställs med planbestämmelser.

Gällande behov av förskole- och skolplatser se kommentar till Lokalnämndens yttrande.

11. Trafiknämnden

Åtgärder på allmän plats – park

Anser att då ingen huvudman för högvattenskyddet är fastställd saknas mottagare av anläggning. Mottagare måste säkerställas inför granskning.

För att avgöra storlek och kostnad som krävs på allmän plats PARK för högvattenskyddet måste detta förprojekteras inför granskning.

Parkstråket bör ingå i förprojekteringen för att undersöka vilka stabiliseringsåtgärder som krävs. Visar det sig att det krävs konstruktionsåtgärder ska park- och naturförvaltningen vara förvaltare av dessa.

Parkering

Är positiv till att parkering ordnas i parkeringsgarage på kvartersmark.

Önskar kompletteringar gällande det avtal om markparkering gällande kommunen och KB Myran 153 som kommer att sägas upp. Det behöver tydliggöras vilka det är som använder parkeringsplatserna och var de ska parkera istället.

P-tal för sysselsatta vid handelsverksamheter ska vara 2,5 per 1000 kvm.

P-talet för bostäder ska enligt vägledningen reduceras med 10% eftersom planområdet ligger inom område för god tillgänglighet till kollektivtrafik.

Det behöver förtydligas vilket p-tal som använts för cykelparkering för bostäder respektive kontor.

Trafiknämnden har synpunkter på att infarten till p-garagen för bostäder ligger långt in i området. Genom att placera den närmare Almedalsvägen kan antalet fordonskilometer reduceras.

Åtgärder på allmän plats – gata, gång och cykel

I samband med utbyggnaden av Västlänken förskjuts Almedalsvägen något västerut.

Förändringen inryms i detaljplan som ännu inte är antagen och i den detaljplanen har det inte tagits höjd för belysningsbredd väster om gångbanan som angränsar till detaljplanen för Almedals fabriker. Trafiknämnden föreslås därför att 0,15 m bredd i planområdets

östra del, väster om Almedalsvägen, görs om till allmän platsmark för att möjlig flytt av belysningsstolpar.

För att minska maskvidden i gångnätet föreslås en gångtrappa mellan Almedalsvägen och Sankt Sigfridsgatan. Ett trafikförslag med kostnadsbedömning behöver tas fram och diskussion samt beslut om investeringskostnader behöver tas inför granskning.

Trafikåtgärder behövs i anslutning till korsningen mellan Skårs led och Gamla Almedalsvägen. Ett trafikförslag med kostnadsbedömning behöver tas fram inför granskning.

Utformning, kostnader och huvudmannaskap för den nya bron som föreslås över Mölndalsån behöver tas fram och beslutas om inför granskning.

Buller

Trafiknämnden har tagit del av bullerutredningen och förutsätter att det även tagits hänsyn till närliggande industrier.

Kommentar:

Åtgärder på allmän plats – park

Stadsmiljöförvaltningen är mottagare av anläggningen (högvattenskyddet) efter utbyggnad.

Kostnadsuppskattning för högvattenskyddet och åstråket (nu allmän plats NATUR₁ inkl. GÅNG) inklusive ny gångbro har tagits fram och förmedlats till exploateringsförvaltningen.

Parkering

En mobilitets- och parkeringsutredning samt ersättningsutredning parkering har tagits fram enligt stadens gällande anvisningar (Sweco, 2024). Uppgifterna om parkeringstal som trafiknämnden yttrade sig om har uppdaterats och därmed inte gällande längre.

Bostädernas placering och därmed parkeringens in-/utfart styrs av säkerhetsavstånd till trafiklederna direkt öster om planen samt av befintlig bebyggelse, som inte lämpar sig för bostäder.

Åtgärder på allmän plats – gata, gång och cykel

Förhållandena på Almedalsvägen med dålig luft, höga bullervärden och närhet till farligt godsled innebär att staden inte vill uppmuntra gångtrafik längs vägen. Avtal mellan Trafikverket och staden reglerar att Almedalsvägen ska återställas till tidigare utseende. Eftersom gångtrafik inte ska uppmuntras har det bedömts att gångbanan inte behöver breddning för belysningsstolpar.

Ett trafikförslag med kostnadsbedömning har tagits fram för bland annat korsningen mellan Skårs Led och Gamla Almedalsvägen.

Önskemål om gångtrappa mellan Almedalsvägen och Sankt Sigfridsgatan noteras men ligger utanför denna detaljplan.

Buller

Trafikbullerutredning har uppdaterats inför granskning (Akustikforum, 2022). Planens utformning och bestämmelser har justerats för att möjliggöra bostäder som klarar

gällande riktlinjer. Dessutom har en industribullerutredning har tagits fram (Akustikforum, koncept 2024). Se kommentar till Miljö- och klimatnämndens yttrande.

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

12. Lantmäterimyndigheten

Föreslår en komplettering under upplysningar på plankartan så att det framgår att fastighetsindelningsbestämmelse, fastställd som tomtindelning 1480K-III-4910 inom fastigheten Skår 57:5 upphör att gälla.

Uppger att av planbeskrivningen framgår det att privatägd dagvattenledning inom allmän plats kan komma att säkerställas med ledningsrätt. Menar att ledningsrätt endast kan bildas för allmänna ledningar. Servitut eller gemensamhetsanläggning kan bildas för enskilda ledningar. Anser att om syftet är att säkerställa rätten att ha kvar ledningarna inom allmän platsmark bör detta beskrivas i planbeskrivningen. Lämpligen kan ledningarna även redovisas på illustrationskartan.

Menar att angränsande markavvattningsföretag även bör framgå av fastighetsförteckningen.

I övrigt ingen erinran.

Kommentar:

Plankartan har kompletterats med upplysning gällande fastighetsindelningsbestämmelse.

Enskilda ledningar avses säkerställas genom gemensamhetsanläggning alternativt servitut.

Inför granskning har fastighetsförteckningen uppdaterats med markavvattningsföretaget.

13. Luftfartsverket

Ingen erinran.

Kommentar:

Noteras.

14. Länsstyrelsen

Länsstyrelsens samrådsyttrande har bilagts.

Nedan följer en sammanfattning av länsstyrelsens yttrande.

Samlad bedömning

Länsstyrelsen är tveksam till inslag av bostäder just i detta läge enligt det aktuella planförslaget.

Länsstyrelsen noterar att Göteborgs Stads ambition är att upprätta en rad detaljplaner inom Mölndalsåns dalgång. Arbetet görs parallellt med det pågående samarbetet med Mölndals stad för fördjupning av översiktsplan för denna dalgång. Kommunerna behöver se över åtgärder som lägger fokus på hela dalgången för att hantera den planerade omvandlingen. Göteborgs Stad måste inom ramen för det samarbetet åstadkomma en konkret åtgärdsplan som förbättrar den rådande trafikbelastningen och luftsituationen i området. Dessa utgör förutsättningar som ska återspeglas och säkerställas i alla detaljplaner i området.

Förutsättningar för att genomföra det aktuella planförslaget berörs även av den kommande järnvägen: Västlänken. Stora delar av planområdet kommer att behöva tas i anspråk under tiden då arbetet med byggande av järnvägen pågår. Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera kravet på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden. Det är en viktig förutsättning som måste klaras ut innan planen kan antas.

Länsstyrelsen hävdar att genomförande av planförslaget inte kan utesluta påtaglig skada på både riksintresse för trafikanläggningar och kommunikation samt påverka människors hälsa negativt. Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör riksintresse kommunikation, hälsa/säkerhet eller miljö kvalitetsnormer är frågor som måste lösas på ett tillfredsställande sätt för att ett antagande inte ska prövas av Länsstyrelsen.

Kulturmiljö

Utifrån kulturmiljövård ser Länsstyrelsen positivt på att planförslaget öppnar upp en centralt belägen sluten äldre industrimiljö och blåser nytt liv i området. Området har inte pekats ut som kulturhistoriskt värdefullt i kommunens bevarandeprogram. Ändå har en kulturmiljöutredning tagits fram i syfte att lyfta den f.d. industrimiljöns karaktär och dess kulturhistoriska värden. Länsstyrelsen anser att dessa värden till stor del tas tillvara i förslaget.

Påverkan på riksintresse trafikanläggningar

E6, väg 40 och de intilliggande järnvägarna Kust till kustbanan och Väst kustbanan kommer att beröras av planförslaget. Dessa utgör trafikanläggningar av nationellt/internationellt intresse. Som Trafikverket påpekar är det ett känt faktum att vägnätet redan idag är överbelastat och därmed känsligt för att hantera trafikökning som all tillkommande/ändrad bebyggelse alstrar. Länsstyrelsen har förståelse för stadens intentioner att i ett centralt läge som vid Mölndalsvägen åstadkomma en omvandling genom att bygga stadsmässig blandad bebyggelse med inslag av bostäder, kontor och anpassade centrumverksamheter. Länsstyrelsen anser att just detta område inte lämpar sig till bostäder. I annat fall kan den aktuella detaljplanen anses utgöra en del i denna omvandlingsprocess.

En förutsättning för att genomföra planförslaget är konkreta insatser för att minska trafiken. Länsstyrelsen instämmer med Trafikverket att staden måste ta ett helhetsgrepp och komma med en åtgärdsplan visar hur trafikökning kommer att undvikas och motarbetas. Både Trafikverket och Länsstyrelsen önskar en tydlig beskrivning av hur staden planerar att öka andelen hållbara resor samt hur denna plan ska genomföras i praktiken.

Planområdet berörs av både den planerade järnvägen Västlänken och den framtida järnvägen Götalandsbanan som för närvarande befinner sig i ett tidigt planeringsstadium. Planen bör inte försvåra fortsatt planeringsarbete för den framtida järnvägen. Planförslaget bör beskriva och ta ställning till detta vid värdering av vilka risker området kan bli utsatt för.

Markens beskaffenhet

Statens geotekniska institut (SGI) har granskat det geotekniska underlaget. SGI anser att det kvarstår oklarheter utifrån geoteknisk synvinkel som behöver kompletteras och/eller

förtydligas i det fortsatta planarbetet. Planområdets stabilitet måste klarläggas i en godtagbar utsträckning. Länsstyrelsen instämmer med SGI:s bedömning om oklara förutsättningar gällande markens beskaffenhet och anser att planförslaget måste kompletteras i enlighet med anvisningarna i SGI:s yttrande.

Risker - Farligt gods

I planbeskrivningen står att risknivån inom området är förhöjd även om rimliga åtgärder för att sänka risknivån vidtas. För att reducera samhällsriskerna ytterligare krävs fler skyddsåtgärder; att byggnaderna flyttas längre bort från farligt godsleden eller att personintensiteten minskas i området. Kommunen behöver ta ställning till dessa alternativ samt beskriva hur det har övervägts.

Behov av och möjlighet att genom avtal säkerställa att skydd uppförs mellan järnväg och Almedalsvägen ska studeras vidare i det fortsatta planarbetet. Länsstyrelsen vill påpeka att denna barriär, med uppgift att hindra att vätska rinner in på planområdet, är en förutsättning för att beräkningarna i riskanalysen ska gälla.

En planbestämmelse reglerar ventilationsintag. Det står dock att det gäller fasader mot Mölndalsvägen eller järnvägen. Riskanalysen syftar till att placera friskluftsintagen på motsatt sida farligt godsleder. Mölndalsvägen är ingen farligt godsled. Länsstyrelsen föreslår att lydelsen på planbestämmelsen ändras.

Skyddsåtgärder föreslås för enbart ny bebyggelse. Det finns befintlig bebyggelse som ligger inom 50 meter från järnvägen. Planförslaget behöver ta ställning till hur denna bebyggelse skyddas.

Riskanalysen behöver i sin beskrivning av avstånd till riskkällor beakta att den kommande Västlänken kommer att flytta Västkustbanans spår i västlig riktning. Riskvärderingen behöver uppdateras utifrån denna förändring för att se om det medför några andra behövliga åtgärder.

Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera kravet på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden av Västlänken.

Länsstyrelsen påpekar att området där det planerade kontors- och p-huset redovisas är utpekad som tillfällig nyttjanderätt för etablering under byggtiden av Västlänken. Utan det planerade kontors- och parkeringshuset blir samhällsriskerna för de föreslagna bostäderna något högre då dess barriäreffekt uteblir. Om kontors- och parkeringshuset inte byggs rekommenderas då andra åtgärder som behöver vidtas för att minska risken för bakomliggande bostadskvarteret?

I riskutredningen har andel av brandfarlig vätska (ADR klass 3) med låg flampunkt satts till 40 %. För att tillämpa ett konservativt angreppssätt anser Länsstyrelsen att man ska utgå från att all brandfarlig vätska är bensin (dvs. har låg flampunkt) och kan medföra skador på människor vid en olycka. Många gånger samtransporteras diesel och bensin i fordon vilket kan leda till att även vätskor med högre flampunkt antänds vid en olycka. Det är inget påpekande som kräver att beräkningarna görs om då åtgärder för att reducera konsekvenserna för denna typ av händelse är inarbetade men Länsstyrelsen vill skicka med synpunkten till kommande analyser.

Trafiksäkerhet

Fortsatt planarbete måste beskriva än mer konkret hur trafiksäkra miljöer för gång- och cykeltrafik till vardagsviktiga målpunkter.

Länsstyrelsen instämmer med Trafikverkets ställningstagande angående behov av att belysa och beskriva både planerade och framtida trafikanläggningar där även den nya planerade kopplingen mellan Rv40 och E6/E20 ingår.

Pågående avtalsdiskussioner för etablering av arbetsplatsområde, tillfällig nyttjande, måste belysas i planförslaget. För att säkerställa nyttjanderätt måste avtalet ha påträffats innan detaljplanen kan antas.

Risker - Översvämning

Fortsatt planarbete ska beskriva/reglera de sekundära vattenvägarna som behövs för att kunna låta vatten rinna ut vid ett skyfall. Dessa öppningar bör göras avstängningsbara i händelse av högt flöde i Mölndalsån.

Det kvarstår frågor kring översvämningsskyddet. Utformningen av översvämningsskyddet behöver belysas ytterligare, liksom frågan om hur planområdet ska säkras från att vatten rinner in via Skårs Led och entréområdet vid Gamla Almedalsvägen.

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.

På plankartan finns en planbestämmelse om att ett översvämningsskydd ska uppföras men det framgår inte till vilken nivå skyddet ska uppföras. Det ska också framgå att skyddet är påbyggnadsbart.

Enligt planförslaget bedöms att fungerande erosionsskydd finns idag men det bör beskrivas hur det påverkas av planerade anläggningar.

Mölndalsån är känslig för översvämningar. Det måste framgå av planhandlingen hur planerade anläggningar inom vattenområdet påverkar vattennivåer uppströms.

Länsstyrelsen förutsätter att frågor kring översvämningsskyddet är utredda vid granskningsskedet.

Luft

Länsstyrelsen konstaterar att miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid riskerar att överskridas inom vissa delar av planområdet i dagsläget. Länsstyrelsen önskar förtydligande och kompletteringar för att vidare utreda möjligheterna att klara miljö kvalitetsnormerna inom planområdet de närmaste åren.

Länsstyrelsen noterar att beräkningar inte tar hänsyn till påverkan från befintliga och planerade byggnader i området. Eftersom luftföroreningshalterna är höga inom planområdet anser länsstyrelsen att en modell som kan ta hänsyn till byggnader måste användas för att få en tillräckligt bra uppfattning om halterna i området. Modellen ska ha en god rumslig upplösning och kunna simulera ett tredimensionellt vindfält som bland annat tar hänsyn till turbulens kring byggnader.

Länsstyrelsen undrar om trafiken på vägar som t ex Skårs Led, Almedalsvägen samt viadukten på Sankt Sigfridsgatan har inkluderats i beräkningarna?

Beräknade halter av kvävedioxid är höga inom planområdet och för dygns- och timmedelhalterna är marginalerna till miljökvalitetsnormen mycket små för nuvarande situation samt för 2020. I enlighet med vad som skrivs i utredningen är modellberäkningar behäftade med vissa felkällor och vid en liten underskattning kan det finnas risk för överskridanden av dygnsnormen för kvävedioxid, både i nuläget och 2020. Vidare har det antagits att bakgrundshalten av kvävedioxid i Göteborg förväntas avta med 40 % till 2030 enligt SMHI:s beräkningar för luftkvaliteten 2030. SMHI:s scenario representerar en gynnsam framtidsbild och dessutom använt meteorologi för 2008 vid beräkningarna för 2030 och det var ett år med fördelaktig meteorologi ur luftkvalitetsaspekt.

Beräkningarna visar att miljökvalitetsnormen för partiklar sannolikt klaras i området. I luftutredningen anges att den prognostiserade trafikökningen kompenseras av en antagen minskning av andelen fordon med dubbdäck. Länsstyrelsen efterfrågar storleken och källan till den antagna minskningen av dubbdäcksanvändningen.

Luftutredningen anger god överensstämmelse med beräknade halter av PM10 i den luftutredning som gjorts för detaljplanen för Tändsticksfabriken, söder om planområdet. Dock anser länsstyrelsen att vid en jämförelse mellan beräknade halter av PM10 visar COWI:s beräkningar på en utveckling där halterna beräknas bli högre i framtiden p.g.a. en ökande trafikmängd på speciellt E6/E20. Beräknade PM10-halter för 2030 är högre i COWI:s beräkningar, speciellt avseende dygnshalter.

Miljökvalitetsmålet Frisk luft

Kommunens vision bör vara att uppnå miljömålen trots att de är vägledande och inte ett krav. Miljökvalitetsnormernas nivåer säkerställer inte skydd för människors hälsa utan motsvarar lägsta godtagbara miljö kvalitet. De föroreningar som miljökvalitetsnormerna omfattar påverkar i varierande grad människors hälsa även vid halter som inte medför att miljökvalitetsnormernas nivåer överskrids. Länsstyrelsen anser att ambitionsnivån vid bostadsbyggande 2020/2030 måste vara att skydda människors hälsa från skadliga luftföroreningsnivåer, inte endast att klara miljökvalitetsnormerna. Detta kan innebära att man även i framtiden bör undvika att bygga bostäder i direkta närområden av de hårdast trafikerade vägarna om man vill skydda människors hälsa i ett långsiktigt hållbart samhälle

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten

Enligt planförslaget bedöms planen inte bidra till att MKN överskrids, men motivering saknas. Kommunen måste visa hur planerade åtgärder påverkar möjligheterna att nå uppsatta MKN för vatten.

Det är viktigt att tillräckligt med mark reserveras för avsedd dagvattenhantering och förses med bestämmelse på plankartan som avser både fördröjning och rening. Det är angeläget att kommunen vidtar de skyddsåtgärder som är nödvändiga för att dagvattnet från området inte ska äventyra uppfyllandet av MKN för vatten i berörd recipient.

Buller

Det är positivt att befintliga och nybyggda hus i anslutning till trafiklederna inte kommer inrymma bostäder. Dessa byggnader blir en barriär för buller och är en förutsättning för att klara bullervärdena för bostäderna innanför.

Planförslaget ska säkerställa i detaljplanen att byggandet av kontor, centrum och parkeringshuset sker innan de planerade bostäderna bakom tas i bruk.

Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera Västlänkens krav på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden.

Markföroreningar

Länsstyrelsen noterar att det i detaljplanen finns administrativa bestämmelser att föroreningar inom planområdet måste åtgärdas innan bygglov ges. Länsstyrelsen anser att en riskbedömning måste göras mot bakgrund av föroreningssituationen och planerad markanvändning. Riskbedömningen ska ligga till grund för bedömning av vilka föroreningshalter som kan accepteras för planerad markanvändning och hur saneringen ska gå till. Detta ska ske i dialog med tillsynsmyndigheten.

Dagvatten

Belastningen av dagvatten kommer öka till Mölndalsån från de ytor som idag är anslutna till kombinerad avloppsledning. Det framgår inte av dagvattenutredningen hur stor denna ökning är eller hur det påverkar flödet till Mölndalsån. Det är viktigt att säkerställa att ån har kapacitet att ta emot tillkommande vatten (även vid högflödessituationer) utan att allmänna eller enskilda intressen riskerar att skadas.

Höjdsättning inom planområdet bör göras så att dagvatten inte avleds mot lägre liggande fastighet.

Grundvatten

Planen medger underjordiska garage. Länsstyrelsen anser att det behöver förtydligas hur grundvattennivåerna i området kommer att påverkas av de planerade åtgärderna dels under byggskedet och dels när planen är genomförd.

Bortledning av grundvatten kan riskera att medföra sättningar i området. Påverkan på grundvattenförhållandena bör utredas noggrant.

Arbeten under grundvattennivån kan göra att det krävs bortledning av grundvatten. Bortledning av grundvatten är en vattenverksamhet som normalt kräver tillstånd enligt 11 kap. Miljöbalken.

Med hänsyn till förekommande markföroreningar bör det förtydligas hur grundvatten från anläggningsskedet ska omhändertas för att inte riskera negativ påverkan på vattenmiljön i Mölndalsån.

Vibrationer

Störningar från vibrationer ska bedömas i enlighet med de geotekniska egenskaperna för hela planområdet och vibrationer från både nuvarande och kommande tågtrafik. Utöver markens egenskaper så är byggnadernas konstruktion avgörande för hur höga vibrationsnivåerna blir. Planen behöver reglera vilka acceptabla nivåer som byggnaderna ska grundas på.

Barnperspektivet

Länsstyrelsen anser att planförslaget behöver utveckla och redovisa hur de föreslagna bostäderna kan anpassa barnens skolvägar. Området har kraftiga barriärer både i öst och väst och planbeskrivningen visar att tillgången till förskolor och skolor är begränsad.

Länsstyrelsen ser framemot att planförslaget genomför social- och barnkonsekvensanalyser för att kunna bedöma lämpligheten av föreslagna bostäderna inom området.

Markavvattning

Planområdet angränsar till befintligt markavvattningsföretag Mölndalsåns VF 1955. Markavvattningsföretagen bör höras som sakägare i det fortsatta planarbetet.

Åtgärder som utförs för att skydda mot vatten med avsikt att varaktigt öka en fastighets lämplighet för t ex bebyggelse kan innebära markavvattning. Att anlägga en vall eller annan anläggning i eller vid vattenområde kan innebära markavvattning.

Frågan att utreda om det krävs åtgärder som innebär markavvattning ska prioriteras i det fortsatta planarbetet och beskrivas i planhandlingen. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från länsstyrelsen.

Vattenverksamhet

Föreslagna åtgärder i planen innebär troligen arbeten i vatten och/eller anläggning i vatten vilket är vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken. Arbeten i vatten är anmälnings- eller tillståndspliktiga om det inte är uppenbart att vare sig allmänna eller enskilda intressen skadas. I det fall åtgärderna innebär vattenverksamhet ska samråd/anmälan utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen.

Byggnad av bro i ett vattendrag med medelvattenföring större än 1 kubikmeter per sekund är tillståndspliktigt.

Området i planen där bro och brygga tillåts byggas bör begränsas.

Behovsbedömning

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Tidigare har länsstyrelsen instämt i kommunens bedömning och ansåg att ett planförslag skulle kunna tas fram på samråd. Markens lämplighet för det som föreslås skulle då prövas gentemot risker för människors hälsa och säkerhet.

Trafikverket påpekade redan då att samråd behöver ske kring riksintresset för kommunikation - Västlänken, vars tunnel mynnar i höjd med planområdet. Vidare uttrycktes även önskan att anordna en etableringsyta inom planområdet för arbeten under järnvägens byggtid som prognostiserades som 2018–2021.

I nuläget är riksintresse järnvägen -Västlänken under fastställelse och prognostiserad byggstart och byggtiden ligger inom planförslagets genomförandetid om den antas och vinner laga kraft. Kommunen behöver därför studera planförslagets konsekvenser både på kort och på lång sikt. På kort sikt gäller det konsekvenserna av en utbyggnad enligt planförslaget och en samlokalisering av en byggarbetsplats för järnvägen under perioden 2018–2021. På lång sikt ska störningar från den färdigbyggda järnvägen baseras på framtida trafikintensitet på banan. Kommunen behöver i nära samråd med Trafikverket studera och bedöma lämpligheten av planförslagets utformning och innehåll.

Kommentar:

Samlad bedömning

Sedan samrådet genomfördes har området kommit att ingå i fördjupad översiktsplan (FÖP) för Mölndalsåns dalgång. Ambitionen i FÖP är generellt att tillföra bostäder och service utefter Mölndalsvägen/Göteborgsvägen. Trafikfrågorna på en övergripande nivå behandlas såväl i FÖP som i den trafikutredning som togs fram i samband med denna detaljplan (Sweco, 2022). Planförslaget överensstämmer med intentionerna i den fördjupade översiktsplanen.

Förslaget stämmer också med stadens översiktsplan som antogs 2022. Planområdet och dess omgivningar ligger inom vad som i översiktsplanen benämns som *övrig mellanstad*. I övriga mellanstaden finns relativt stor potential för förtätning och komplettering så att bostäder, service och arbetsplatser även fortsättningsvis blandas och nybyggnation i första hand ske på redan ianspråktagen mark. Mölndalsån anges som ett blågrönt stråk, som ska värnas och utvecklas för att stärka ekologiska värden, vistelsevärden och gång- och cykelförbindelser.

Planeringsstrategi och uppföljning av översiktsplanen godkändes av stadsbyggnadsnämnden i mars 2024. FÖP för Mölndalsåns dalgång bedöms vara delvis aktuell, men också ha delar som är inaktuella eller inte längre relevanta eftersom stora delar har genomförts. De delar av fördjupningen som fortsatt bedöms vara aktuella ska arbetas in i den kommunövergripande översiktsplanen. Det finns också behov av att uppdatera markanvändningskartan i översiktsplanen för att den ska stämma bättre överens med ambitionen i fördjupningen samt den utveckling som skett inom geografien sedan FÖP antogs. För planområdet innebär det en övergång från klassificeringen *övrig mellanstad* till *utvidgad innerstad*, i enlighet med FÖP:ens inriktning på tät stadsbebyggelse av central karaktär.

Specifikt för det aktuella planförslaget har trafikallstring och påverkan på omgivande infrastruktur studerats i den trafikutredning som tagits fram inför granskning och som biläggs granskningshandlingarna (Sweco, 2022). I utredningen dras slutsatsen att nettotillskottet av trafik blir obetydlig jämfört med befintliga förhållanden. Det innebär att detaljplanen inte bedöms innebära någon negativ påverkan på närliggande infrastruktur.

Bygget av Västlänken pågår vid tiden för granskningen och dess påverkan på planområdet är känd och har vägts in i planförslaget. En dialog med Trafikverket kring järnvägsprojektet har upprätthållits under arbetet med granskningshandlingarna. Före planens antagande ska avtal ha tecknats mellan exploatörerna och Trafikverket som reglerar tillfällig upplåtelse av mark för järnvägsprojektet.

Kulturmiljö

I tillägg till tidigare framtaget kulturmiljöunderlag (Melica, 2014) har inför granskning en kulturmiljöutredning - antikvariska riktlinjer tagits fram (WSP, 2022). Skydds- och varsamhetsbestämmelser för befintliga byggnader har utvecklats enligt vad som framkommit i båda utredningarna. Planen har också kompletterats med ytterligare utformningsbestämmelser för tillkommande bebyggelse samt till- och påbyggnad av befintliga byggnader. Planens påverkan på kulturmiljön har utretts i en antikvarisk konsekvensbeskrivning (Lindholm restaurering, 2024).

Påverkan på riksintresse trafikanläggningar

Planens påverkan på närliggande infrastruktur har undersökts i en trafikutredning (Sweco, 2022). Parkeringsbehovet har undersökts i mobilitets- och parkeringsutredning samt ersättningsutredning (Sweco, 2024).

Planförslaget bedöms inte påverka intilliggande infrastruktur. Enligt utredningarna beräknas nettotillskottet av trafik bli obetydligt. Dessutom kommer antalet parkeringsplatser i området att minska i och med exploateringen, vilket ger ett lägre biltrafikflöde än idag och därmed minskar belastningen på omkringliggande trafiksystem.

Markens beskaffenhet

Den geotekniska utredningen har kompletterats inför granskningen, se kommentar till SGI:s yttrande.

Risker - Farligt gods

Tidigare utförd riskutredning (Cowi, 2015) har uppdaterats inför planens granskning utifrån reviderat planförslag och inkomna synpunkter från Räddningstjänsten och Länsstyrelsen (Prosa, 2024). Sammantaget bedöms beräknade individ- och samhällsrisker visa på att blandstadsbebyggelse med bostäder, kontor, handel och parkering i den omfattning som föreslås för planområdet är möjligt givet att rekommenderade skyddsåtgärder med avseende på farligt gods vidtas.

Nödvändiga åtgärder enligt riskutredningen beskrivs i planbeskrivningen och har vid behov säkerställts genom planbestämmelser.

Gällande barriär för att motverka att vätska rinner in på området har en upplysning lagts till i plankartan och frågan avses beskrivas i exploateringsavtal. Nödändig barriär finns redan och ligger inom Trafikverkets område. Dialog om frågan har förts med Trafikverket.

Planbestämmelse gällande ventilationsintag har justerats.

Den del av befintlig kontorsbyggnad som ligger inom 50 meter från järnvägen förlorar sin byggrätt. Enligt plan- och bygglagen är det i sådana fall ändå tillåtet att göra vissa åtgärder. Detta beskrivs i planbeskrivningen och tydliggörs genom en upplysning på plankartan.

Detaljplanen pausades efter samrådet då del av planområdet med omgivning togs i anspråk för byggnation av Västlänken. Byggarbetsplatsen har sedan avvecklats och påverkar inte längre planområdet.

För att säkerställa att nya bostäder skyddas från risk och buller från trafiklederna också om den högre bebyggelsen närmast lederna inte kommer till stånd, tillåter det nya bostadskvarteret också användningarna centrum, kontor, parkering och skola (ej förskola eller grundskola). På så sätt kan de östra delarna av kvarteret vid behov utformas för att kunna fungera som riskskärm.

Övriga synpunkter noteras.

Trafiksäkerhet

Planområdet nås fortsatt via Almedalsvägen och Skårs Led. Inom området planeras ett gatunät på kvartersmark med gemensamhetsanläggning som avses utformas för gående, cyklister och biltrafik i låga hastigheter.

Gång- och cykelanslutningarna förbättras dels genom trafikåtgärder kring korsningen Skårs Led-Gamla Almedalsvägen i direkt anslutning till planområdet, dels genom ny gångbro över Mölndalsån. Bron ger en ny koppling för gående till Mölndalsåns västra sida, med ny park och bostadsområden längre västerut. Längs ån möjliggörs en sammanhållen gångförbindelse på allmän platsmark inom och i anslutning till den ekologiska kantzonen.

Trafikutredning och bebyggelseförslag har uppdaterats utifrån aktuella förhållanden i anslutning till planområdet.

Etablering av arbetsplatsområde för Västlänken inom planområdet har avslutats och påverkar inte längre planområdet.

Risker - översvämning

Högvattenskyddets utformning och höjd har studerats i ett gestaltungsförslag (Mareld, 2024) samt ett särskilt PM för högvattenskydd (Ramböll, 2024). En ny dagvatten- och skyfallsutredning har också tagits fram inför granskningen (Ramböll, 2024).

Plankartan har kompletterats med bestämmelse att översvämningsskydd ska anordnas upp till minst +2,8 meter över nollplanet. Planen tillåter därmed också skydd med högre höjd.

Högvattenskyddets höjd har föreslagits utifrån nuvarande förutsättningar för Mölndalsån. Utförda och snart utförda åtgärder i ån har fått lagligt stöd genom ett antal miljödomar. Ett av villkoren för Rådasjön-Stensjön innebär att Mölndals stad har rätt att magasinera vatten i Stensjön-Rådasjön till en inte fastställd högsta nivå för att hålla nivån i Mölndal på högst +2,9 meter (Mölndalsåsystemet och Göteborgs inre vattenvägar - utredning om skydd mot översvämningar fram till år 2150, Sweco, 2021). I ett framtida scenario där vattendomen i Mölndal centrum följs är högsta förväntade vattennivå vid Almedals fabriker knappt +2,6 meter. Med hänsyn till detta betraktas +2,6 som en lämplig dimensionerande vattennivå vid högt flöde för området. Enligt TTÖP ska säkerhetsmarginalen mellan vattennivå och färdigt golv vara 0,2 meter vid högt flöde. Högvattenskyddet föreslås ha samma marginal, vilket innebär att nivå för högvattenskyddets överkant blir +2,8.

I genomförda utredningar konstateras att det krävs åtgärder norr om planområdet för att högvattenskyddet ska ha önskad effekt. Detta beror på en tröskelpunkt på grannfastigheten Skår 40:5 (för detta Lyckholms bryggeri), utanför plangränsen. För att klargöra hur åtgärderna ska utformas behöver deras placering utredas vidare och de aktuella marknivåerna mätas in mer exakt. Höjning av marken kan göras inom fastigheten Skår 40:5, som är privatägd, och/eller inom fastigheten Skår 751:75 (Nellickevägen), som ägs av kommunen.

För att inte skapa instängda områden avses högvattenskyddet uppföras med öppningar som kan sättas igen vid höga nivåer i Mölndalsån. Dessa öppningar regleras inte i detaljplanen utan beskrivs i planhandlingarna och behöver säkras i genomförandet. På grund av högvattenskyddet kommer också dagvatten och skyfallsvatten med utsläpp mot Mölndalsån att behöva pumpas. Plats för pumpar säkerställs genom användningsbestämmelse E – teknisk anläggning i plankartan. Längs planens södra gräns säkerställer höjdsättning i detaljplanen ett skyfallsstråk mot ån.

Högvattenskyddet föreslås till största delen utföras som en fristående betongmur inom allmän platsmark NATUR1 – ekologisk kantzon. I planens södra delar föreslås skyddet istället integreras i det nya bostadskvarteret.

Planen innebär en helt ny utformning av Mölndalsåns kantzon. I detta ingår anläggandet av ett kombinerat naturbaserat erosionsskydd med stenskonning nedanför en avsågad träpalissad. Ovanför träpalissaden föreslås istället framför allt vegetation och dess rötter säkerställa skydd mot erosion. För att uppnå god ekologisk status på kantzonen bör erosionsskyddet vara naturanpassat, samtidigt som det säkerställer att vattenprofil enligt vattendom behålls.

Längs planens södra gräns säkerställs avrinning för skyfallsvatten genom höjdsättning som reglerar lutning mot ån.

Luft

I tillägg till tidigare luftutredning (Sweco, 2015) har ytterligare en luftutredning tagits fram inför planens granskning (Cowi, 2021).

Trafikunderlaget till utredningen från 2021 har hämtats från trafikutredning för detaljplanen (Sweco, koncept 2021) och tar hänsyn till både infrastrukturprojekt och detaljplaner i närheten som kan ha påverkan på trafiksituationen i närområdet. Bland annat ingår Skårs Led, Almedalsvägen och Sankt Sigfridsgatan i underlaget.

Utredningen konstaterar att den planerade bebyggelseutformningen är positiv för luftkvaliteten både i planområdet och längre västerut. Beräkningarna visar att MKN för NO₂ klaras i området år 2026, både i nollalternativet och utbyggnadsalternativet. Halterna är något lägre i planområdet i utbyggnadsalternativet.

När det gäller bedömningar av minskad dubbdäcksanvändning hänvisas i rapport från 2015 till utredningsrapport 2013:8 från Göteborgs Stad: Utvärdering av dubbdäcksförbudets effekt på luftkvaliteten på Friggagatan.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten

Föroreningsberäkningar visar att föreslagna dagvattenanläggningar minskar föroreningsmängderna totalt sett jämfört med befintlig situation från hela planområdet. Föroreningshalterna ligger även under Göteborg Stads målvärden och riktvärden för utsläpp till Mölndalsån. Planen anses därför inte ha en negativ påverkan på recipients möjlighet att uppnå MKN för vatten.

Plats för dagvattenlösningar säkerställs genom egenskapsbestämmelse g₂ – Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för dagvatten- och skyfallsanläggningar. Utrymme för befintlig och ny pump för dagvatten och skyfallsvatten säkerställs i plankartan genom användningsbestämmelse E – teknisk anläggning.

Buller

För att bostadskvarteret inte ska vara beroende av att byggnaderna i anslutning till trafiklederna skyddas mot buller och risk, tillåts också centrumverksamhet, kontor och skola (ej förskola eller grundskola) inom kvarteret. Om det behövs kan därmed bebyggelsen inom den östra delen av kvarteret fungera som skärm för bostäder i övriga delar.

Etablering av arbetsplatsområde för Västlänken inom planområdet har avslutats och påverkar inte längre planområdet.

Markföroreningar

Inför planens granskning har ett antal undersökningar av markmiljön utförts: en sammanställning av tidigare miljötekniska undersökningar samt bedömning av utredningsbehov (MEC, 2022); en miljöteknisk markundersökning (MEC, 2024) samt en fördjupad riskbedömning och förslag till åtgärder av förorenad mark (Relement, 2024)

Riskbedömning med åtgärdsförslag har tagits fram i dialog med miljöförvaltningen. Platsspecifika riktvärden har beräknats och mätbara åtgärds mål har med underlag av dessa utarbetats för planerat verksamhetsområde respektive bostadsområde.

Dagvatten

En ny dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram inför granskning, se sammanfattning i planbeskrivning och rapport (Ramböll, 2024).

I utredningen föreslås en lösning som klarar både reningskrav och stadens krav på fördröjning av dagvatten genom höjdsättning, nedsänkta regnbäddar, skelettjordar, svackdike och krossdike på kvartersmark.

På grund av planerat högvattenskydd kommer dagvatten med utsläpp mot Mölndalsån att behöva pumpas. Utrymme för befintlig och ny pump säkerställs i plankartan genom användningsbestämmelse E – teknisk anläggning.

Grundvatten

Alla åtgärder inom allmän platsmark som påverkar grundvatten ingår i pågående ansökan om miljötillstånd för vattenverksamhet.

Tillstånd för bortledning av grundvatten på kvartersmark kan krävas, beroende på grundläggningsmetod. Om detta blir aktuellt avser exploitörerna ansöka om tillstånd för vattenverksamhet för inför byggskedet.

Grundvattenfrågan har inför granskningen studerats i PM Hydrogeologi (Ramböll, 2021) och Hydrogeologisk utredning - Analys av primärt påverkansområde inför undersökningssamråd (Rejlers, 2023).

Vibrationer

En vibrationsutredning har genomförts utifrån inkomna samrådsyttranden (Afry, 2022). I utredningen konstateras att det förekommer vibrationer i marken som kan innebära höga vibrationer i framtida byggnader och att hänsyn till detta krävs vid projektering av byggnader och grundläggning. Planen har kompletterats med en bestämmelse som begränsar vibrationer.

Barnperspektivet

Inför granskningen har en social konsekvensanalys och en barnkonsekvensanalys tagits fram (Liljewall, 2022).

Planen innebär att behov av förskola och grundskola behöver lösas utanför området. Möjligheterna att röra sig genom och i anslutning till området förbättras bland annat genom ett nytt gångstråk längs ån och en ny bro västerut. Föreslagen förtätning längs Gamla Almedalsvägen aktiverar gaturummet och bidrar till att göra vägen till och från bostäderna tryggare och mer attraktiv. Gatorna inom området ligger på kvartersmark och

avses utformas för låga hastigheter så att gående och cyklister ska kunna röra sig säkert genom hela området. Utanför planområdet breddas och utökas också gångbanorna längs Skårs Led.

Skyddade och gröna platser för lek och rekreation möjliggörs inne på bostadsgården, i Mölndalåns kantzon och i ny park väster om ån. Små torg och gränder i anslutning till både den befintliga och tillkommande bebyggelsen ger plats för möten och uppehåll i den kulturhistoriska miljön.

Markavvattning

Markavvattningsföretaget hörs som sakägare i det fortsatta planarbetet. I genomförd dagvatten- och skyfallsutredning (Ramböll, 2024) konstateras att det totala utflödet vid ett 10-årsregn minskar efter utbyggnad jämfört med befintlig situation och att markavvattningsföretaget därför inte bör påverkas negativt.

Vattenverksamhet

Staden är verksamhetsutövare för planerade tillståndspliktiga verksamheter på allmän plats enligt miljöbalken och parallellt med planarbetet pågår ansökan om tillstånd för vattenverksamhet samt följdverksamheter hos Mark- och miljödomstolen.

Området där bro får uppföras har begränsats i plankartan.

Behovsbedömning

En miljökonsekvensbeskrivning, MKB (Ramböll, 2024) har tagits fram inför planens granskning. Ett skriftligt avgränsningssamråd har genomförts med Länsstyrelsen i Västra Götaland, som yttrade sig kring avgränsningen 2021-11-26.

Tyngdpunkten i genomförd MKB ligger på att beskriva betydande påverkan på ytvatten och kantzon, markföroreningar, luftmiljö, buller och vibrationer. Därutöver behandlar MKB påverkan och frågor kopplade till risker såsom översvämning, skyfall och transport av farligt avfall. Vidare hanteras indirekta och kumulativa effekter samt konsekvenser under byggtiden.

Genomförd trafikutredning (Sweco, 2022) visar att planförslaget inte innebär negativ påverkan på något av närliggande riksintressen för kommunikation (befintliga och planerade järnvägar samt befintliga vägar). Påverkan på riksintresse för kommunikation beskrivs därför inte närmare i den här miljökonsekvensbeskrivningen. Barnperspektivet som länsstyrelsen beskrivit som en viktig fråga att belysa har beskrivits i en separat social- och barnkonsekvensanalys för att lyfta frågorna på ett tydligt sätt.

15. Svenska kraftnät

Ingen erinran. Har inga ledningar i anslutning till planområdet. Önskar inte medverka i det fortsatta remissförfarandet.

Kommentar:

Noteras.

16. Statens geotekniska institut (SGI)

Anser att en sammantagen redovisning av befintlig stabilitet längs Mölndalsån är behövlig eftersom det i utredningen är svårt att följa vilken säkerhetsnivå som råder i planområdets olika delar.

Anser att erforderliga säkerhetsfaktorer har valts i det nedre intervallet både för odränerad och för cfi-analys. Anser att detta inte är motiverat. Ett värde i mitten av intervallet är mer rimligt.

Ställer sig frågande till om det egentligen är kombinerad analys som avses då det i utredningen finns gränser för cfi-analys.

Uppger att stabilitet ska kontrolleras både i odränerad och kombinerad analys och uppfylla kraven i IEG rapport 4:2010.

Anser att det saknas en validering av att träpålarna i den nordvästra delen av området fungerar på det sätt som beräkningarna föreslår. Anser att för att säkerställa att stabiliteten för denna del är tillfredsställande bör en analys som visar att träpålarna klarar lastfallet med befintlig översvämningssvall utan att gå till brott ingå i redovisningen.

Utredningen uppger att för befintliga förhållanden är stabiliteten i den södra delen av planområdet inte tillfredsställande och enligt utredningen påverkas inte kvarteretsmarken av en låg stabilitet närmast ån. Menar att säkerhetsfaktorn i kombinerad analys är låg. Anser att för att acceptera en lägre säkerhetsfaktor längs Mölndalsån krävs en bedömning av sekundär skredutbredning samt beräkning som visar säkerhetsfaktorn för den farligaste glidyten efter att ett initialskred har inträffat. Innan en sådan analys har genomförts anser SGI att det inte är klarlagt huruvida stabiliteten är tillfredsställande för kvarteretsmark eller ej.

Område betecknat PARK ska användas för lek och rekreation. SGI anser att marken inte kan betraktas som naturmark och därmed kan inte aktuell stabilitetssituation accepteras utan ska uppfylla kraven enligt IEG rapport 4:2010 för annan mark.

Anser att om lösningen för översvämningsskyddet enligt PM geoteknik väljs behövs förstärkningsåtgärder för att klara stabiliteten längs Mölndalsån. Utredningen föreslår kalk-cementpelare men utredningen saknar beräkningar som visar att åtgärden är genomförbar och att stabiliteten efter åtgärd når uppsatta säkerhetsnivåer.

Menar att för aktuellt område kan singulära pelare användas om FC, OSTAB överstiger 1,5, annars krävs det pelarna installeras i skivor vinkelrätt ån.

Anser att det med hänsyn till beskriven stabilitetssituation krävs åtgärder för att stabiliteten ska bli tillfredsställande i det fall ett översvämningsskydd anordnas längs ån. Ställer sig frågande till om det räcker att enbart beskriva behovet av åtgärder i planbeskrivningen eller om detta även bör säkerställas på plankartan.

Anser att det från geoteknisk säkerhetssynvinkel kvarstår oklarheter som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet. Anser att om det krävs åtgärder eller restriktioner ska dessa på ett plantekniskt godtagbart sätt säkerställas i planen.

Kommentar:

Den geotekniska utredningen har reviderats och kompletteras inför granskningen. SGI:s samrådssynpunkter besvaras i den reviderade utredningen (Geotechnia, 2022).

I utredningen bedöms planområdet i sin helhet vara lämpligt för planerad exploatering, förutsatt att lastrestriktioner, geotekniska förstärkningsåtgärder och rekommendationer gällande grundläggning enligt utredningen efterföljs. Nödvändiga åtgärder beskrivs i planbeskrivningen.

17. Trafikverket

Har tidigare yttrat sig över liknande planer i närområdet. Uppger att flera av de synpunkter och förutsättningar som Trafikverket framhöll där gäller även för denna plan.

Trafikutredning

Menar att väg E6 och väg 40 är hårt belastade och känsliga för att ta emot ökad trafik. Har begärt att kommunen ska redovisa hur denna detaljplan och andra närliggande detaljplaner påverkar det statliga vägsystemet. Menar att Trafikverket inte erhållit någon trafikanalys som beskriver trafiksituationen i stort. Det saknas ett helhetsgrepp.

Saknar en beskrivning av hur kommunen ska minska biltrafiken med 25%. Anser att kommunen inte beskriver vilka åtgärder som kan eller ska vidtas för att minska belastningen på det statliga vägnätet. Menar att Trafikverket därmed inte kan göra någon bedömning hur trafiksträngen i hela området kommer att påverka det statliga vägnätet.

Saknar en beskrivning av kopplingen mellan antalet parkeringsplatser och fordonsrörelser. Anser att till nästa skede behöver kommunen beskriva och öppet redovisa sina beräkningar och slutsatser utifrån dessa.

Gång-, cykel- och kollektivtrafik

Menar att det inte framgår hur planområdets gång- och cykelstråk på ett trafiksäkert sätt ansluter till genomgående trafikstråk och viktiga målpunkter i närområdet.

Anser att nya broar över och gångvägar längs Mölndalsån behöver beskrivas mer. Anser att kopplingar över Mölndalsvägen behöver studeras.

Anser att det är viktigt att utvecklingen av kollektivtrafiken sker hand i hand med den planerade utvecklingen i området.

Buller och vibrationer

Förutsätter att bebyggelsen kommer att klara Boverkets riktlinjer för buller samt att ljudnivån inomhus uppfyller ljudklass B enligt Svensk standard.

Menar att det planerade kontorshuset som är tänkt att utgöra bullerskydd för bostäder inte kan byggas direkt då denna mark utgör arbetsområde för att Trafikverket ska kunna bygga Västlänken. Anser att bostadsbebyggelsen ska klara Boverkets riktlinjer för buller och uppfyller ljudklass B enligt Svensk standard även innan kontorshuset finns på plats.

Anser att kommunen inte har säkerställt att riktvärden för vibrationer klaras. Anser att, med tanke på framtida järnvägstrafik, en planbestämmelse ska införas som anger att riktvärdet 0,4 mm/s väft RMS-värde inte får överskridas i bostäder. Uppger att om Trafikverket drabbas av kostnader till följd av kommunen planering eller bristande uppföljning av planering kommer Trafikverket överväga att ställa skadeståndsanspråk på kommunen.

Risker ny utredning

Anser att kommunen behöver säkerställa att alla riskreducerande åtgärder som riskutredning föreslår vidtas.

Anser att erforderliga skyddsåtgärder ska införas i planbestämmelserna.

Uppger att varken riskutredningen eller planbeskrivningen uppger om de pågående projekten Västlänken och Götalandsbanan har varit en del i utredningarna. Anser att

planerade projekt bör ingå i värderingen även om de är i en tidig fas. Anser att även nya kopplingen mellan Rv 40 och E6/E20 bör tas med.

Anser att riskutredningen behöver justeras.

Luftmiljö

Anser det optimistiskt att förutsätta att utsläppen kommer att minska med 40% till prognostiserade 2030. Alla prognoser visar att trafikmängderna kommer att öka till följd av fortsatt tillväxt. Även om kraven blir hårdare är det inte troligt att de totala utsläppen minskar eller slutar att öka. Detta behöver tas med och behandlas i det fortsatta arbetet.

Noterar att påverkan från järnvägen och Mölndalsvägen inte verkar tagits med eller förefaller mycket låga i analyserna. Dessa bör inkluderas i det fortsatta arbetet.

Anser att de åtgärder som erfordras för att minska luftföroreningar ska införas i planbestämmelserna.

En god bebyggd miljö

Menar att Trafikverket inte kan se att planområdet uppfyller kraven för en god bebyggd miljö. Anser att det inte är en lämplig miljö för bostadsändamål. Anser att kommunen bör redogöra för sin syn på vad en god bebyggd miljö innebär och hur det kan uppnås.

Ny järnväg – Västlänken

Anser att kommunen behöver säkerställa att föreslagen bebyggelse klarar nödvändiga avstånd till järnvägsanläggningen då Västkustbanans spår parallellflyttas i västlig riktning i samband med Västlänkens utbyggnad.

Uppger att en del av området kommer att användas under byggtiden för Västlänken under två respektive fem år under perioden 2018–2026. Anser att det innebär att vissa byggnader inom detaljplanen inte kan färdigställas även om detaljplanen vinner laga kraft.

Uppger att transportväg till arbetsområdet går genom hela området. Anser att om planområdet byggs ut samtidigt som Västlänken byggs behöver samordning ske med Trafikverket.

Uppger att avtalet angående Trafikverket tillfälliga nyttjande av mark inte är undertecknat ännu. Anser att det är viktigt att avtal om tillfälligt nyttjande av mark sker innan detaljplanen kan godkännas av Trafikverket.

Önskar en komplettering av planbeskrivningen med text om avtal mellan exploatör och Trafikverket.

Framtida järnväg – Götalandsbanan

Uppger att byggtiden för dubbelspårig höghastighetsjärnväg mellan Göteborg och Borås bedöms till perioden 2022–2028, men är beroende av när projektet får finansiering.

Uppger att Trafikverket kommer att behöva mark för tillfälligt nyttjande inom det aktuella området. Anser att även om Götalandsbanan befinner sig i ett tidigt planeringsskede så är banan av riksintresse och menar att det markbehov som banan behöver måste beaktas - särskilt utifrån att utrymmet är väldigt begränsad i området från Skårs Led i norr till kommungränsen i söder.

Kommunen och Trafikverket behöver fördjupade samråd för att säkerställa att järnvägsanläggningens utveckling kan genomföras och att riksintresset inte kommer att skadas.

Sammantagen bedömning

Anser att om bostäder tillåts i detta utsatta läge befarar Trafikverket att det i hög grad kommer att påverka och skada riksintresset järnväg.

Anser att det vid en samlad bedömning inte går att utesluta att detaljplanen – i dess nuvarande skick – leder till påtaglig skada på riksintressena för kommunikation, väg E6, väg 40 samt järnvägen – Västkustbanan, Kust till kustbanan, Västlänken och Götalandsbanan.

Anser att det behövs fördjupade samråd mellan kommunen och Trafikverket.

Kommentar:

Sedan samrådet har en trafikutredning tagits fram i syfte att studera påverkan på närliggande infrastruktur inklusive de statliga vägarna. (Sweco, 2022). Se kommentar till länsstyrelsens yttrande i denna fråga.

Antal parkeringsplatser har studerats i mobilitets- och parkeringsutredning samt ersättningsutredning som tagits fram (Sweco, 2024).

18. TeliaSonera Skanova Access AB

Ingen erinran.

På en bifogad karta till yttrandet redovisas Skanovas befintliga anläggningar inom och i anslutning till planområdet. Vid önskan om flytt av ledningar ska kontakt tas med Skanova i god tid. Flytt av ledningar bekostas av exploatören.

Kommentar:

Noteras.

Yttrandet överlämnas till exploatörerna för eventuellt beaktande vid genomförandet av detaljplanen.

19. Västtrafik

Ingen erinran.

Påminner om vikten av att skapa trygga och säkra gångvägar till hållplatserna.

Kommentar:

Noteras.

Sakägare

Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

20. Wallenstam AB, Fastighetsägare Skår 57:15

Ser stora möjligheter att skapa både bostäder och kontor i kombination med nya stadsmiljöer, gångstråk och mötesplatser.

Ser en stor osäkerhet i att påbörja byggnationerna inom fem år på grund av Trafikverkets arbete i området de närmaste kommande åren. Anser att tiden bör förlängas och föreslår en genomförandetid om 10 år.

Menar att det på sikt kommer att finnas förutsättningar för centrumverksamhet i bottenvåningen på bostadshuset. Anser dock att det inte gäller hela kvarteret utan sannolikt bara i den norra delen av kvarteret. Anser att planens krav om en lägsta våningshöjd i plan 1 om 3,6 m verkar bostadshindrande då det inte är ekonomiskt hållbart att bygga bostäder med en sådan våningshöjd. Anser att kravet om en lägsta våningshöjd i plan 1 bör tas bort.

Anser att de båda begränsningarna för byggnadshöjd i meter över nollplanet – 20,5 respektive 23,5 m – inte är tillräckliga för det föreslagna antal våningar och gällande byggstandard avseende våningsplanhöjd. Anser därför att de båda begränsningarna avseende byggnadshöjd bör höjas till 22 respektive 25 m.

Menar att kravet på genomgående entréer inte skapar ett sådant mervärde att det överväger den negativa effekt som kravet har på möjligheten att skapa effektiva bostäder. Anser att möjligheten till väldisponerade bostäder påverkas negativt. Föreslår att kravet tas bort.

Anser att avståndet från bostadshuset till den parkremsa som följer åkanten bör smalnas av för att säkerställa trivsamma boendemiljöer i husen som vetter mot ån. Föreslår att avståndet mellan allmän plats PARK och bostadshuset uppgår till två meter.

Anser att då exploateringsavtal inte är undertecknade bör information om innehåll i dessa avtal inte redovisas i planbeskrivningen, utan föreslår att denna information stryks.

Kommentar:

Noteras. Wallenstam har som exploatör deltagit i planarbetet och synpunkterna har hanterats i det reviderade förslaget till detaljplan.

Detaljplanen tillåter centrumverksamhet i hela bostadskvarteret. Bestämmelse om lägsta våningshöjd i plan 1 har tagits bort, liksom kravet på genomgående entréer. Högsta tillåten nockhöjd har ändrats till +28 respektive +42 meter för att tillåta ett kvarter med högdal i ena hörnet.

Övriga

21. Swedegas

Ingen erinran.

Har inte någon högtrycksledning eller planerad utbyggnad för energigas i anslutning till planområdet.

Kommentar:

Noteras.

Ändringar

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att det med följande ändringar är lämpligt att gå vidare med förslaget:

Utformningsförslag för bebyggelse och allmän plats, inklusive Mölndalsåns kantzonen med ny bro över ån, har utvecklats och fördjupats inför granskningen.

Följande utredningar har reviderats mellan samråd och granskning:

- Dagvatten- och skyfallsutredning
- Trafikbullerutredning
- Vibrationsutredning
- Kvantitativ riskanalys
- Luftutredning – spridningsberäkningar
- PM Geoteknik

Följande utredningar/underlag har tagits fram mellan samråd och granskning:

- Kulturmiljöutredning – antikvariska riktlinjer
- Antikvarisk konsekvensbeskrivning
- PM Högvattenskydd
- PM Bostadsnära park
- PM Hydrogeologi
- Hydrogeologisk utredning - Analys av primärt påverkansområde inför undersökningssamråd
- Sammanställning av tidigare miljötekniska undersökningar samt bedömning av utredningsbehov
- Miljöteknisk markundersökning
- Fördjupad riskbedömning och förslag till åtgärder av förorenad mark
- Industribullerutredning
- Luftutredning
- Trafikutredning
- Mobiliteits- och parkeringsutredning
- Ersättningsutredning parkering
- Social konsekvensanalys SKA och barnkonsekvensanalys BKA
- Miljökonsekvensbeskrivning MKB för detaljplan
- Naturvärdesbedömning
- Trädinventering
- Fågelinventering - Linjetaxering av fåglar
- Bedömning av påverkan på fladdermöss
- Inventering av knölnate och invasiva växter
- PM befintlig spill- och dagvattenstruktur Almedals fabriker
- Beräkning Vertical Sky Component

Planens syfte har utvecklats till att utöver möjliggörande av en blandad stadsbebyggelse och ett blågrönt stråk längs Mölndalsån också omfatta planstöd för befintlig användning och bevarande av befintlig bebyggelse.

Planbeskrivningen har omarbetats och utökats enligt de många reviderade och nya utredningar som gjorts inför granskningen, samt för att beskriva de reviderade och utvecklade förslagen för utformning av ny bebyggelse och Mölndalsåns kantzonen.

Förutsättningar som tillkommit sedan samrådet beskrivs, till exempel fördjupad översiktsplan (FÖP) för Mölndalsåns dalgång och tematiskt tillägg till översiktsplanen för översvämningsrisker (TTÖP). Avsteg från riktlinjerna i TTÖP beskrivs och motiveras.

Samtliga delar i planbeskrivningen har reviderats och/eller kompletterats utifrån aktuellt förslag och aktuella utredningar. Det gäller bland annat avsnitten om kulturmiljö, dagvatten, skyfall och översvämning, risk samt trafik och parkering. Konsekvenser och överväganden har reviderats och fördjupats utifrån bland annat miljökonsekvensbeskrivning, antikvarisk konsekvensbeskrivning och SKA/BKA som tagits fram inför granskning.

I plankartan föreslås, utöver mindre justeringar, följande huvudsakliga förändringar efter samrådet:

- Allmän plats längs ån regleras som NATUR₁-ekologisk kantzon i stället för PARK, för att bättre stämma med områdets användning.
- Sammanhängande gångstråk längs ån säkerställs genom allmän plats GÅNG i norr och söder.
- Användningen S₁-skola, ej förskola eller grundskola har lagts till.
- Omfattning och placering av användningarna C (Centrum), K (Kontor), J₁ (Hantverk och verksamheter, ej störande för omgivningen), P (Parkering) och E (Teknisk anläggning) har justerats och preciserats enligt reviderat bebyggelseförslag och aktuella risk- och bullerförhållanden.
- Utformningsbestämmelser för allmän plats har lagts till och den nya brons läge har preciserats i plankartan.
- Högvattenskyddets höjd har utretts vidare utifrån nuvarande status för Mölndalsåns styr- och reglersystem och föreslås ha en överkant med höjd minst +2,8 i stället för minst +3,6. Skyddets höjd har lagts till i planbestämmelsen.
- Höjder och volymer för tillkommande bebyggelse har justerats, bland annat utifrån krav på dagsljus och skydd mot buller och olyckor med farligt gods. Högsta tillåtna nockhöjd för de högsta delarna har höjts från +69 meter till +87 meter över nollplanet.
- Bestämmelse som reglerar plantering mellan nytt bostadskvarter och åns kantzon har lagts till.
- Höjdsättning av skyfallsstråk längs planens södra gräns har uppdaterats enligt aktuellt förslag till dagvatten- och skyfallshantering.
- Reglering av golvnivå och översvämningsskydd har kompletterats och uppdaterats enligt riktlinjer i TTÖP för översvämningar.
- Skydds- och varsamhetsbestämmelser för befintlig bebyggelse har utvecklats och preciserats, liksom utformningsbestämmelser för ny- och tillbyggnader. För nybyggnader har lagts till att de, utöver att utformas med hänsyn till områdets karaktär, ska ha tydlig sockel, symmetrisk fönstersättning och artikulerat avslut vid takfot, samt att tekniska installationer ska integreras i takkonstruktionen eller döljas bakom sarg.
- Bestämmelse som reglerar utformningen av eventuella solceller har lagts till.
- Planbestämmelser som gäller buller, vibrationer och skydd mot risker med avseende på farligt gods har justerats enligt uppdaterade utredningar och aktuella riktlinjer.
- U-område har justerats.

- Områden för gemensamhetsanläggning för kvartersgata har justerat enligt aktuellt förslag. Plankartan har kompletterats med områden för gemensamhetsanläggning för dagvatten- och skyfallsanläggningar samt skyddsskärm, enligt aktuella utredningar av dagvatten och skyfall respektive risk.
- Markföreningar har utretts vidare och en administrativ bestämmelse har lagts till som villkorar startbesked för byggnad med att marksanering utförs.
- Strandskyddet föreslås endast upphävas inom kvartersmark och allmän plats GÅNG, i stället för inom hela planområdet.

Arvid Törnqvist
Enhetschef detaljplan centrum öst

Sandra Trzil
Projektledare

Bilagor

- Lista över samrådskrets
- Länsstyrelsens samrådsyttrande

Sändlista

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

Fastighetsnämnden
Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)
Göteborg Energi Gasnät AB
Göteborg Energi GothNet AB
Göteborg Energi Nät AB
Kretslopp och vattennämnden
Kulturnämnden
Lokalnämnden
Miljö- och klimatnämnden
Namnberedningen
Park- och naturnämnden
Räddningstjänsten Storgöteborg
Stadsdelsnämnden i Centrum
Stadsledningskontoret
Lokalsekretariatet
Trafiknämnden

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

Lantmäterimyndigheten i Göteborg
Luftfartsverket
Länsordningspolisen
Länsstyrelsen
Skanova Nätplanering
Svenska Kraftnät
Statens geotekniska institut
Trafikverket
Västrafik Göteborgsområdet AB

Sakägare

Utsänt enligt fastighetsförteckningen

Bostadsrättsinnehavare, hyresgäster, boende

Hyresgästföreningen Region V Sverige

Övriga

Handikappfören. Samarbetsorgan
Naturskyddsföreningen i Göteborg
Swedegas
Tillgänglighetsrådgivare



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Samhällsavdelningen
Nirmala Blom-Adapa
Arkitekt
010 22 44789
nirmala.blom-
adapa@lansstyrelsen.se

Stadsbyggnadskontoret
Göteborg stad
sbk@sbk.goteborg.se

Förslag till detaljplan för blandad stadsbebyggelse vid Almedals Fabriker inom stadsdelen Skår i Göteborgs stad, Västra Götalands län

Handlingar daterade 2015-12-15 för samråd enligt 5 kap 11 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900) i dess ordalydelse före 1 januari 2015, normalt förfarande

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen lämnar följande bedömning enligt 5 kap 14 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Planförslaget innebär en anpassad blandning av stadsbebyggelse med inslag av bostäder inom Mölndalsåns dalgång, ett område där det pågår stadsomvandling. Emellertid är Länsstyrelsen tveksam till inslag av bostäder just i detta läge enligt det aktuella planförslaget. Länsstyrelsen noterar att Göteborgs stads ambition är att upprätta en rad med detaljplaner inom detta område. Ett arbete som görs parallellt med det pågående samarbetet med Mölndals stad för fördjupning av översiktsplan för denna dalgång. Det kräver att Kommunerna behöver se över åtgärder som lägger fokus på hela dalgången för att hantera den planerade omvandlingen. Göteborg stad måste inom ramen för det samarbetet åstadkomma en konkret åtgärdsplan som förbättrar den rådande trafikbelastningen och luftsituationen i området. Dessa utgör förutsättningar som ska återspeglas och säkerställas i det fortsatta arbetet med både det aktuella planförslaget samt även alla kommande detaljplaner inom området.

Vidare efterlyser Länsstyrelsen att en del av förutsättningar för att genomföra det aktuella planförslaget berörs även av den kommande Järnvägen: *Västlänken*. Trafikverket uppmärksammar (Se även Trafikverkets yttrande dt. 25 februari 2016, Ref. TRV 2016/ 4172) att stora delar av planområdet kommer att behöva tas i anspråk under tiden då arbetet med byggande av järnvägen pågår. Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera kravet på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden. Det är en viktig förutsättning som måste klaras ut innan planen kan antas.

All kommande planering behöver ta ett steg mot att skapa en god bebyggd miljö där stadens invånare kan bo, verka och trivas. Med det som

mål hävdar Länsstyrelsen att genomförande av planförslaget inte kan utesluta påtagligt skada på både riksintresse för trafikanläggningar och kommunikation samt påverka människors hälsa negativt.

Utöver ovanstående grundläggande förutsättningar för planens genomförande anser Länsstyrelsen att vid fortsatt planarbete måste en del kompletteringar göras för att planen inte ska tas in för prövning om den antas.

Utifrån kulturmiljövård ser Länsstyrelsen positivt på att den aktuella planförslaget öppnar upp ett centralt belägen sluten äldre industrimiljö och blåser nytt liv i området. Området har inte pekats ut som kulturhistoriskt värdefullt i kommunens bevarandeprogram. Ändå har en kulturmiljöutredning tagits fram i syfte att lyfta den f.d. industrimiljöns karaktär och kulturhistoriska värden. Länsstyrelsen anser att dessa värden till stor del tas tillvara i föreslaget.

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör riksintresse kommunikation, hälsa/ säkerhet eller miljö kvalitetsnormer frågor måste lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan för att ett antagande inte skall prövas av Länsstyrelsen.

Motiv för bedömningen

Riksintresse

Påverkan på riksintresse trafikanläggningar

Det statliga vägnätet som utgörs av E6:an & Väg 40 och de intilliggande järnvägarna Kust till kustbanan och Västkustbanan kommer att beröras av planförslaget. Dessa utgör trafikanläggningar av nationellt/ internationellt intresse. Som Trafikverket påpekar är det ett känt faktum att vägnätet redan är överbelastat idag och därmed känsligt för att hantera trafikökning som all tillkommande nya/ ändrade bebyggelse alstrar. För närvarande pågår arbetet med åtgärdsplanering (*Vägplan Kallebäcksmotet direktramper E6 syd – Väg 40 (samrådsunderlag 2013-03-01)*) dock finns i dagsläget inte något beslut om varken finansiering eller ombyggnad. Utöver det är järnvägsplan för *Västlänken*, ett riksintresse för kommunikation under fastställelse (Se Trafikverkets yttrande dt 25 februari 2016 ref TRV2016/ 4172)

Länsstyrelsen har förståelse för Stadens intentioner att i ett centralt läge som vid Mölndalsvägen åstadkomma en omvandling genom att bygga stadsmässigblandade bebyggelse med inslag av bostäder, kontor och anpassade centrumverksamheter. Dessvärre anser Länsstyrelsen inte att just detta område lämpar sig till bostäder. I annat fall kan det aktuella detaljplanen anses utgöra en del i denna omvandlings process. En förutsättning för att genomföra planförslaget är konkreta insatser för att minska trafiken. Länsstyrelsen instämmer med Trafikverket att Staden

måste ta ett helhetsgrepp och komma med en åtgärdsplan som på ett konkret sätt kan visa hur trafikökning kommer att undvikas och motarbetas.

Både Trafikverket och Länsstyrelsen önskar en tydlig beskrivning av hur staden planerar att öka andelen hållbara resor samt hur denna plan ska genomföras i praktiken.

Hälsa och säkerhet

Markens beskaffenhet

Statens geotekniska institut (SGI) har granskat geotekniska underlaget. Synpunkter i korthet beskrivs här nedan och SGI:s yttrande (5.2-1601-0047 dt 2016-02-26) bifogas i sin helhet då anser SGI att det kvarstår utifrån geotekniska synvinkel oklarheter som behöver kompletteras och/eller förtydligas i det fortsatta planarbetet. Planområdets stabilitet måste klarläggas i en godtagbar utsträckning.

Stabiliteten inom planområdet har undersökts vid olika tider (2003-2011) och av olika konsulter (GF, Norconsult samt SWECO). En sammantagen redovisning av befintlig stabilitet längs Mölndalsån är behövlig för att etablera vilken säkerhetsnivå som råder i planområdets olika delar. SGI är tveksam om de valda säkerhetsfaktorerna som ligger inom den nedre delen av intervallet både för odränerad- och för cfi-analys. Listan på ogynnsamma är så pass omfattande att det i detta fall är det rimligt att utgå från ett värde i mitten av intervallet. I utredningen finns det gränser för cfi-analys och SGI frågesätter och anser att det är oklart om det egentligen är kombinerad analys som avses. Vidare behöver stabiliteten kontrolleras både i odränerad och kombinerad analys och uppfylla kraven i IEG rapport 4:2010.

I de nordvästra delarna av området bedöms stabiliteten, om kantskoningen av träpoler medräknas, vara tillfredställande. Det saknas i underlaget en validering om träpolarna fungerar i enlighet med det som föreslås i beräkningarna. En analys som visar att träpolarna klarar lastfallet behöver redovisas för att kunna säkerställa att stabiliteten är tillfredställande för denna del.

SGI efterlyser från geoteknisk säkerhetsvinkel att underlaget måste kompletteras inför bedömning av planområdets stabilitet utifrån sekundär skredutbredning inom kvartersmark efter att ett en initialscred har inträffats längs Mölndalsån. (Se bifogat SGI:s yttrande)

Utöver det poängteras också att det som i planen betecknas som Park/gårdsmiljö för lek och rekreation kan inte betraktas som naturmark. Därmed stabilitetssituation måste uppfylla kraven enligt IEG rapport 4:2010 för annan mark.

Länsstyrelsen instämmer med SGI:s bedömning om oklara förutsättningar gällande markens beskaffenhet och anser att planförslaget måste

kompletteras i enlighet med anvisningar i SGIs yttrande (5.2-1601-0047 dt 2016-02-26).

Risker- Farligt gods

I planbeskrivningen står att risknivån inom området är förhöjd även om rimliga åtgärder för att sänka risknivån vidtas. För att reducera samhällsriskerna ytterligare krävs fler skyddsåtgärder, att byggnaderna flyttas längre bort från farligt godsleden eller att personintensiteten minskas i området. Kommunen behöver ta ställning till dessa alternativ samt beskriva hur det har övervägts.

Enligt planbeskrivningen ska behov av och möjlighet att genom avtal säkerställa att skydd uppförs mellan järnväg och Almedalsvägen ska studeras vidare i det fortsatta planarbetet. Länsstyrelsen vill påpeka att denna barriär, med uppgift att hindra att vätska rinner in på planområdet, är en förutsättning för att beräkningarna i riskanalysen ska gälla.

En planbestämmelse reglerar ventilationsintag. Det står dock att det gäller fasader mot Mölndalsvägen eller järnvägen. Riskanalysen syftar till att placera friskluftsintagen på motsatt sida farligt godsleder. Mölndalsvägen är ingen farligt godsled. Det går dock farligt godstransporter men i begränsad omfattning och företrädesvis klass 3-produkter, dvs. brännbara vätskor, vilket inte utgör någon risk som behöver regleras med ventilationsintag. Planbestämmelsen borde således lyda ”...som inte vetter mot järnvägen och E6.”

Skyddsåtgärder föreslås för enbart ny bebyggelse. Det finns befintlig bebyggelse som ligger inom 50 meter från järnvägen. Planförslaget behöver ta ställning till hur denna bebyggelse skyddas. Vidare behöver riskanalysen i sin beskrivning av avstånd till riskkällorna beakta att den kommande Västlänken kommer att flytta Västkustbanans spår i västlig riktning. Riskvärderingen behöver uppdateras utifrån denna förändring för att se om det medför några andra behövliga åtgärder.

Trafikverket uppmärksammar att en stor del av planområdet kommer att tas i anspråk under tiden då arbetet med byggande av järnvägen, *Västlänken* pågår. (se Trafikverkets yttrande TRV 2016/4172 dt 2016-02-26 för prognos om byggstart/ byggtiden) Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera kravet på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden. Vidare påpekar Länsstyrelsen att området där det planerade kontors- och p-huset redovisas är utpekad som T2₀₂₋₁₇₀, tillfällig nyttjanderätt för etablering under byggtiden. Då blir även samhällsriskerna för de föreslagna bostäderna något högre utan det planerade kontors- och P-huset då dess barriäreffekt uteblir. Om kontors- och p-huset inte byggs rekommenderas då andra åtgärder som behöver vidtas för att minska risken för bakomliggande bostadskvarteret.

Trafiksäkerheten

Planförslaget diskuterar en del om framtida planer för en säker miljö för oskyddade trafikanter. Fortsatt planarbete måste beskriva än mer konkret hur trafiksäkra miljöer för gång- och cykeltrafik till de vardags viktiga och målpunkter som t.ex., till och från hållpunkter för Kollektivtrafik, skolor, livsmedelshandel mm. planeras att bygga.

Länsstyrelsen instämmer med Trafikverkets ställningstagande angående behov av att belysa och beskriva både planerade och framtida trafikanläggningar där ingår även den nya planerade kopplingen mellan Rv40 och E6/E20 ingår. Vidare måste den pågående avtalsdiskussioner för etablering av arbetsplatsområde, tillfällig nyttjande, måste belysas i planförslaget. För att säkerställa nyttjanderätt måste avtalet ha påträffats innan detaljplanen kan antas. Se bifogad Trafikverkets yttrande TRV 2016/4172 dt. 2016-02-26 för detaljerade synpunkter.

Risker- Översvämning

Ett högvattenskydd längs Mölndalsån ska uppföras, precis enligt rekommendationen i dag- och högvattenskyddsutredningen. Det tas även upp i planbeskrivningen. I utredningen står dock även att sekundära vattenvägar behövs för att kunna låta vatten rinna ut vid ett skyfall. Dessa öppningar bör göras avstängningsbara i händelse av högt flöde i Mölndalsån. Fortsatt planarbetet ska beskrivna/reglera de sekundära vattenvägarna.

Det kvarstår dock enligt planbeskrivningen frågor kring översvämningsskyddet. Utformningen av översvämningsskyddet behöver belysas ytterligare och frågan om hur planområdet ska säkras från att vatten rinner in via Skårs led och entréområdet vid Gamla Almedalsvägen. 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. Länsstyrelsen förutsätter att dessa frågor är utredda vid granskningskedet.

På plankartan finns en planbestämmelse om att ett översvämningsskydd ska uppföras men det framgår inte till vilken nivå skyddet ska uppföras. Det ska också framgå att skyddet är påbyggnadsbart.

Luft

Länsstyrelsen har tagit del av luftutredningen och konstaterar att miljökvalitetsnormen för kvävedioxid riskerar att överskridas inom vissa delar av planområdet i dagsläget. Länsstyrelsen önskar förtydligande och kompletteringar för att vidare utreda möjligheterna att klara miljökvalitetsnormerna inom planområdet de närmaste åren.

Beräkningsmodell: Vidare noterar Länsstyrelsen att beräkningar inte tar hänsyn till påverkan från befintliga och planerade byggnader i området. Eftersom luftföroreningshalterna är höga inom planområdet anser

Länsstyrelsen att en modell som kan ta hänsyn till byggnader måste användas för att få en tillräckligt bra uppfattning om halterna i området. Modellen måste ha en god rumslig upplösning och kunna simulera ett tredimensionellt vindfält som bland annat tar hänsyn till turbulens kring byggnader. Nya byggnader kan förändra vindfältet så att luftkvaliteten blir bättre än i dagsläget på vissa platser, men följaktligen kan den bli sämre på andra platser.

Trafiken: Vid beräkningarna har det tagits hänsyn till trafiken på E6/E20 samt Mölndalsvägen. Dessa två vägar är de mest trafikintensiva i området och har sannolikt störst påverkan på planområdet. I nära anslutning till området finns dock fler vägar, t.ex. Skårs Led, Almedalsvägen samt viadukten på Sankt Sigfridsgatan. Länsstyrelsen undrar om trafiken på dessa vägar har inkluderats i beräkningarna?

Kvävedioxid: Beräknade halter av kvävedioxid är höga inom planområdet och för dygns- och timmedelhalterna är marginalerna till miljökvalitetsnormen mycket små för nuvarande situation samt för 2020. Miljöförvaltningens mätningar på närbelägna Nellickevägen visade att normen för dygnshalter överskreds under mätperioden 2011. I enlighet med vad som skrivs i utredningen är modellberäkningar behäftade med vissa felkällor och vid en liten underskattning kan det finnas risk för överskridanden av dygnsnormen för kvävedioxid, både i nuläget och 2020. Till exempel har det antagits att bakgrundshalten av kvävedioxid i Göteborg förväntas avta med 40 % till 2030 enligt SMHI:s beräkningar för luftkvaliteten 2030. SMHI:s scenario representerar en gynnsam framtidsbild där samtliga internationella överenskommelser om utsläppsminskningar efterföljs. SMHI har dessutom använt meteorologi för 2008 vid beräkningarna för 2030 och det var ett år med fördelaktig meteorologi ut luftkvalitetsaspekt.

Partiklar: Avseende partiklar visar beräkningarna att miljökvalitetsnormen sannolikt klaras i området. Man skriver att den prognosticerade trafikökningen kompenseras av en antagen minskning av andelen fordon med dubbdäck. Länsstyrelsen efterfrågar storleken och källan till den antagna minskningen av dubbdäcksanvändningen. I luftutredningen hänvisas till den luftutredning som COWI gjort för Tändstickan, ca 250 meter söder om aktuellt planområde. Man anger att beräkningarna för Almedal visar god överensstämmelse med de för Tändstickan. Dock anser Länsstyrelsen att vid en jämförelse mellan beräknade halter av PM10 visar COWI:s beräkningar på en utveckling där halterna beräknas bli högre i framtiden p.g.a. en ökande trafikmängd på speciellt E6/E20. Beräknade PM10-halter för 2030 är högre i COWI:s beräkningar, speciellt avseende dygnshalter.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten

Den aktuella vattenförekomsten är Mölndalsån - Källeredbäckens inflöde till Liseberg (SE640071-127357). Den nuvarande statusen för vattenförekomsten är klassad som måttlig ekologisk status och god kemisk

status. Målsättningen är att god ekologisk status ska uppnås till 2021. I Vattenmyndighetens åtgärdssammanställning för Mölndalsån lyfts bättre omhändertagande av dagvatten som en av de viktigaste åtgärderna för Mölndalsån.

Enligt 2 kap. 10§ PBL får planläggning inte medverka till att en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap MB överträds. Enligt planförslaget bedöms planen inte bidra till att MKN överskrids, men motivering saknas. Kommunen måste därför visa hur planerade åtgärder påverkar möjligheterna att nå uppsatta MKN för vatten.

Det är viktigt att tillräckligt med mark reserveras för avsedd dagvattenhantering och förses med bestämmelse på plankartan som avser både fördröjning och rening. Länsstyrelsen vill betona att det är angeläget att kommunen vidtar de skyddsåtgärder som är nödvändiga för att dagvattnet från området inte ska äventyra uppfyllandet av MKN för vatten i berörd recipient.

Buller

Planområdet är bullerutsatt från järnväg och vägtrafik, det är positivt att befintligt och nybyggda hus direkt i anslutning till Mölndalsvägen inte kommer inrymma bostäder. Dessa byggnader blir en barriär för buller och är en förutsättning för att klara bullervärdena för kommande bostäderna innanför. Samtidigt beskrivs att detta område kommer att tas i anspråk under tiden då arbetet med byggande av järnvägen, *Västlänken* pågår. Det innebär att planförslaget ska säkerställa i detaljplanen att byggandet av Kontor- , Centrum och parkeringshuset sker innan de planerade bostäderna i huset bakom tas i bruk. Dvs., Kommunen behöver redovisa hur genomförande av planförslaget kommer att hantera kravet på etablering av byggarbetsplats samt även hur planområdet kommer att påverkas under byggtiden.

Markföroreningar

En översiktliga markmiljöundersökningen har genomförts som visar på markföroreningar i området som innebär att saneringar måste ske inom vissa delar av planområdet innan bebyggelsen kan ske. Länsstyrelsen noterar att i detaljplanen finns administrativa bestämmelser att föroreningar inom planområdet måste åtgärdas innan bygglov ges. Dock anser Länsstyrelsen att en riskbedömning måste göras mot bakgrund av föroreningssituationen och planerad markanvändning, det vill säga man bedömer föroreningarnas farlighet, spridningsförutsättningarna, vilka skyddsobjekt som kommer finnas och hur exponeringssituationen kommer se ut för människor och miljön. Riskbedömningen ska ligga till grund för bedömning av vilka föroreningshalter som kan accepteras för planerad markanvändning och hur saneringen ska gå till. Detta ska ske i dialog med tillsynsmyndigheten.

Översvämningsrisker

Det kvarstår dock enligt planbeskrivningen frågor kring översvämningsrisken. Utformningen av översvämningskyddet behöver

belysas ytterligare och frågan om hur planområdet ska säkras från att vatten rinner in via Skårs led och entréområdet vid Gamla Almedalsvägen. 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. Länsstyrelsen förutsätter att dessa frågor är utredda vid granskningskedet.

På plankartan finns en planbestämmelse om att ett översvämningsskydd ska uppföras men det framgår inte till vilken nivå skyddet ska uppföras. Det ska också vara påbyggnadsbart, vilket inte heller framgår av planbestämmelsen.

Enligt planförslaget bedöms att fungerande erosionskydd finns idag men det bör beskrivas hur det påverkas av planerade anläggningar. Mölndalsån är känslig för översvämningar. Det måste framgå av planhandlingen hur planerade anläggningar inom vattenområdet påverkar vattennivåer uppströms.

Dagvatten

Det står i planhandlingen att dagvatten fortsättningsvis inte får ledas till kombinerad avloppsledning vilket innebär att belastningen av dagvatten kommer öka till Mölndalsån från de ytor som idag är anslutna till kombinerad avloppsledning. Det framgår inte av dagvattenutredningen hur stor denna ökning är eller hur det påverkar flödet till Mölndalsån. Det är viktigt att säkerställa att ån har kapacitet att ta emot tillkommande vatten (även vid högflödessituationer) utan att allmänna eller enskilda intressen riskerar att skadas. Höjdsättning inom planområdet bör göras så att dagvatten inte avleds mot lägre liggande fastighet.

Grundvatten

Planen medger underjordiska garage. Det anges att grundvattennivåerna ligger ytligt i området, varierande mellan 0,5 – 2 meter under markytan. Länsstyrelsen anser därför att det behöver förtydligas hur grundvattennivåerna i området kommer att påverkas av de planerade åtgärderna dels under byggskedet och dels när planen är genomförd. Bortledning av grundvatten kan riskera att medföra sättningar i området. Påverkan på grundvattenförhållandena bör utredas noggrant.

Länsstyrelsen vill upplysa om att arbeten under grundvattennivån kan göra att det krävs bortledning av grundvatten. Bortledning av grundvatten är en vattenverksamhet som normalt kräver tillstånd enligt 11 kap. Miljöbalken.

I dagvattenutredningen står att hänsyn till markföroreningar ska tas vid utformning av dagvattenhantering vilket är mycket viktigt. Det bör också förtydligas i planhandlingarna hur grundvatten från anläggningsskedet ska omhändertas för att inte riskera negativ påverkan på vattenmiljön i Mölndalsån.

Vibrationer

Störningar från vibrationer ska bedömas i enlighet med de geotekniska egenskaperna för hela planområdet och vibrationer från både nuvarande och kommande tågtrafik. Utöver markens egenskaper så är byggnadernas konstruktion avgörande för hur höga vibrationsnivåerna blir. Planen behöver reglera vilka acceptabla nivåer som byggnaderna ska grundas på.

Råd enligt PBL och MB

Enligt 5 kap 14 § PBL är en av Länsstyrelsens uppgifter under samrådet att särskilt ge råd om tillämpningen av 2 kapitlet PBL och bestämmelserna i lagen i övrigt om det behövs från allmän synpunkt.

Plan och bygglagen (2010:900) anger i 2 kap att planläggning enligt denna lag ska ske med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter, bl.a. genom en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt.

Miljö kvalitetsmålet Frisk luft

Kommunens vision bör vara att uppnå Miljömålen trots att de är vägledande och inte ett krav. Länsstyrelsen vill uppmärksamma på att miljö kvalitetsnormernas nivåer inte säkerställer skydd för människors hälsa utan motsvarar lägsta godtagbara miljö kvaliteten. Normerna för PM10 och NO2 skulle ha klarats i Sverige 2005 respektive 2006.

Miljö kvalitetsnormerna anger lägsta godtagbara miljö kvaliteten och dess nivåer ska följas efter angiven tidpunkt. De föroreningar som miljö kvalitetsnormerna omfattar påverkar i varierande grad människors hälsa även vid halter som inte medför att miljö kvalitetsnormernas nivåer överskrids. Länsstyrelsen anser därför att ambitionsnivån vid bostadsbyggande 2020/2030 måste vara att skydda människors hälsa från skadliga luftföroreningsnivåer, inte endast att klara miljö kvalitetsnormerna. Detta kan innebära att man även i framtiden bör undvika att bygga bostäder i direkta närområden av de hårdast trafikerade vägarna om man vill skydda människors hälsa i ett långsiktigt hållbart samhälle.

Synpunkt på riskanalysen

Andel av brandfarlig vätska (ADR klass 3) med låg flampunkt har satts till 40 %. Länsstyrelsen anser att man ska utgå från att all brandfarlig vätska är bensin (dvs. har låg flampunkt) och kan medföra skador på människor vid en olycka för att tillämpa ett konservativt angreppssätt. Många gånger samtransporteras diesel och bensin i fordon vilket kan leda till att även vätskor med högre flampunkt antänds vid en olycka. Detta var fallet vid en olycka i Kareby 2011. Det är inget påpekande som kräver att beräkningarna görs om då åtgärder för att reducera konsekvenserna för denna typ av händelse är inarbetade men Länsstyrelsen vill skicka med synpunkten till kommande analyser.

Barnperspektivet

Länsstyrelsen anser att planförslaget behöver utveckla och redovisa hur de föreslagna bostäderna kan anpassa barnens skolvägar. Området har kraftiga barriärer på både Öst och Väst sidor, vilket är inte särskilt barnvänligt. Planbeskrivning visar att tillgång till förskolor och skolor är begränsad. Länsstyrelsen ser framemot att planförslaget genomför social- och

barnkonsekvensanalyser för att kunna bedöma lämpligheten av föreslagna bostäderna inom området.

Järnvägar – planerade och framtida

Planområdet berörs av både den planerade järnvägen: *Västlänken* och framtida järnvägen: *Götalandsbanan* som för närvarande befinner sig i ett tidigt planeringsskede. Vidare bör planen inte försvåra fortsatt planeringsarbete av den framtida järnvägen. Planförslaget bör beskriva detta och även ta ställning till vid värdering av risker området kan bli utsatt för.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Prövningar som eventuellt kan krävas enligt Miljöbalken 11 kap. (vattenverksamhet) och KML(kulturmiljölagen)

Markavvattning

Planområdet angränsar till befintligt markavvattningsföretag Mölndalsåns VF 1955. Markavvattningsföretagen bör höras som sakägare i det fortsatta planarbetet.

Åtgärder som utförs för att skydda mot vatten med avsikt att varaktigt öka en fastighets lämplighet för t ex bebyggelse kan innebära markavvattning. Att anlägga en vall eller annan anläggning i eller vid vattenområde kan innebära markavvattning. Frågan att utreda om det krävs åtgärder som innebär markavvattning ska prioriteras i det fortsatta planarbetet och beskrivas i planhandlingen. I Västra Götalands län är markavvattning förbjuden och om så avses utföras krävs dispens/tillstånd från Länsstyrelsen.

Vattenverksamhet

Föreslagna åtgärder i planen innebär troligen arbeten i vatten och/eller anläggning i vatten vilket är vattenverksamhet enligt 11 kap Miljöbalken. Arbeten i vatten är anmälnings- eller tillståndspliktiga om det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas. I det fall åtgärderna innebär vattenverksamhet ska samråd/anmälan utföras i tidigt skede med Länsstyrelsen. Byggande av bro i ett vattendrag med medelvattenföring större än 1 kubikmeter per sekund är tillståndspliktigt. Området i planen där bro och brygga tillåts byggas bör begränsas.

Behovsbedömning

Kommunen bedömer att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön. Tidigare har Länsstyrelsen vid kommunsamrådet den 28 februari 2014 instämt i Kommunens bedömning och ansåg att ett planförslag skulle kunna tas fram på samråd. Markens lämplighet för det som föreslås skulle då provas gentemot risker för människors hälsa och säkerhet.

Trafikverket då redan påpekade att samråd behöver ske kring riksintresset för kommunikation - *Västlänken*, vars tunnel mynnar i höjd med planområdet. Vidare uttrycktes även önskan att anordna en etableringsyta inom planområdet för arbeten under järnvägens byggtiden som prognostiserades som 2018-2021.

I nuläget är riksintresse järnvägen-*Västlänken* under fastställelse och prognostiserad byggstart och byggtiden ligger inom planförslagets genomförande tid om den antas och vinner laga kraft. Det föranleder till att Kommunen i sin behovsbedömning, behöver studera planförslagets konsekvenser både på kort men även på långsikt.

- På kortsikt måste konsekvenserna av att samlokalisera en byggarbetsplats för järnvägen som kan sträcka enligt prognos, över en period under 2018-2021.
- På långsikt ska störningar från denna färdigbyggd järnväg som då ska tas i bruk baseras på framtida trafikintensitet på banan. Kommunen behöver i nära samråd med Trafikverket studera och bedöma lämpligheten av planförslagets utformning och innehåll.

Länsstyrelsen anser inte att samrådshandlingar tillhörande det aktuella planförslaget, i sin nuvarande utformning, garanterar människors hälsa och säkerhet i ett godtagbart sätt. Frågor kring luft, markens stabilitet, risker från närliggande trafikleder, störningar från buller och vibrationer är fortfarande inte klarlagda. Det behöver utredas vidare i en miljökonsekvensbeskrivning.

Sammanlagd anser Länsstyrelsen med nu kända förhållandena, att betydande miljöpåverkan, orsakat av planens genomförande, inte går att utesluta. Samråd ska hållas med Länsstyrelsen om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning och omfattning.

Detta yttrande har planhandläggare Anna Hendén beslutat och arkitekt Nirmala Blom-Adapa föredragit. I den slutliga handläggningen har även företrädare för miljö-, och vattenavdelningar samt enheten för samhällsskydd och beredskap och kulturmiljöenheten deltagit.

Anna Hendén

Nirmala Blom-Adapa

Detta beslut har signerats elektroniskt i Länsstyrelsens diariesystem.

Bilaga för kännedom:

Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från SGI: 5.2-1512-0780, daterat 2016-02-02
Kopia av Trafikverkets yttrande TRV 2016/ 4172 dt 26 februari 2016

Kopia till:

Statens geotekniska institut (sgi@swedgeo.se)

Trafikverket (trafikverket@trafikverket.se; barbro.gabrielsson@trafikverket.se)

Länsstyrelsen:

Enhet för samhällsskydd och beredskap (ESB) (patrik.jansson@lansstyrelsen.se)

Miljöskyddsavdelningen (robert.erntsson@lansstyrelsen.se)

Och (annika.o.svensson@lansstyrelsen.se)

Vattenavdelningen (mikael.adrian@lansstyrelsen.se)

Kulturmiljöenheten (lena.emauelsson@lansstyrelsen.se)