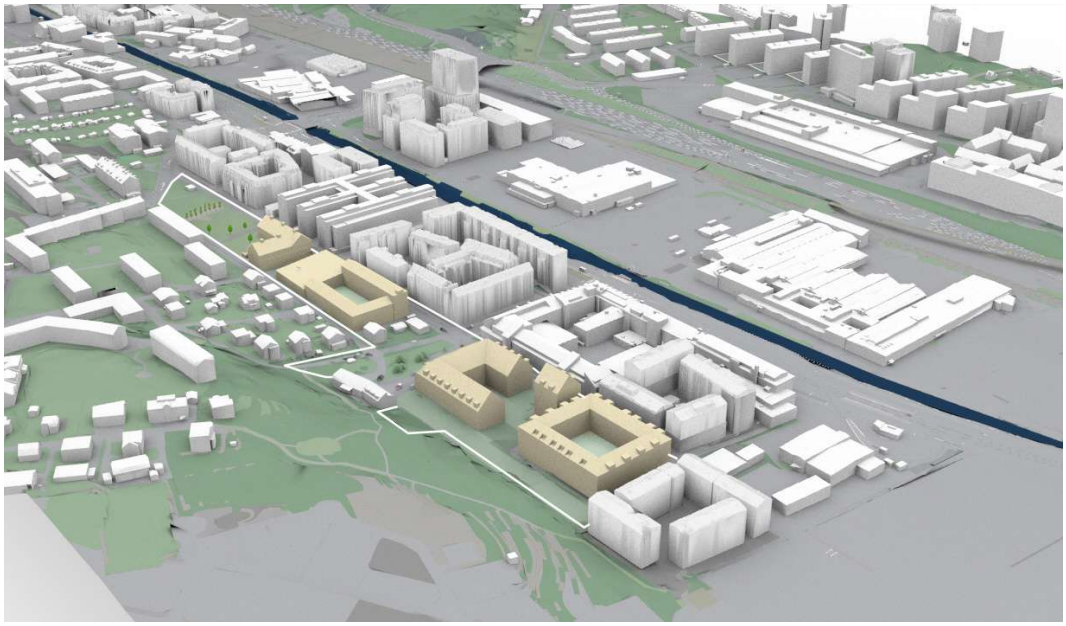
Detaljplan för skola, förskola och bostäder väster om Ebbe Lieberathsgatan, inom stadsdelen Krokslätt

Utökat förfarande

PLANBESKRIVNING



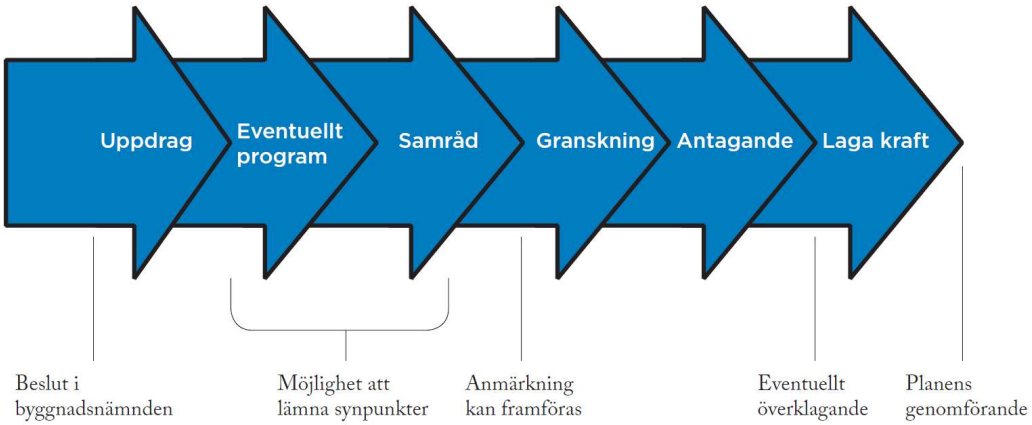
Volymstudie över föreslagen bebyggelse, vy mot nordost, föreslagna byggnader i sandfärg, planområde med vit kontur.

Granskningshandling, oktober 2026

Planprocessen

Detaljplanearbetet är indelat i flera skeden. Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget i ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Vid granskningen är planförslaget färdigställt. För att vara säker på att senare ha rätt att överklaga beslutet att anta detaljplanen ska skriftliga synpunkter lämnas senast under granskningstiden.

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



Planinformation

Uppdrag för planen gavs i enlighet med startplan 2018 samt beslut om utökat uppdrag 2019-04-23 (större planområde) och handläggs med utökat planförfarande.

Handlingarna (ej fastighetsförteckning) finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar och utredningar samt kartor finns på Stadsbyggnadsförvaltningen, adress och öppettider: www.goteborg.se

Samrådstiden pågick 2024-06-12 – 2024-08-27.

Granskningstid

Granskningstiden är 2026-11-04 – 2026-11-25

Information om planförslaget lämnas av:

Robin Stenberg, Stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 15 94

Stefan Stare, Stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 19 15

Anna Björnered, Exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 11 69

Hanna Wejstål, Exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 10 41

Granskningshandling
Datum: 2026-10-21
Akt-beteckning 2 -5102

Diarienummer
Stadsbyggnadsförvaltningen:
SBF-2023-00497
Handläggare SBF
Robin Stenberg
Tel: 031- 368 15 94
robin.stenberg@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer
exploateringsförvaltningen:
EXF-2023-00226
Handläggare EXF
Anna Björnered
Tel: 031-368 11 69
anna.bjornered@exploatering.goteborg.se

Detaljplan för skola, förskola och bostäder väster om Ebbe Lieberathsgatan inom stadsdelen Krokslätt

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900)

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0152/19 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen.

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta 1 med bestämmelser
- Plankarta 2 med bestämmelser
- Plankarta 3 med bestämmelser

Övriga handlingar

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på internet)
- Samrådsredogörelse
- Grundkarta och illustrationskarta

Utredningar

- Luftmiljöutredning, COWI, 556204–9501, 2023-09-08, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen, Göteborgs Stad

- Luftmiljöutredning Katrinedalsgatan, COWI, 556204–9501, 2025-03-23, Beställd av exploatör
- Trafikbullerutredning, Akustikforum, 556362-2140, 2025-11-11, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen Göteborgs Stad
- Naturvärdesinventering, Pro Natura/Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB, 857206-3488/556782-8818, oktober 2019, beställd av Stadsbyggnadskontoret Göteborgs Stad
- PM Trafik- och utformningsförslag, Sweco Sverige AB, 556767-9849, 2025-11-21, beställd av Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Trafikanalys, Sweco Sverige AB, 556767-9849, 2025-03-25, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen Göteborgs Stad
- Dagvatten- och skyfallsutredning, Göteborgs Stad, Kretslopp och vatten, 2025-11-27, reviderad 2026-03-06, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen Göteborgs Stad
- PM Geoteknik, WSP Sverige AB, 556057-4880, 2025-06-13, beställd av Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Markteknisk undersökningsrapport, WSP Sverige AB, 556057-4880, 2025-06-13, beställd av Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Bergbesiktning, 2025-10-02, Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Solstudie Krokslätt 23-13, 23-14, 23-15, 23-20 (Dagsljus VSC och soltimmar), Liljewall arkitekter, 556145-0379, 2025-05-14, beställd av exploatörer
- Solstudie Krokslätt 35-5,35-6,35-9,35-14 (Dagsljus VSC och soltimmar), Liljewall arkitekter, 556145-0379, 2025-08-13, beställd av exploatörer
- VSC-analys skola, idrottshall, AURA Energi & Miljö AB, 559158-3983, 2025-06-09, Beställd av Stadsfastighetsförvaltningen Göteborgs Stad
- Miljöbedömning, 2023-09-08, Stadsbyggnadsförvaltningen Göteborgs Stad
- Miljöteknisk markundersökning, Krokslätt 35:5, DeKa Enviro AB, 559169–4368, 2025–03–31, 2025-03-31, beställd av exploatör
- Miljöteknisk markundersökning, Krokslätt 35:6, DeKa Enviro AB, 559169–4368, 2025–03–31, 2025-03-31, beställd av exploatör
- Markmiljöundersökning Krokslätt 35:9, Rejlers Sverige AB, 556051-0272, 2025-06-04, Beställd av exploatör
- Miljöteknisk markundersökning, Krokslätt 35:14, Rejlers Sverige AB, 556051-0272, 2025-04-07, beställd av exploatör
- Miljöteknisk markundersökning stadens mark, Rejlers Sverige AB, 556051-0272, 2025-03-10, Beställd av Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Förslagshandling bostadsnära park, Urbio, 556815-8637, 2023-12-11, beställd av Exploateringsförvaltningen Göteborgs Stad
- Kulturmiljöutredning med konsekvensbeskrivning, Lindholm restaurering AB, 556504-1141, 2025-05-07, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen Göteborgs Stad
- Mobilitet- och parkering, Fastighet 23-20, What! Arkitektur, 969754-2208, 2025-06-30, beställd av exploatör
- Mobilitet- och parkering, Fastighet 35.9, Liljewall arkitekter AB, 556145-0379, 2025-11-03, beställd av exploatör

- Mobilitet- och parkering, Fastighet 35.14, Landskapsgruppen AB, 556253-5988, 2025-06-02, reviderad 2026-09-01, beställd av exploatör
- Mobilitet- och parkering, Fastighet 23-15, HugoNils Arkitekter AB, 559119-1142, 2025-10-15, beställd av exploatör
- Mobilitet- och parkering Skola idrott, 2025-12-17, Upprättad av Stadsfastighetsförvaltningen
- Mobilitet- och parkering, Fastighet 35.5-35.6, Liljewall arkitekter AB, 556145-0379, 2026-05-04, beställd av exploatör
- Parkeringsinventering Brynolfsgatan, 2025-04-01, upprättad av Exploateringsförvaltningen

Innehållsförteckning

Planprocessen 2
Planinformation 2
PLANBESKRIVNING 3
INNEHÅLLSFÖRTECKNING 6
SAMMANFATTNING 7
Planens syfte och förutsättningar 7
Planens innebörd och genomförande 7
Planområdet delas in i tre delar - den norra delen, parken och den södra delen. 7
Överväganden och konsekvenser 8
Överensstämmelse med översiktsplanen 8
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR 9
Syfte 9
Läge, areal och markägoförhållanden 9
Planförhållanden och tidigare ställningstaganden 12
Mark, vegetation och fauna 14
Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse 17
Sociala förutsättningar 22
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet 24
Service 25
Teknisk försörjning 25
Risk och störningar 26
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE 27
Bebyggelse 28
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet 52
Service 58
Friytor och naturmiljö 58
Sociala aspekter och åtgärder 60
Teknisk försörjning 60
Åtkomst för räddningstjänsten 75
Fastighetsindelning 75
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning 75
Fastighetsrättsliga frågor 77
Avtal 79
Dispenser och tillstånd 80
Tidplan 80
Genomförandetid 81
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER 81
Volym, skala och gestaltning 82
Kulturmiljö, rivning och bevarande 82
Buller, sol- och dagsljus 83
Gator och trafik 83
Samhällsservice, fri- och grönyta 84
Motiv till detaljplanens reglering 85
Nollalternativet 103
Sociala konsekvenser och barnperspektiv 103
Miljökonsekvenser 105
Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen 108
ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN 109

Sammanfattning

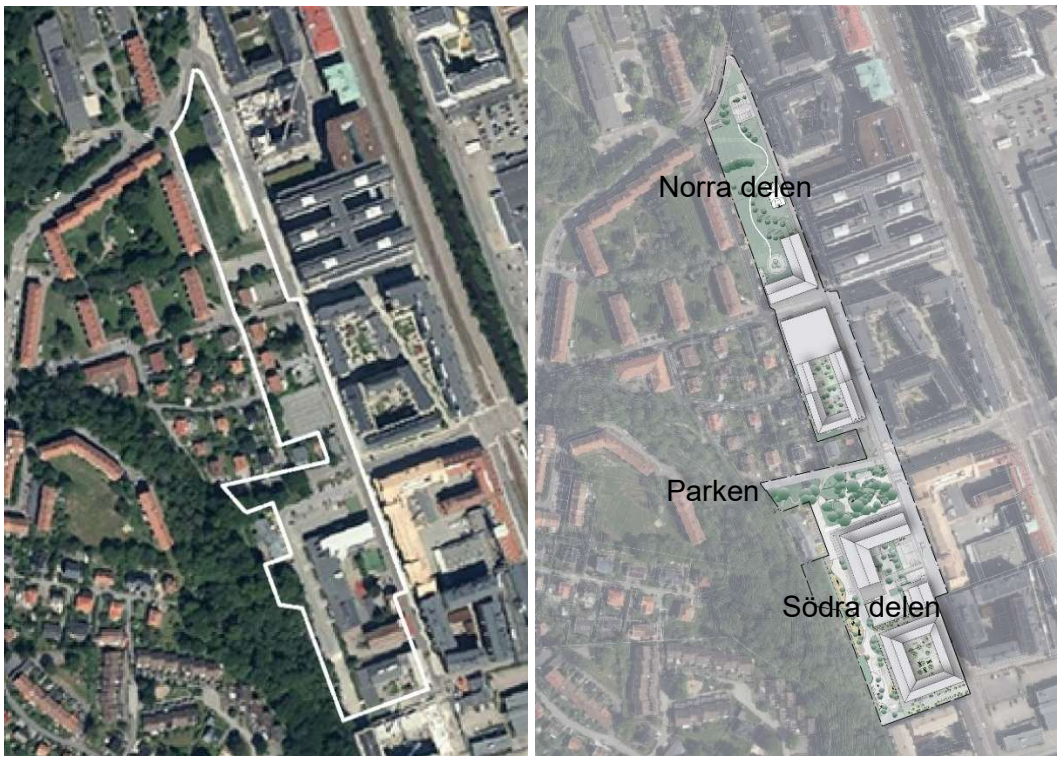
Planens syfte och förutsättningar

Syftet med planen är att möjliggöra en utveckling av området med ökat inslag av blandad stadsbebyggelse i enlighet med intentionerna i gällande översiktsplan. Planens syfte är även att lösa bristen på utbildningslokaler och bostadsnära park i närområdet samt möjliggöra idrottshall och bostäder med tillhörande gång- och cykelvägar. Ny bebyggelse ska på ett tilltalande sätt ansluta till stads- och landskapsbilden.

Planen syftar också till att skapa möjligheter att uppfylla intentionerna i Göteborgs miljö- och klimatprogram, bland annat utifrån programmets delmål att skydda arters livsmiljöer, öka biologisk mångfald, minska klimatpåverkan från transporter, säkra en god ljudmiljö och tillgång till grönområden.

I enlighet med Stadsbyggnadsnämndens uppdrag beaktas att planering och byggnation av nya flerbostadshus ska hålla hög arkitektonisk kvalitet. Nybyggnation ska ta hänsyn till omgivande bebyggelse som har hög kvalitet.

Planens innebörd och genomförande



Området före och efter planens genomförande. Illustrationsplan Arkitema.

Planområdet delas in i tre delar - den norra delen, parken och den södra delen.

Den norra delen - planen ger stöd för skolbyggnader, en idrottshall och ett bostadskvarter. Exploateringen för skolbyggnader baseras på en 2-parallellig grundskola åk F-6 med 388 elever samt skolgård. En idrottshall kan anläggas med nära förbindelse till

skolbyggnaderna. Ett bostadskvarter med fasader mot Ebbe Lieberathsgatan, Brynolfsgatan samt söderut möjliggörs.

Parken - en allmän park skapar en övergång till den tätare miljön inom den södra delen. Varbergsgatan och Ebbe Lieberathsgatan omringar parken och skapar ett grönt rum med direkt koppling till grönområdet i väster.

Södra delen – här skapas möjlighet för byggnadskvarter med skola, olika typer av boenden och centrumändamål. En långsträckt skolgård breder ut sig längs grönområdet i väster.

Tre markanvisningar är genomförda för att möjliggöra genomförande av planförslaget. Flertalet avtal kommer att behöva tecknas med exploatörer inom planområdet gällande genomförandet av detaljplanen.

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatör ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Överväganden och konsekvenser

I detaljplanen har avvägning gjorts mellan olika intressen. Den huvudsakliga avvägningen handlar om hur en förtätning i enlighet med översiktsplanen kan ske utifrån en god helhetsverkan och omgivningspåverkan. En sammantagen bedömning är att de värden som tillförs staden väger tyngre än eventuell negativ omgivningspåverkan. Det blir ett tillskott av skola, idrottshall, bostäder, äldreboende, studentbostäder, park och mindre verksamhetslokaler i ett kollektivtrafiknära läge som pekats ut för planering av tät blandad stadsbebyggelse. Planen är en pusselbit för att möjliggöra en utveckling till ett område med mer blandad stadsbebyggelse. Nya vistelseytor möjliggörs och trafiksäkerhet förbättras. Fler människor i området och fler aktiva bottenvåningar bidrar till trygghet och livlighet.

Bebyggelsens placering och utformning har anpassats till stadsbilden, bullersituationen och för att minimera påverkan på naturvärden och omgivningen. Planförslaget förändrar utsikten för vissa närbelägna fastigheter och innebär ökad skuggpåverkan och viss försämring av tillgång till dagsljus. Detta är en konsekvens av att området fortsätter att utvecklas och förtätas i enlighet med stadens intentioner för området.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Förslaget överensstämmer med gällande översiktsplan.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Detaljplanen utgår från Översiktsplan för Göteborg och syftar till att i dalgången möjliggöra ett område med större andel bostäder och service vilket bedöms medföra mindre störningar till omgivningen och utsläpp i mark och luft än idag. Detaljplanen är en viktig pusselbit för att den utvecklingen ska kunna ske. Planens primära syfte är att lösa bristen på utbildningslokaler och bostadsnära park samt möjliggöra för idrottshall och bostäder med tillhörande gång- och cykelvägar. Ny bebyggelse ska på ett tilltalande sätt ansluta till stads- och landskapsbilden. De skolor och parkmiljöer som tillskapas genom planen är en förutsättning för närområdets fortsatta utveckling.

Planen syftar också till att skapa möjligheter att uppfylla intentionerna i Göteborgs miljö- och klimatprogram, bland annat utifrån programmets delmål att skydda arters livsmiljöer, öka biologisk mångfald, minska klimatpåverkan från transporter, säkra en god ljudmiljö och tillgång till grönområden.

I enlighet med Göteborg Stads budget beaktas Stadsbyggnadsnämndens uppdrag att i samverkan med exploateringsnämnden säkerställa att planering och byggnation av nya flerbostadshus ska hålla hög arkitektonisk kvalitet, exempelvis genom planering av klassisk, traditionell arkitektur och moderna landshövdingehus. Nybyggnation ska ta hänsyn till omgivande bebyggelse som har hög kvalitet.

Läge, areal och markägoförhållanden



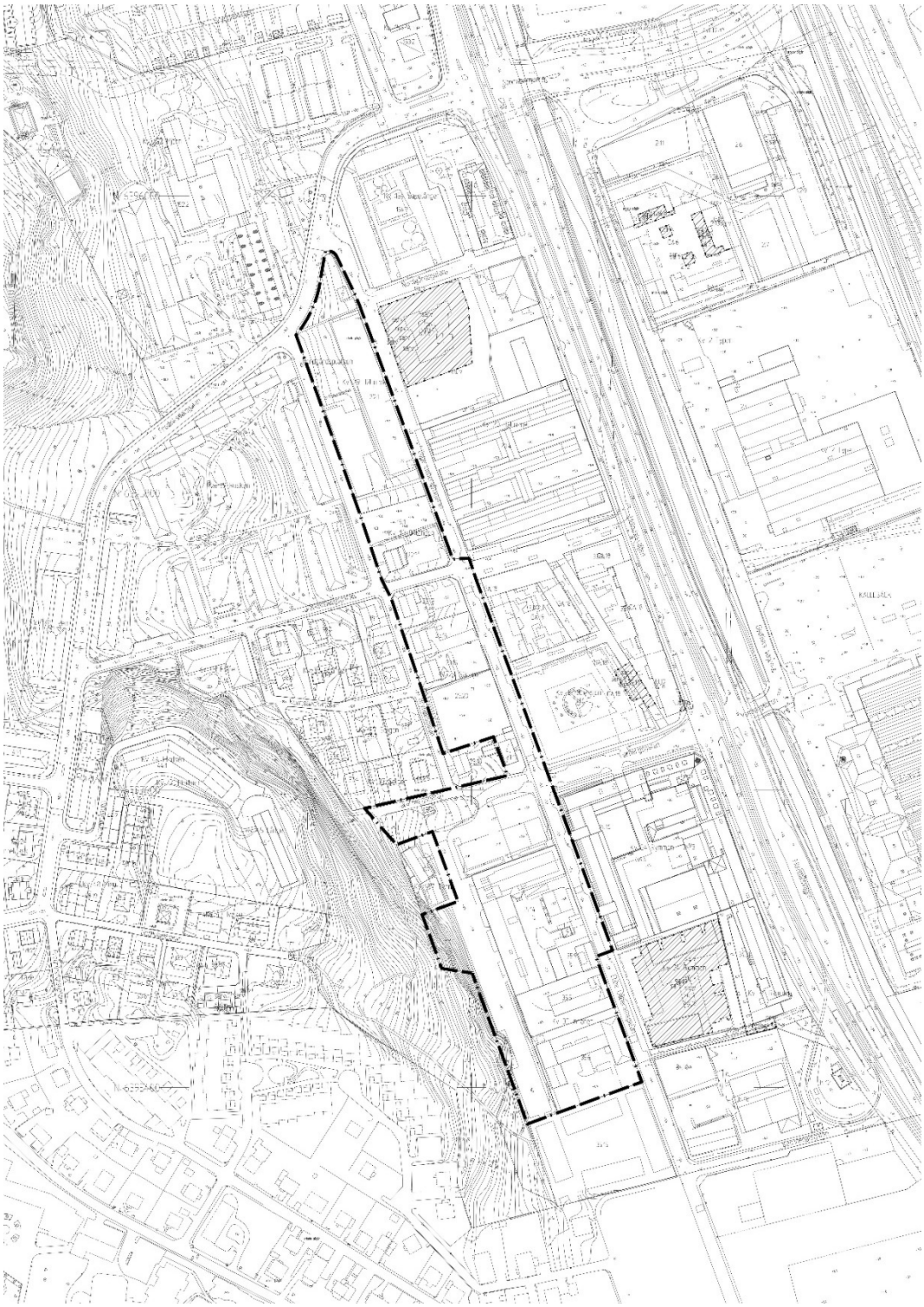
Planområdet är beläget vid Ebbe Lieberathsgatan, cirka 3,5 kilometer söder om Göteborgs centrum strax norr om gränsen till Mölndals stad.

Planområdet omfattar cirka 3.9 hektar mark som ägs av Göteborgs kommun (Krokslätt 708:511, Krokslätt 19:1, Krokslätt 29:1, Krokslätt 23:20, Krokslätt 23:19), Hemsö

Krokslätt Fastigheter Ab (Krokslätt 35:14), Gyllestrand Krokslätt 35:9 Ab (Krokslätt 35:9), Stejla Krokslätt 35:6 Ab (Krokslätt 35:6) och Wilhelmsnäs 35:5 AB (Krokslätt 35:5), HSB Göteborg Ek Förening (Krokslätt 23:14), Kommanditbolaget Krokslätt 23:15 (Krokslätt 23:15).

Kommanditbolaget Vestlundfastigheter Nr 2 är tomträttsinnehavare (Krokslätt 19:2), Vehab Fastighets Ab är tomträttsinnehavare (Krokslätt 23:13).

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.



Planområdets avgränsning

Kommunen har med arrende upplåtit yta för transformatorstation till Göteborg Energi Nät AB i den norra delen av planområdet. Ett par ytor för parkering upplåts av kommunen till Alecta Pensionsförsäkring Ömsesidigt genom arrende. Ett område precis norr om Varbergsgatan upplåts genom arrende till Göteborg Energi AB för en pumpstation. En

större yta för markparkering upplåts av kommunen genom arrende till Göteborgs Stads parkerings AB.

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, anger att området till större delen är beläget inom *Mellanstaden (Östra*) och till en mindre del inom *Innerstaden* (Över bergen i söder). Generella rekommendationer för mellanstaden är en utveckling som präglas av mångfald, täthet och en blandning av bostadstyper med olika upplåtelseformer, arbetsplatser, samhällsservice, kommersiell service samt rekreation och kultur. Handel och samhällsservice bör samlas vid mellanstadens tyngdpunkter, där också en hög täthet och ett högt markutnyttjande eftersträvas. Offentliga rum och mötesplatser ska säkerställas, och i goda lägen med potential för stadsliv bör krav ställas på aktiva lokaler i bottenvåningar.

För att stärka rörelsen genom staden behöver gator och stråk utvecklas så att det blir lättare att gå, cykla och resa med kollektivtrafik. Överdimensionerade trafikytor bör minskas för att ge utrymme åt ny bebyggelse och väldefinierade gaturum med höga kvaliteter. Befintliga bebyggelseområden ska kopplas samman och barriärer överbryggas för att skapa en mer sammanhängande stad.

Samtidigt är det viktigt att värna om det som redan finns och ger staden dess karaktär. Tillgången till värdefulla naturområden, parker och gröna stråk ska skyddas och utvecklas, och naturvärden som försvinner till följd av förtätning ska ersättas så långt det är möjligt. Kulturhistoriska värden och identitetsskapande karaktärer ska tas tillvara.

- Planområdet är beläget inom ett större område utpekat för utredningsområde kommunikation. Förslaget omfattar på- och avfarter vid Dag Hammarskjölds-leden, Ehrenströmsgatan och vid Fredriksdalsgatan/ Mölndalsvägen med en vägkoppling platserna emellan. Åtgärden utreds och planeras på längre sikt.

  En fördjupning för Mölndalsåns dalgång anger att området är lämpligt för *Bebyggelseområde med grön- och rekreationsytor, i huvudsak bostäder, arbetsplatser, service, mindre grönytor m.m*. Fördjupningen anger att området ska ha en tydlig innerstadskaraktär. Av den anledningen ska delar av fördjupningen efter beslut i Stadsbyggnadsnämnden (2024-03-26) inarbetas i Översiktsplanens utpekade område för *Utvidgad innerstad.* Ändringen av Översiktsplanen har varit ute på samråd mellan 8 januari till och med den 25 mars 2025 och arbetet med att färdigställa ändringen är under våren 2026 pågående.

  Innerstaden (stadskärnan och den utvidgade innerstaden) ska enligt förslag till ÖP kompletteras så att bostäder, service och arbetsplatser även fortsättningsvis blandas. Verksamheter som är störande för sin omgivning ska undvikas. Nybyggnation ska i första hand ske på redan ianspråktagen mark. Vid komplettering med bostäder och arbetsplatser ska alltid samhällsservice som exempelvis skola och förskola, säkerställas i närområdet eller vid behov tillskapas. Inriktningen för innerstaden som helhet är hög täthet och funktionsblandning. All typ av handel ska främjas, men anpassas till den täta stadens premisser. Viktiga handelsstråk och kopplingar ska prioriteras och målpunkter med koncentrerad handel utvecklas för att utvidga centrum och skapa

fler och längre handelsstråk. Av samrådshandlingen framgår följande rekommendationer för delområdet Mölndalsåns dalgång.

- Planera och utforma kompletteringar med utgångspunkt i Mölndalsån och dess potential samt i stadslandskapets förutsättningar såsom den flacka dalbotten och bergshöjderna runtom.
- Komplettera området med ytterligare parkytor, friytor och samhällsservice.
- Utforma grönstrukturen för att stärka de ekologiska sambanden mellan grönområdena och för att bevara och öka den biologiska mångfalden.
- Mölndalsån ska utvecklas enligt översiktsplanens principsektion för blågröna stråk i innerstaden.
- Mölndalsvägen ska fortsätta utvecklas till ett stråk med stadsmässig karaktär som stödjer ett levande stadsliv.
- Äldre kulturmiljöer och kulturhistoriskt värdefulla miljöer ska tas tillvara och utvecklas som karaktärsskapande element i stadsbilden.

För området gäller stadsplan aktnr II-2679, som vann laga kraft år 1949. Stadsplan aktnr II-3208, som vann laga kraft år 1979. Stadsplan aktnr II-2542, som vann laga kraft år 1945, Detaljplan ändring av aktnr 2-5446 som vann laga kraft år 2018, Stadsplan aktnr II-2904, som vann laga kraft år 1958 samt stadsplan aktnr II-2768, som vann laga kraft år 1952. Planernas genomförandetid har gått ut.

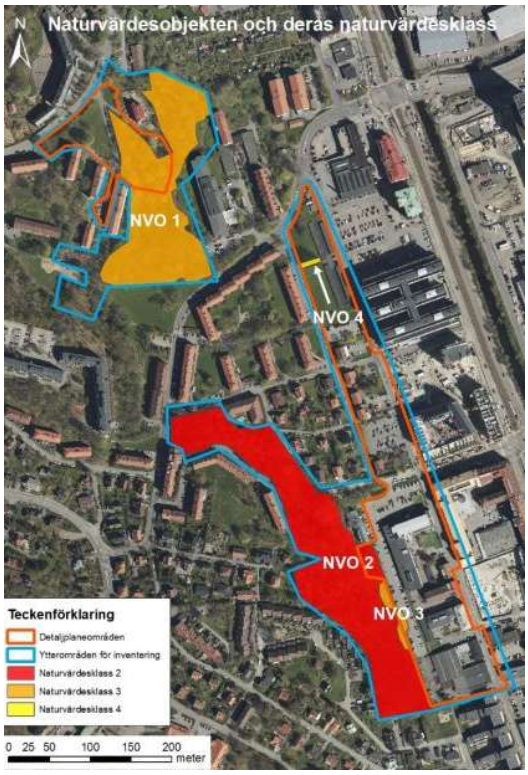
För delar av området gäller tomtindelning aktnr III-5021 som vann laga kraft i februari 1959, aktnr III-3955 som vann laga kraft i maj 1948, aktnr III-7916 som vann laga kraft i juni 1986, aktnr III-4334 som vann laga kraft i november 1951, aktnr III-4189 som vann laga kraft i oktober 1950.

Mark, vegetation och fauna



Flygfoto 2024. Planområdets ungefärliga avgränsning med rosa kontur.

Planområdet ligger i södra delen av Mölndalsåns dalgång. Landskapet stiger mot väster och i öppningar mellan bebyggelsegrupper är det möjligt att utläsa dalgångens slänter med träd och gräspartier. Planområdet utgörs till stor del av byggnader och hårdgjorda ytor med undantag för några gräsytor, trädrader och trädgårdar. Angränsande området finns ett sammanhängande grönområde som delvis är beläget i det stigande landskapet. Grönområdet består av lövblandskog med till den största delen ädla lövträd.



En naturvärdesinventering har utförts enligt svensk standard, med tilläggen naturvärdesklass 4 och värdeelement. Inventeringen omfattar detaljplaneområdet och ytor utanför detta. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 2, 3 och 4 och värdeelement i form av grov död ved, levande grova ädellövträd och en berghäll har identifierats i inventeringen. Naturvärdesobjekt 2 och 3 ligger huvudsakligen utanför planområdet. Naturvärdesinventering pekar också ut en trädrad i områdets norra sida som naturvärdesobjekt 4. Enligt inventering ska trädraden tidigare ha hängt ihop med en längre trädrad utmed Ebbe Lieberathsgatan och därför klassas som biotopskyddad allé. Utifrån historiskt kartmaterial från platsen kan dock konstateras att de tidigare träden inte stått vid en väg. De kvarvarande åtta träden bedöms därför inte uppfylla de formella kriterierna för trädallé. Träden kommer oavsett detta att i möjligaste mån skyddas mot skador i samband med kommande arbeten.

Området berörs inte av några riksintressen för naturvård, naturreservat, Natura 2000-områden eller dylikt. Här finns inte heller några objekt med naturvärden eller nyckelbiotoper enligt Skogsstyrelsen, och inte heller några sedan tidigare inmätta skyddsvärda träd.

Mer information om områdets natur kan läsas i bilagd naturvärdesinventering.

Geoteknik

Marknivån inom planområdet sluttar generellt från höjdpartier i väster i riktning mot öster och Mölndalsån. Marknivåerna inom planområdet varierar kring +10,7 i väster till mellan +5 och +6 längs östra plangränsen.

Delar av planområdets västra del angränsas av branta partier med ytligt berg. Jordlagerföljden inom planområdet består av fyllningslager ovan ett lerlager på friktionsjord ovan berg. Lerdjupet inom planområdet varierar mellan ca 0–15 meter, med ökande mäktighet österut i riktning mot Mölndalsån.

Den geotekniska utredningen visar att markens stabilitet huvudsakligen har en fullgod säkerhet för befintliga förhållanden. Utredningen visar dock på att lokal stabilitet vid en stödmur i nord-sydlig riktning, mellan en parkeringsyta och lägre belägen mark, inte är tillräcklig för att uppnå erforderlig säkerhet idag. Stödmuren fortsätter även i öst-västlig riktning i syfte att hantera nivåskillnader mellan fastigheterna. Då muren uppvisar skador och är i dåligt skick är det sannolikt att stabiliteten även för den tvärgående delen inte uppfyller säkerhetskraven. En översyn av murens stabilitet och beskaffenhet utförs och

åtgärder planeras vidtas innan planens antagande för att säkerställa murens mothåll av rådande jordtryck.

En riskinventering och besiktning av bergsområden såväl inom som utanför planområdet har genomförts. Bergsområdet som har besiktigats ligger till största del väster om den sydvästra detaljplanegränsen, endast en mycket begränsad del ligger inom detaljplaneområdet. Bergsområdet ligger i anslutning till en befintlig parkeringsplats som inom ramen för genomförandet av detaljplanen kommer att utvecklas till ett skolområde. Bergsområdet är till största del täckt av vegetation och växtlighet. Utifrån resultatet av besiktningen bedöms det inte föreligga någon risk avseende några lösa block.

Mer information om områdets geoteknik kan läsas i bilagda utredningar.

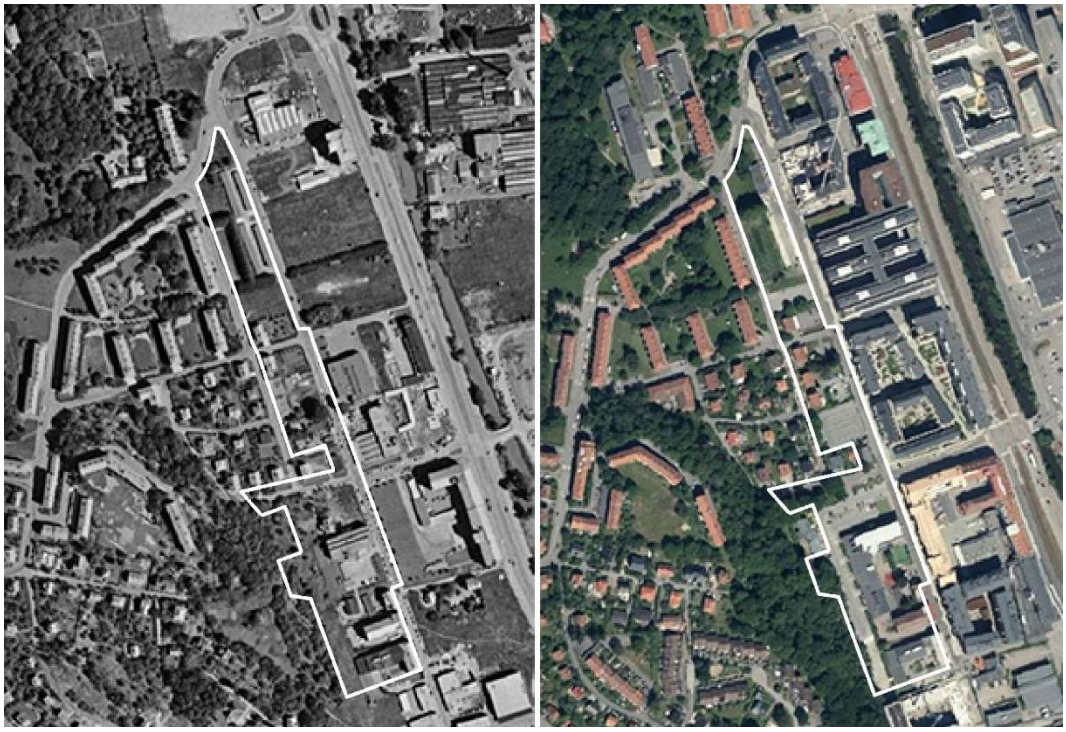
Markmiljö

De undersökningar som tagits fram påvisar förekomst av föroreningar inom planområdet. Lätt förhöjda halter förekommer inom merparten av området, men kraftigt förhöjda halter är främst kopplade till områden där det förekommit eller förekommer tjärasfalt. *Läs mer under planens innebörd och genomförande och i bilagda utredningar.*

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet.

Inom ramen för detaljplanearbetet har en kulturmiljöutredning tagits fram, vilken kan läsas som bilaga. Krokslätt blev en del av Göteborgs stad i början av 1900-talet. Fram till dess hade området varit ett municipalsamhälle i Örgryte landskommun. Området runt Mölndalsån innebar en fördelaktig placering för industrier. Ebbe Lieberathsgatan kom till på 1940-talet och fick en bebyggelse som innehöll industrier, verkstäder, kontor och andra småverksamheter. Från 1960-talet gick utvecklingen mer mot att de industrirelaterade verksamheterna ersattes av kontor, både genom att befintliga lokaler byggdes om men också genom nybyggnad. Utmed Mölndalsåns dalgång pågår nu en stadsutveckling med syftet att bygga en så kallad blandstad. Byggandet av bostäder har ökat och det har också medfört att befintliga industri- och verksamhetsmiljöer har ersatts eller kommer att ersättas av bostadshus.



Planområdet och omgivande bebyggelse 1960 och 2022.

Ebbe Lieberathsgatan är en förhållandevis smal gata som inramas av hus med variation i både skala, uttryck och volym. Den norra halvan av gatan har en generellt högre skala än den södra. Den södra halvan har en skiftande skala med byggnader på en till fem våningar och senare tillkomna bostadshus på upp till sju våningar. Denna del av gatan innehåller också olika typer av verksamheter.



Flygvy från 2023 mot sydöst. Nyare bostadsbebyggelse kantar stor del av Ebbe Lieberathsgatans östra sida. Ungefärlig plangräns.

Längs den västra sidan av Ebbe Lieberathsgatans södra del är husen placerade med tilltagna mellanrum till intilliggande byggnad vilket ger en luftighet och skapar siktlinjer som skapar kontakt med dalgången och grönskan. Placeringen av byggnaderna på fastigheterna Krokslätt 35:5, 35:6, 35:9 och 35:14 är exempel på detta.

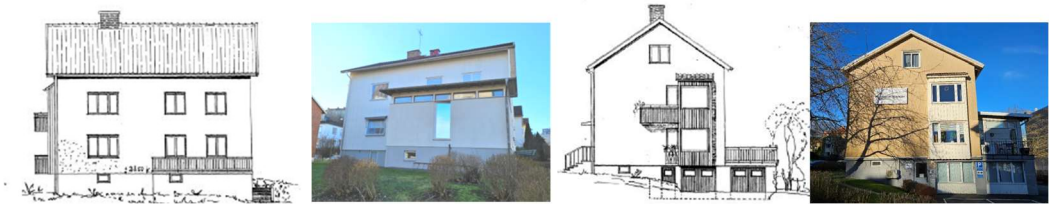
Längs ett avsnitt av den norra halvan av Ebbe Lieberathsgatan kantas östra sidan av byggnader med högresta och slutna fasader. In- och utfarter för garage och varutransporter återkommer rytmiskt. Avsaknaden av fönster, entréer, grönska mm ger denna del ett något avvisande intryck. Västra sidan är glest bebyggd och stora ytor utgörs av parkeringsplatser och gräsmattor.



Slutna fasader längs Ebbe Lieberathgatans sedda från parkeringsytor inom planområdet

Ytterligare längre mot väster inom fastigheterna Krokslätt 23:18, 23:13-15 och 19:2 finns fem stycken villaliknande en- eller flerbostadshus. Byggnaderna är uppförda på 1950-

och 1960-talet och har förändrats och byggts om i olika omfattning. Förutom bostäder innehåller de mindre verksamheter. Husen vänder entréer mot Brynolfsgatan och är placerade nära gata för att möjliggöra större gårdar. Gårdsmiljöerna utnyttjas till stor del som parkeringsplatser men träd och annan vegetation förekommer. Samtliga byggnader har en enkel rektangulär planform, håller en skala på två våningar, ibland med inredd vind och suterrängplan och är försedda med flackt sadeltak. Tak- och fasadmaterial är huvudsakligen tegel och puts. Bebyggelsen knyter i sort och stil an till bostadsmiljöerna väster om Brynolfsgatan.



Krokslätt 23:13 och Krokslätt 19:2, nybyggnadsritningar från 1950 och exempel på senare tillkomna förändringar.

Gaturummet längs Brynolfsgatan är i likhet med Ebbe Lieberathsgatan smalt men breddas ibland genom att byggnaderna är indragna några meter från gata. Angränsande till planområdet i Brynolfsgatans norra del finns ett område som omfattas av bevarandeprogram, Kv Rusken. Kvarteret är enhetligt bebyggt med flerbostadshus och har en tidstypisk tegelarkitektur med intressanta detaljer. Bebyggelsen är väl anpassad till terrängen. Söder ut längs Brynolfsgatan kantas västra sidan av ytterligare ett antal villaliknande en- eller flerbostadshus. Även dessa har en enkel rektangulär planform, bygger två våningar, har ibland inredd vind och suterrängplan och är försedda med flackt sadeltak. Tak- och fasadmaterial varierar.



Vy mot väster. Villabebyggelse inom och väster om planområdet. Flerbostadshus inom kv Rusken som omfattas av bevarandeprogram, väster om Brynolfsgatan.

Senare tillkomna bostadshus längs Ebbe Lieberathsgatan har i olika utsträckning getts anpassning till äldre bebyggelse. Det kan bland annat avläsas i takformer och fasadmaterial som knyter an till industribebyggelsen. Skalan är högre än tidigare och påverkar bland annat proportionerna på gaturummet.



Överst till väster: Norra delen av Ebbe Lieberathsgatan. Bostadshus inom fastigheten Krokslätt 154:7 uppförda under 2020. Till höger: Bostadshus inom Krokslätt 33:12 Längst ner till väster: Ebbe Lieberathsgatans södra del, vy mot söder. Nyare och högre bebyggelse på gatans östra sida, äldre och lägre hus på den västra.

Krokslätt 35:5

Krokslätt 35:5 bebyggdes 1951 som en smidesverkstad och har sedan dess inhyst olika industriverksamheter. Ytterväggarna har en fasadbeklädnad av gult, räfflat tegel. Byggnadskroppen har en rektangulär planform med en smärre vinkling av byggnadsdelen mot gatan. Entrén mot Ebbe Lieberathsgatan har en omfattning av röd granit och den franska balkongen har sirliga smidesräcken. Sedan uppförandet har huset genomgått olika förändringar, i huvudsak till följd av verksamhetsanpassningar. Utvändiga ändringar har också skett, bland annat har södra fasaden försetts med en sekundär plåtbeklädnad och de stora fönstren har byggts om och öppningarna minskats.



Byggnad mot gata på fastigheten Krokslätt 35:5.

Krokslätt 35:6

Den ursprungliga delen av byggnaden på Krokslätt 35:6 uppfördes 1950–1952 och var avsedd både för kontor och industriverksamhet. Den mot öster vinkelställda delen byggdes på med en våning 1967 och flygeln in mot gården byggdes till med en vinkelställd verktygsbyggnad 1972 vilket resulterade i att huset fick en hästskoformad plan. Exteriörer har förändrats i olika omfattning, bland annat med tillbyggnad av ett trapphus mot gården och etablering av solskydd samt fönster- och dörrbyten. I samband med påbyggnaden fick huset fönsterband som senare kom att ersattas av treluftsfönster. Även den invändiga strukturen har ändrats, bland annat i samband med att huset under 2010 blev skola.



Entréparti mot gata, fastigheten Krokslätt 35:6.

Krokslätt 35:9

Huvudbyggnaden på Krokslätt 35:9 uppfördes som kontor- och lagerbyggnad 1952. I bottenvåningen var även en bostadsdel inrymd. Byggnaden är i två våningar med källare och vind och planen är rektangulär. Sockeln med pågjuten massabeklädnad och fasaderna av rött tegel är bevarade liksom fönstren – däribland trapphusets vertikala fönsterband med blyspröjsade fönster och omfattning av natursten. Mot Ebbe Lieberathsgatan är entrépartiet bevarat i originalutförande och mot gården finns bostadens rundade balkong kvar. Utöver en ny ståltrappa och ett nytt entréparti har få ändringar skett och byggnaden är väl bevarad till exteriören med en bibehållen verksamhetskaraktär. Interiört finns många välbevarade och exklusiva detaljer. Däribland kan nämnas kontorslokaler med parkettgolv, fönsterbänkar och socklar av marmor, panel och receptionsinredning i teak, glasade väggpartier, fanérdörrar samt trapphusets marmorgolv och smidesräcken.



Gatufasad, fastigheten 35:9.

Krokslätt 35:14

Fabriksbyggnaden inom Krokslätt 35:14 uppfördes i fyra etapper mellan 1946 och 1986. Den första delen var en trevåningsbyggnad, avsedd för konfektion. Denna fabriksbyggnad kompletterades med en flygel 1962 vilken därefter förlängdes 1984 och 1986. Planlösningen i den äldsta delen utgörs övervägande av kontors- och lärosalar orienterade mot ytterväggarna, detsamma gäller tillbyggnaden från 1962. I den tillbyggda delen från 1980-talet finns bottenvåningens restauranglokaler bevarade och den övre våningen är inredd med lärosalar och mindre utrymmen. Under årens lopp har byggnaden hyst flera verksamheter, däribland kontorsvaruhus, dagcenter, post och skola och byggnaden har i

omgångar lokalanpassats efter de olika verksamheternas behov vilket lett till såväl exteriöra som interiöra förändringar.

Byggnaden har idag en vinkelformad plan och är i två till tre våningar med en indragen fjärde våning i byggnadsdel mot norr. Byggnadshöjden är låg vilket ger en långsträckt fasad och volymerna har en lådliknande karaktär. Fasaderna mot norr och öster är putsade och målade i en vit kulör medan övriga fasader har en beklädnad av rött tegel, undantaget trapphustillbyggnaden mot gården som har en avvikande utformning med vita, skivklädda fasader. Fönstren i den ursprungliga delen är utbytta medan det finns bevarade fönster från 1960-talet i utbyggnaden av flygeln. Mot norr är ett tillbyggt vindfång samt en senare tillkommen entré med skärmtak. Exteriören i den ursprungliga delen från 1946 har genomgått flera förändringar genom åren. Störst påverkan har fasadändringarna mot gården som kraftigt ändrat husets karaktär.



Norrfasad för huvudbyggnaden inom Krokslätt 35:14.

Mer om områdets kulturmiljö kan läsas i bilagd kulturmiljöutredning.

Sociala förutsättningar

Under 2024 var det totala antalet boende inom Krokslätt-Johanneberg 24 889 personer. Folkmängden i och i direkt anslutning till planområdet (basområde 11018-21) var samma år 3 218 personer. I dessa basområden fanns 1266 bostadsrätter, 726 hyresrätter och en liten del äganderätter. I stadsdelen Krokslätt i stort är andelen invånare med eftergymnasial utbildning jämförelsevis hög i förhållande till Göteborgs stad. Medelinkomsten ligger något lägre än övriga Göteborg. Få invånare i arbetsför ålder är arbetslösa samtidigt som det finns något fler med låg ekonomisk standard än stadens genomsnitt. Andelen barn är något lägre än Göteborg i stort.

Längs Ebbe Lieberathsgatan finns en friskola för årskurs 4–9. Stadsdelen Krokslätt saknar låg- och mellanstadieskola i kommunal regi. Närmsta kommunala skola är Johannebergsskolan (F-6), cirka 2 km från planområdet. Med den omfattande utbyggnaden av bostäder i och omkring planområdet kommer fler skolor att behövas.

Mölndalsåns dalgång har stora områden med arbetsplatser och dagbefolkningen (arbetande) är på många ställen hög, medan nattbefolkningen (boende) är låg, särskilt på

dalgångens östra sida och nära kommungränsen. Dagbefolkningen arbetar på relativt storskaliga arbetsplatser, Mektagonen, ICA Maxi mm. Utöver det finns verksamheter och bostäder med mycket god tillgänglighet till kollektivtrafik, handel och service. Lekplatser finns i bostadsområdet väster om detaljplaneområdet, dock inom privat mark. Samtidigt finns ett behov av mer rekreativa miljöer i parker, grönstruktur och offentliga platser för människor att mötas på.

Motorväg och järnväg utgör en mycket kraftig barriär som skär av området från den annars närliggande grönstrukturen i Delsjöreservatet. Området är välförsörjt med kollektivtrafik i nordsydlig riktning, däremot saknas bra koppling i östvästlig riktning. Västerut är det stora höjdskillnader som kan upplevas som barriärer medan den hårt trafikerade Mölndalsvägen har samma effekt mot öster.

Villkoren för gående och cyklister kan förbättras på lokal nivå. Promenad- och cykelvänligheten behöver stärkas genom kopplingar till och från området, i synnerhet till målpunkter där barn rör sig.

Grönområdet väster om planområdet bedöms som en stor kvalitét för området, men bedöms i stora delar vara svårtillgängligt. Staden har tidigare iordningställt naturlek och gångstigar i området vilka bedöms som attraktiva för främst barn.

En riktad dialog för barn och föräldrar i planens närområde genomfördes under hösten/vintern 2024. Dialogen genomfördes på öppna förskolan Draken och omfattade vuxna och barn i åldern 0 till 6 år. Dialogen visar att det runt planområdet finns flera viktiga stråk för gående och cyklande. Däribland kan nämnas Mejerigatan/Sankt Sigfridsgatan och Fredriksdalsgatan, Falkenbergsgatan, Kullegatan, Framnäsgatan och gångpassagen genom Kv Rusken (söder om Fredriksdalsgatan) som är värdefulla kopplingar i östvästlig riktning. Ett par stråk genom Stuxbergsparken bidrar ytterligare till att stärka denna koppling. Stråken länkar även till målpunkter väster om Gibraltargatan. En koppling till Mejerigatan/Sankt Sigfridsgatan visar att människor rör sig genom området till östra sidan av Mölndalsån och vidare till målpunkter i Kallebäck. I nordsydlig riktning är Ebbe Lieberathsgatan av stor betydelse även om människor också rör sig via Mölndalsvägen.

Inom planområdet pekas inga målpunkter ut men det finns desto flera i närområdet. Däribland kan nämnas lekplatser och områden för spontanlek vid Mossen, Stuxbergsparken, Glasmästareplatsen (Päronparken), Krokslättsplatsen och skogen vid Förskolan Framnäsgatan 16. Särskilt populärt är lekplatsen Stuxis i Stuxbergparken.

De största utpekade bristerna är förknippade med trafik eller framkomlighet. Delar av Fredriksdalsgatan i höjd med Kv Rusken har branta sträckor, bilar kör fort och det är dåligt med övergångställen. Det är också en brist att det endast finns en koppling mellan Krokslätt och Kallebäck.

Flera förbättringsförslag ges för planens nya bostadsnära park medan de utpekade bristerna i trafikmiljöer tyder på en allmän önskan om förbättring av säkerheten vid trottoarer och övergångställen. Vid Ebbe Lieberathsgatan i höjd med Scoutgatan efterfrågas fler övergångställen men även vid den bostadsnära parken pekas på ett behov av avgränsningar eller skydd mot trafik.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Vägnätet inom planområdet består av mindre lokalgator som Stadsmiljöförvaltningen på Göteborgs Stad är väghållare för. Det lokala vägnätet kopplar an till större omgivande trafikleder och motorvägar längs Mölndalsvägen och E6.

Området nås med bil från Falkenbergsgatan och Varbergsgatan via Mölndalsvägen. Ebbe Lieberathsgatan knyter även an till Fredriksdalsgatan i norr och Krokslätts Parkgata i söder. Biltrafiken är dubbelriktad på alla gator förutom på Falkenbergsgatan som, mellan Brynolfsgatan och Ebbe Lieberathsgatan, är enkelriktad i västgående riktning.

GC-väg finns inte inom området och behöver utvecklas. Cykelnätet ansluter i östra delen av området, bland annat längs Varbergsgatans östra del. Planområdet kopplar an till det övergripande cykelvägnätet via Fredriksdalsgatan samt Varbergsgatan där separerade cykelbanor anlagts. Pendlingscykelbana finns längs Mölndalsvägen.

Dubbelsidiga gångbanor finns längs hela Ebbe Lieberathsgatan. Längs Varbergsgatan och Brynolfsgatan finns ytterligare gångvägar. Idag finns också några gångvägar som sträcker sig över gräsytorna mellan Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan.

Parkeringsytor finns inom flera delar av planområdet. De fastigheter som ingår i planområdet angörs på olika sätt, de flesta via Ebbe Lieberathsgatan men även från Brynolfsgatan och områdets mindre gator.

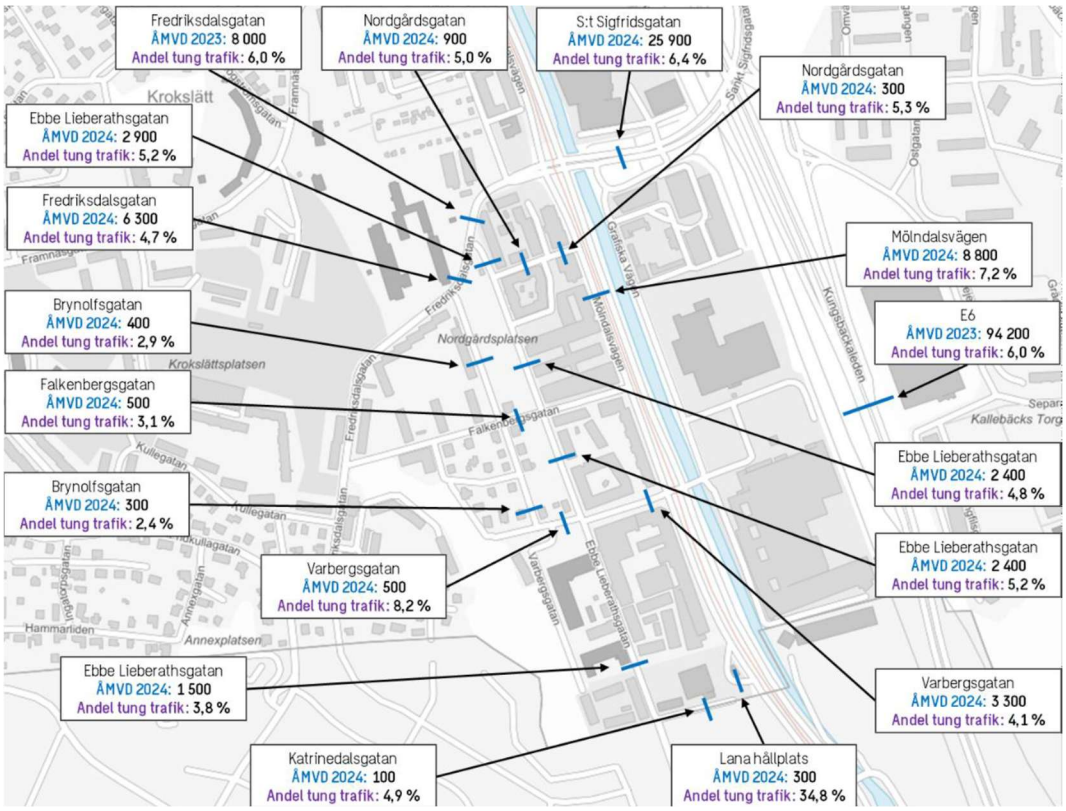
Området är tillgängligt och förhållandevis flackt i nordsydlig riktning med en viss stigning i norr. I östvästlig riktning överstiger lutningar på flera sträckor gränsvärden och tillgängligheten är därmed begränsad.

Tillgängligheten för kollektivtrafik anses vara god med hållplatslägen för spårvagn vid Elisedal, Varbergsgatan och Lana ungefär 120 till 180 m från planområdet. Buss och spårvagnshållplats finns vid Lana på cirka 230 m avstånd. Tillgängligheten till allmänna kommunikationer är framför allt god i nordsydlig riktning medan den i öst-västlig riktning behöver utvecklas.

Trafikmätningar av trafikflöde har genomförts av Göteborgs Stad på utvalda vägar i området kring Mölndalsåns dalgång under en vecka i oktober 2024. Trafikflöde på E6:an har hämtats från Trafikverkets vägtrafikflödeskarta och avser alla körfält inklusive på- och avfarten i snittet.

Trafikflöden på kommunens gator redovisas som årsmedelvardagsdygnstrafik (ÅMVD) vilket anger medelvärdet av dygnstrafikflödena i ett gatusnitt för helgfria vardagar under året. Andelen tung trafik redovisas också, uttryckt i procent av den totala trafiken. Skyltad hastighet är 30 km/h på de flesta lokala vägarna i området förutom Fredriksdalsgatan som är skyltad 50km/h, den östra delen av Falkenbergsgatan som är reglerad till gångfartsområde samt Mölndalsvägen som är skyltad 60 km/h. Trafikverkets väg E6 söder om S:t Sigfridsgatan är reglerad till 80 km/h. Den skyltade hastigheten ändrades på samtliga vägar under år 2025 exklusive Fredriksdalsgatan. De mindre vägarnas, Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan, uppmätta snitthastighet är uppmätt till lägre än 30 km/h.

Nuvarande trafikflöden per vardagsdygn (ÅMVD) i Mölndalsåns dalgång enligt trafikmätningar på utvalda vägar redovisas i kartan nedan. Redovisade trafikflöden avser summan av trafiken i båda riktningar. Trafikmätning på E6 är omskalad från ÅDT till ÅMVD med faktor 0,9.



Mer om områdets trafikfrågor kan läsas i bilagd Trafikanalys och Trafik- och utformningsförslag.

Service

Ett stort tillskott av bostäder i planområdets närhet gör det angeläget att möjliggöra för utbyggnad av skola och förskola. Staden har också behov av fler bostäder med särskild service samt särskilda bostäder för äldre såsom trygghetsbostäder. I området finns Örgrytehemmet (äldreboende) och ett par fristående grundskolor. Förskolor ligger på Framnäsgatan 16 och Burås kyrkbacke 3, båda på cirka en kilometers gångväg och med stora höjdskillnader från planområdet. På andra sidan kommungränsen, i Mölndal, finns några förskolor och grundskolor.

I närområdet finns god tillgång till kommersiell service i form av bland annat dagligvaruhandel, vårdcentral och gym. Möjligheten att införliva andra funktioner som exempelvis lokaler för kulturverksamheter, bibliotek, träffpunkt för äldre och vårdcentral är önskvärt.

Teknisk försörjning

Gasledningar finns i omgivande gator. Gasledningarna är inte driftsatta, men kan trots det innehålla gas. De måste beaktas vid projektering och arbete i gatorna.

Göteborg Energi GothNet AB har befintliga ledningar och kanalisation inom delar av detaljplaneområdet som måste beaktas och hanteras inom projektet.

Planområdet är försörjt med allmänt VA-ledningsnät och följer i huvudsak befintlig gatustruktur. En befintlig kombinerad VA-ledning korsar den norra delen av planområdet, precis söder om befintlig transformatorstation.

Planområdet ligger inom avrinningsområde för Mölndalsån vilken mynnar i Göta älv. Befintligt ledningsnät i närheten till området är kombinerat vilket gör att huvudrecipienten är Ryaverket och i sin tur, Rivö fjord. Mölndalsån klassas som känslig recipient och Rivö fjord som mindre känslig recipient.

Vid skyfall bildas flödesvägar som huvudsakligen sammanfaller med gator runt och genom planområdet. Flödesvägarna rinner tydlig från väst till öst. En begränsad mängd vatten samlas främst inom områdets norra och södra sida.

Risk och störningar

Buller

En bullerutredning har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§. Bullerutredningen innehåller en redovisning av beräknade värden för omgivningsbuller.

Planområdet är utsatt för vägtrafikbuller i alla väderstreck, närmast från Ebbe Lieberathsgatan, Brynolfsgatan, Falkenbergsgatan och Fredriksdalsgatan i direkt anslutning till planområdet. Längre österut bidrar buller från Mölndalsvägen, Kungsbackaleden samt buller från spårvagn, tågtrafik till relativt höga bullernivåer. Områdets många hårdgjorda ytor bidrar till mindre gynnsamma förhållanden. *Mer om områdets buller kan läsas i bilagd bullerutredning.*

Luftkvalitet

Luften i de sydöstra delarna av Göteborg påverkas mycket av emissionerna från trafiken på E6, men även på Mölndalsvägen/Göteborgsvägen. Dessutom begränsas spridningen av luftföroreningarna av både omgivande berg och bebyggelse. Luftkvaliteten i Göteborgsområdet, med avseende på kvävedioxid (NO_2) och partiklar (PM10), har förbättrats betydligt under de sista årtiondena. Fortfarande sker dock överskridanden av miljökvalitetsnormerna (MKN) för utomhusluft för NO_2. Inom planområdet är värdena dock lägre och överskrider ej MKN.

Översvämningsrisk

Planområdet påverkas inte av höga vattennivåer i havet eller höga flöden i vattendrag.

Dagsljus

Längs Ebbe Lieberathsgatans östra sida har flera fastigheter bebyggts med bostäder under början av 2020-talet och fler är planerade. Många av de nybyggda kvarteren är tätbebyggda vilket skapat lägen med lägre tillgång till dagsljus, till exempel på innergårdar.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Planförslaget innebär att bebyggelsen inom planområdet kan förtätas med ny bebyggelse och nya användningar. Nya bostäder och verksamheter möjliggörs och nya lokaler för skola/förskola samt idrottshall kan tillkomma. Sammantaget medger planförslaget cirka 360 bostäder varav cirka 150 planeras för studenter och cirka 70 för äldre. Möjlighet till inslag av service ges i kombination med bostäderna. Utöver det möjliggörs för 8800 BTA verksamheter i from av skola, äldreboende och centrumändamål. Inom kommunens mark ges planstöd för cirka 5000 BTA skola/förskola samt 2000 BTA idrottshall.

Planförslaget möjliggör ny allmän plats för gång- och cykelbana längs Ebbe Lieberathsgatan och en park i anslutning till Varbergsgatan.

Planområdet delas in i tre delar - den norra delen, parken och den södra delen.

Den norra delen - här medger planen uppförande av skolbyggnader, en idrottshall och ett bostadskvarter. Exploateringen för skolbyggnader baseras på en 2-parallellig grundskola årskurs f-6 med 388 elever men är flexibel även för mindre ytkrävande byggnader som till exempel förskola samt skolgård för detta ändamål. En idrottshall kan anläggas med nära förbindelse till skolbyggnaderna. Ett bostadskvarter med fasader mot Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan möjliggörs med anpassning i skala till befintlig bebyggelse på respektive gata.



Illustrationsplan över föreslagen bebyggelse inom planområdet. Arkitema.

Parken - en allmän park ges planstöd i områdets mitt och skapar en övergång till den södra delen där en tätare miljö med skol- och bostadsbyggnader med inslag av verksamheter kan byggas. Varbergsgatan och Ebbe Lieberathsgatan omringar parken och skapar ett grönt rum med nära koppling till grönområdet i väster.

Södra delen – mot parkens södra gräns ges möjlighet för ett byggnadskvarter med ett varierat innehåll med skola och centrumändamål. För att stödja användningen som skola ges möjlighet till en långsträckt skolgård längs grönområdet i väster. Planområdet avslutas i söder av ett större kvarter med bostäder med inslag av centrumändamål eller skola samt ett punkthus för studentbostäder.

Del av kommunens fastighet Krokslätt 708:511 längs med Varbergsgatans nordsydliga sträckning är markanvisad till Hemsö Fastighets AB som ingår i samma koncern som fastighetsägaren till Krokslätt 34:14. Kommunen äger även fastigheten Krokslätt 23:20. Fastigheten föreslås tillsammans med fastigheten Krokslätt 23:15 och del av 23:14 att

planläggas för bostadsändamål. Området har markanvisats till två parter. Markanvisningsavtal är tecknade och överenskommelse om fastighetsbildning, avtal för genomförande av detaljplanen med flera avtal kommer att tecknas med exploatörerna.

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatör ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse

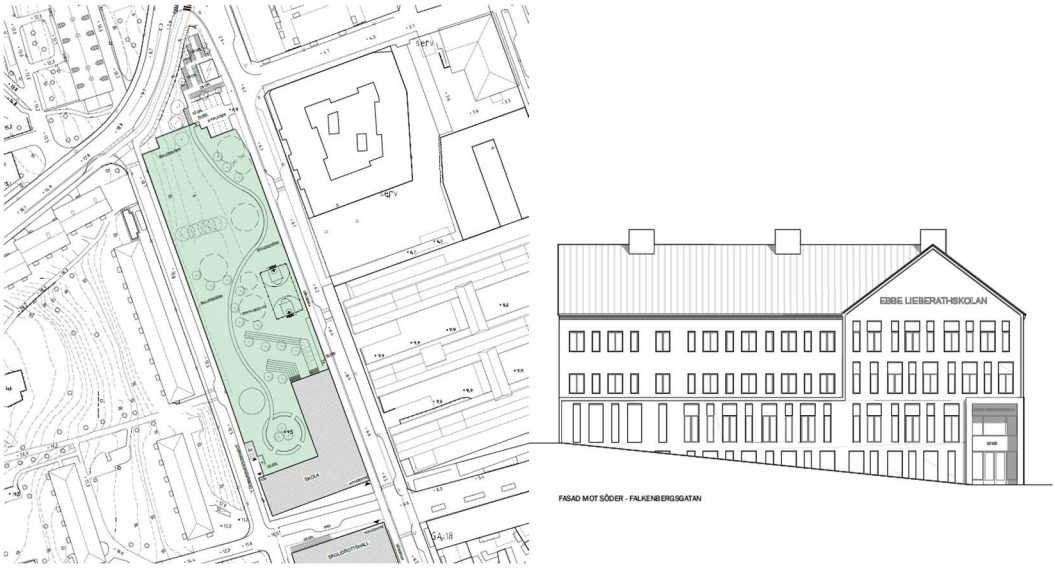
Skola, Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av Krokslätt 708:511

Grundskolealternativ



Vybild över grundskola inom Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av 708:511, vy mot norr längs Ebbe Lieberathsgatan. Bild framtagen av D Office arkitekter AB.

I norra delen av området, inom fastigheterna Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av 708:511 skapas planstöd för skola alternativt förskola. För att ta höjd för en 2-parallellig grundskola årskurs F-6 för 388 elever anpassas byggrätten för denna typ av byggnad och ändamål. Gården erbjuder en friyta på drygt 15 kvm per elev. Andelen friyta per barn ligger i nedre delen av det rekommenderade spannet i stadens nyckeltal men har bedömts nödvändigt utifrån föreliggande behov i området av berörda förvaltningar (SBF, GSF, SFF, EXF). På grund av att projektet avser att röra sig nedåt i spannet 25 kvm per elev (god nivå) – 15 kvm per elev (acceptabel nivå) föreslås kompensatorisk friyta i närliggande grönområde.



Till vänster, illustrationsplan, grundskola och skolgård. Till höger, fasadskiss mot söder/Falkenbergsgatan. Illustrationsplan och fasadskiss framtagna av D Office arkitekter AB.

Styrande nyckeltal för friyta vid nyproduktion av grundskolor (årskurs F-6) i innerstaden och mellanstaden är

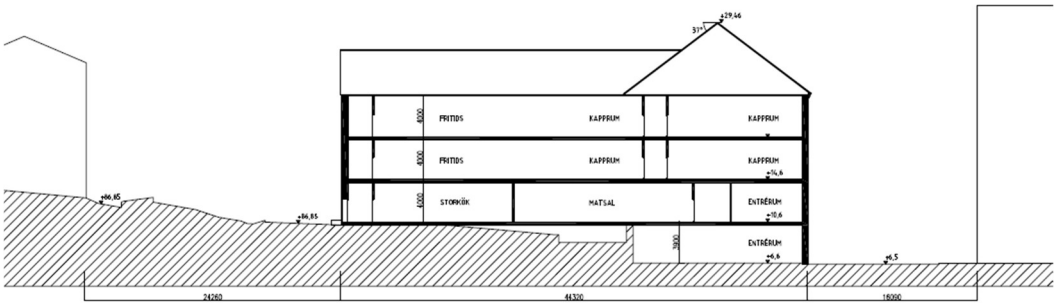
god nivå 25 kvm/elev – acceptabel nivå 15 kvm/elev

sammanhängande friyta – acceptabel nivå 3 000 kvm – god nivå 4 000 kvm (+/- 20 procent)

Den sammanhängande friytan om 5834 kvm kan med marginal uppnå god nivå enligt stadens nyckeltal. Då god nivå för sammanhängande friyta klaras med marginal har behovet av kompenserande yta beräknats till cirka 2000 kvm.

Inom Stuxbergsparken väster om skolan finns flera lämpliga ytor. Avståndet mellan skolområdet och parken är som kortast cirka 140 meter och nås via befintliga gångbanor och nya planerade övergångställen över Fredriksdalsgatan eller Brynolfsgatan. Parkytorna omfattar över 6000 kvm. Tillräckliga ytor med tillfredställande tillgänglighet och inom godkända riktlinjer för buller kan ordnas på olika sätt. Vid behov kan marknivåer, gångpassager och vistelsevärden iordningställas inom ramen för befintlig plan. Det finns dock inget tillgänglighetskrav som kan ställas på ytan.

Grundskolebyggnaden placeras i södra delen av användningsområdet, med östra sidan parallell med Ebbe Lieberathsgatan och södra parallell med Falkenbergsgatan. Placeringen ger förutsättning för en ljus skolgård och ger riktning i gaturummen. Gårdsytor ordnas primärt mot väster och norr. Mot Falkenbergsgatan kan ytor för cykelparkering och viss angöring ordnas. Husets placering bidrar till att skärma trafikbuller. Skolmiljön kommer att omges av skärmar för att begränsa bullernivån på gården. Området ska dock vara lätt att nå genom öppningar och tillgängliga passager. Visuell kontakt kan skapas genom transparenta delar i skärmarna.



Sektion genom föreslagen skolbyggnad. Brynolfsgatan med befintligt flerbostadshus till vänster, Ebbe Lieberathsgatan och Mektagonen till höger. Framtagen av D Office arkitekter AB

Som högst kan skolbyggnaden bli cirka fyra våningar. Högsta nockhöjd styrs till 32,0 meter över angivet nollplan (h_3). Byggnadsplaceringen styrs av behovet att skärma buller, skapa en ljus skolgård, fria rum framför befintliga bostäder, stärka gaturummet vid Ebbe Lieberathsgatan men också av behovet av att undvika befintligt ledningsstråk, skyfallsvägar och den trädrad som finns i områdets västra sida. Av dessa anledningar reglerar planen begränsningar av markens byggbarhet genom bestämmelser om mark som inte får bebyggas eller ytor med en mycket begränsad byggrätt för de ytor som avses vara skolgård. Största tillåtna bruttoarea begränsas till 5200 m^2 (e_3) med hänsyn till att byggrätten ska kunna rymma skola eller förskola samt mindre byggnader på skolgården (e_2). En större del av skolgården förses med bestämmelsen Bullerskydd ska uppföras (m_1). Utformning och placering kommer hanteras inom ramen för skolans verksamhetstillstånd. Detaljplanen har visat på ett av flera sätt att skapa tillfredställande ljudmiljö på gården. För att skydda värdefulla träd förses delar av gården med bestämmelserna: Träd med en stamdiameter över 20 centimeter 130 centimeter från markhöjd får endast fällas om det utgör en säkerhetsrisk (n_1), Markens höjd får inte ändras (n_2), Marken ska vara genomsläpplig (n_3) samt Marklov krävs även för fällning av träd med en stamdiameter över 20 centimeter 130 centimeter från markhöjd (a_2). Skolområdets norra spets regleras med prickmark för att skydda markförlagda ledningar. För att ge möjlighet att bygga nödvändiga skyddsåtgärder regleras även denna del av marken med bestämmelsen Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Byggnadsverk grundläggs med hänsyn till befintliga ledningar (u_3). Med byggnadsverk åsyftas bullerskärm och skydd mot skyfall. För att hantera den totala mängden skyfallsvatten inom planområdet tillförs en generell bestämmelse: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse. För att ytterligare skydda utsatta delar av skolbebyggelsen från vatten regleras en del av byggrätten med Lägsta nivå för färdigt golv är +11.0 meter över angivet nollplan. Golv och öppningar tillåts under denna nivå om de kompletteras med vattentät konstruktion eller skydd (b_2).

Gestaltningen utgår från att byggnaden får en stram och robust arkitektur som påminner om traditionell skolbyggnadsgestaltning. Fasaden präglas av en rytmisk och återhållsam struktur där små variationer i detaljerna skapar subtil dynamik utan att störa helhetsintrycket. Materialiteten domineras av tegel eller trä i en varm och inbjudande ton, samtidigt som det skapar en känsla av beständighet och robusthet. Sockelvåningen är

tydligt avgränsad genom en beklädnad i tex grå betong eller puts, vilket förankrar byggnaden mot gatumiljön och förstärker intrycket av en stabil bas. Denna del av gestaltningen regleras med bestämmelsen: Byggnad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_3). Entréerna är markerade genom avvikande material och kulör, som harmoniserar väl med de övriga materialen.

Fönstersättningen är regelbunden och vertikalt orienterad, vilket ger fasaden en lugn och disciplinerat rytmisk karaktär. Fönstren är relativt smala och placerade med jämna mellanrum i både horisontell och vertikal riktning. På entréplanet är fönstren något större och mer robusta i uttrycket, vilket skapar en tydligare kontakt med gaturummet och anpassar byggnaden till människans skala. I denna våning inryms klassrum för praktiskt-estetiska ämnen, vilket medger en avvikande fönstersättning.

Leveranser samt sopbil stannar ute på Brynolfsgatan. Hämtning och lämning av skolbarn sker på kvartersmark i norra delen samt i begränsad del mellan idrottshall och skola (PRH). Behovet av korttidsparkering och personalparkering beräknas till 4.78 p-platser vardera. All parkering för personal anordnas i norra delen av skolområdet.

Förskolealternativ

Om byggrätten utnyttjas för förskola kan en förskola om 8 avdelningar och cirka 140 barn tillskapas med en friyta som med marginal kan tillgodose en god nivå trots ett större behov av korttidsparkering.



Vybild över förskola inom Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av 708:511, vy mot norr längs Ebbe Lieberathsgatan. Framtagen av D Office arkitekter AB.

Förskolebyggnaden placeras i östra delen av användningsområdet, med långsidan parallell med Ebbe Lieberathsgatan. Placeringen ger förutsättning för en ljus skolgård och ger riktning i gaturummen. Gårdsytor kan ordnas mot väster, norr och söder. Mot Falkenbergsgatan kan ytor för parkering och viss angöring ordnas. Alternativt ordnas parkering och angöring från Ebbe Lieberathsgatan, framför eller norr om byggnaden.

Husets placering bidrar till att skärma trafikbuller. Förskolebyggnaden regleras med samma bestämmelser som grundskolealternativet.

Förskolan kan byggas i suterräng med tre våningar mot öster och två mot väster. Högsta nockhöjd är 23,5 meter över angivet nollplan (h_8). Största tillåtna bruttoarea begränsas till 5200 m^2 med hänsyn till att byggrätten ska kunna rymma skola eller förskola samt komplementbyggnader. Behovet av parkering beräknas till 3,2 platser för besökare och 4 för personal.



Till vänster, illustrationsplan, skola och skolgård. Till höger, fasadskisser mot öster och väster. OBS! Situationsplanen är preliminär och byggnaden kan behöva flyttas in något från gatan för att rymma parkering och angöring. Illustrationsplan och fasadskiss framtagna av D Office arkitekter AB.

Byggnaden är utformad med en lågmäld och vänlig arkitektur som passar sin funktion som förskola. Volymen är långsmal och följer gaturummet med ett svagt lutande tak och lätt varierade fasadliv, vilket bryter ner skalan och skapar en mer barnvänlig och inbjudande atmosfär. Gavlarna är enkelt men fint artikulerade med varierad fönstersättning som ger byggnaden en livfull men samtidigt lugn karaktär.

Fasaderna utformas med material i naturlig kulör, exempelvis tegel eller träpanel. Sockeln är klädd i grå natursten eller betongsten, vilket skapar en robust och slitstark bas som tål den vardagliga påfrestningen från barnens lek och mot gatumiljön.

Fönstersättningen är regelbunden men med små variationer som skapar liv och undviker monotoni. Fönstren är antingen kvadratiska eller lätt vertikalt orienterade och ramas in av markerade omfattningar i trä, vilket ger djup och rytm åt fasadytan.

Detaljeringen är genomgående återhållsam och funktionell. Entréer och öppningar är diskret integrerade i byggnadens volym, vilket bidrar till ett lugnt och harmoniskt uttryck.

Idrottshall, Krokslätt 23:13 och 23:14



Vybild, Ebbe Lieberathsgatan/Falkenbergsgatan mot sydväst. Framtagen av D Office arkitekter AB.



Till vänster, planlösning. Till höger, fasader Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan. Planlösning och fasader framtagna av D Office arkitekter AB.

Inom fastigheten Krokslätt 23:13 och 23:14 ges planstöd för att uppföra en idrottshall under användningen skola (S) eller Idrottshall (R_1). Idrottshallen ska kunna byggas frikopplat från eller som en del av skolverksamhet. Byggnaden placeras med närhet till skolgården för att ge trygga och överblickbara miljöer och för att fokusera skolverksamheten till ett begränsat område. Passage mellan skolan och idrottshallen kommer att ske över Falkenbergsgatan. Byggnaden kan sammanbyggas med de bostadshus som ges planstöd direkt i söder längs Ebbe Lieberathsgatan.

Byggrätten ger utrymme för en skolidrottshall och därmed inte en fullstor hall. Markens lutning ger förutsättningar för att delar av byggnadens golvnivå placeras under gatunivån mot Brynolfsgatan. Högsta tillåtna nockhöjd är 25,0 meter över angivet nollplan (h_7).

Cykelparkering, parkering för rörelsehindrad och angöring kan anordnas på kvartersmark på byggnadens norrsida. Om hallen används efter skoltid kan bilparkering ske på skolans parkeringsplats. Hämtning med sopbil sker samordnat med skolverksamheten, från Brynolfsgatan.

Idrottshallen är utformad med en robust och tydlig arkitektur, där en rektangulär volym med svagt lutande tak skapar ett kraftfullt horisontellt uttryck i stadsbilden. Den låga profilen och den strama formen speglar anläggningens funktion och ger en självklar närvaro utan att dominera omgivningen. Byggnaden ligger i suterräng. Den höga delen av byggnaden vänder sig mot Ebbe Lieberathsgatan, medan den lägre delen mot bostadshusen på andra sidan Brynolfsgatan hålls så låg som möjligt. Detta styrs genom regleringen: Byggnad ska utformas med pulpettak (f_4) samt Minsta takvinkel är 5.0 grader (o_3).

Fasaderna utformas med material i naturlig kulör, exempelvis tegel eller träpanel, som harmonierar med den omgivande arkitekturen. För att skapa variation och visuella effekter kan fasaderna bearbetas med subtila reliefmönster och vertikala indelningar som spelar med ljus och skuggor. Entrépartier och detaljer vid sockeln är utformade i en avvikande kulör som kontrasterar vackert mot färgen på övre delarna av fasaden och markerar viktiga punkter på byggnaden. Gestaltningen styrs av bestämmelsen: Byggnad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_3).

För att hantera skyfallsregn tillförs planen den generella bestämmelsen: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse.

Allmännyttiga underjordiska ledningar inom den norra förgårdsmarken skyddas med ett markreservat (u_1).

Fönstersättningen är sparsam och strategiskt placerad. Smala vertikala fönster bryter upp fasaden vid entréer och hörn, vilket skapar orienteringspunkter utan att störa byggnadens bärande och skyddande karaktär – en lösning som är särskilt lämplig för en sportanläggning där stora väggytor krävs interiört.

Entréerna är tydligt markerade för att underlätta orienteringen. Entréfunktionen är placerad i hörnet och i nära anslutning till skolbyggnadens entré på andra sidan gatan. Den omgivande förgården med breda trottoarer bidrar till en välkomnande och funktionell stadsrumsmiljö.

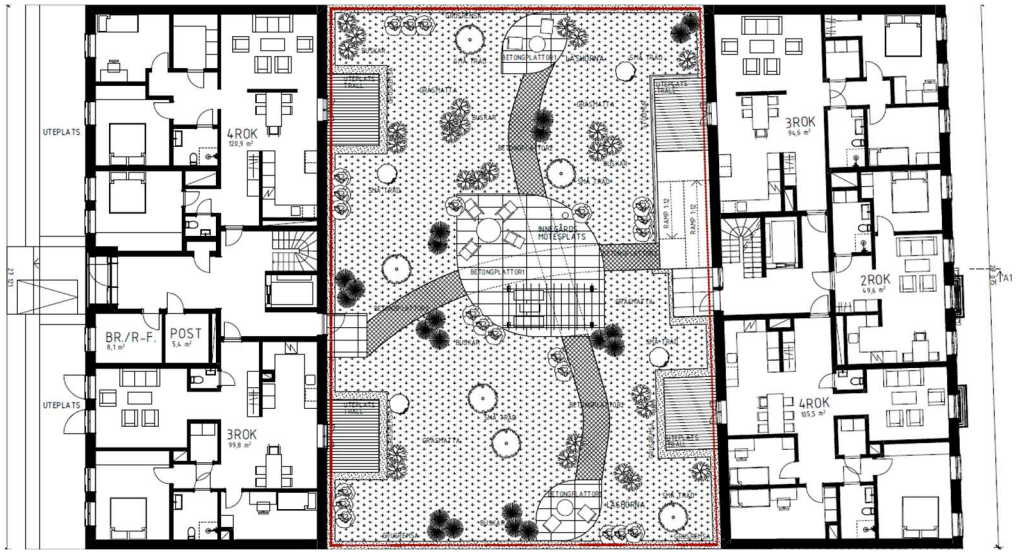
Bostäder, Krokslätt 23:15 och del av 23:20



Fasad mot Ebbe Lieberathsgatan, bostäder inom Krokslätt 23:15 och del av 23:20. Framtagen av Hugo Nils Arkitekter AB.



Fasad mot Brynolfsgatan. Framtagen av Hugo Nils Arkitekter AB.



Illustrationsplan. Framtagen av Hugo Nils Arkitekter AB.

På Krokslätt 23:15 och del av 23:20 ges möjlighet att uppföra ett kvarter med flerbostadshus. Längs Brynolfsgatan kan tre våningar med inredd vind uppföras. Högsta tillåtna nockhöjd är 23,5 meter över angivet nollplan (h_8). Mot Ebbe Lieberathsgatan kan

ett flerbostadshus i sex våningar med inredd vind uppföras. Högsta tillåtna nockhöjd är 29,0 meter över angivet nollplan (h_5).

Bostadshusen regleras med flera bestämmeler. Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4,0 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym, gäller ej mot gård (f_1). Minsta lutning av 32 grader. Takkupor och takterrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel (o_1).

Gestaltningen styrs ytterligare med bestämmelserna: Fasader mot allmän plats ska ovan entrévåningen utformas med en fönstersättning som betonar fasadens vertikalitet och med ett välgestaltat övre avslut (f_5). Takkupor, balkonger och burspråk ska grupperas vertikalt. Maximal bredd per takkupa är 4,5 m (f_2). Byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_6). Inom ett område mot väster regleras balkonger med bestämmelsen: Undantag från bestämmelse om att marken inte för förses med byggnad får medges för utkragande balkonger. Balkonger får kraga ut som mest 1,8 meter och får inte glasas in. (e_4).

Användningen bostad kompletteras i den västra delen av byggrätten med en möjlighet till centrumändamål i begränsad omfattning: Byggnadens våningsplan ovan gatuplanet ska inte användas för centrumändamål (s_5) och i den östra byggrätten med krav på att minst 70 m^2 bruttoarea i gatuplan ska utgöras av lokaler för centrumändamål (s_3). Till centrumändamål räknas bland annat handel, butiker, restauranger, kontor, gym och annan service.

Bebyggelsen ordnas kring en kringbyggd gård där möjlighet att avdela gårdsrummet med komplementbyggnader ges. Gården ligger upphöjd från Ebbe Lieberathsgatan och i suterräng mot Brynolfsgatan. Gårdens högsta tillåtna totalhöjd är 10,5 meter över angivet nollplan, utöver det får komplementbyggnader, tekniska installationer och balkonger uppföras (h_{10}). En generell bestämmelse styr byggnads höjd: Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 4 meter över omgivande mark.

Gården ska utformas för att vara planterbar till minst 35% med ett jorddjup på i genomsnitt >50 cm. Inom den planterbara ytan ska det per 100 kvadratmeter gårdsyta rymmas minst 0,3 träd med minst 8 kubikmeter jordvolym per träd och ett minsta jorddjup på 0,7 meter (b_3).

I händelse av att någon skol- eller idrottsbyggnad inte uppförs norr om gården kan rummet slutas med en vägg som både avgränsar gården och förhindrar buller. Väggen ges planstöd med bestämmelsen Högsta nockhöjd är 29.0 meter över angivet nollplan (h_5).

Bebyggelsen orienteras mot gata för att skapa tydliga gaturum mot Brynolfsgatan och Ebbe Lieberathsgatan och bildar ett långsträckt kvarter tillsammans med sporthallen på fastigheten i norr och det angränsande bostadskvarteret i söder.

Fastigheterna kan angöras från omgivande gator och parkering kan ordnas under den upphöjda gården med infart från Ebbe Lieberathsgatan.

Exploateringens omfattning regleras utifrån hänsyn till goda ljud- och ljusmiljöer i byggnader och på gårdar. Husens skala tar också hänsyn till befintliga hus längs Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan.

Bostäder, Krokslätt 23:20



Vybild mot Ebbe Lieberathsgatan, bostäder inom Krokslätt 23:20. Framtagen av What! Arkitektur.



Fasad mot Brynolfsgatan. Framtagen av What! Arkitektur.

Inom Krokslätt 23:20 ges möjlighet att uppföra ett kvarter med flerbostadshus med cirka 65 lägenheter. Mot väster längs Brynolfsgatan och mot söder kan en L-formad byggnad i cirka tre våningar uppföras. Högsta tillåtna nockhöjd är 23,5 meter över angivet nollplan (h_8). Mot Ebbe Lieberathsgatan kan en byggnad i cirka sex våningar uppföras. Högsta tillåtna nockhöjd är 29,0 meter över angivet nollplan (h_5).

Bostadshusens tak regleras med flera bestämmelser. Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4,0 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym, gäller ej mot gård (f_1). Minsta takvinkel är 32 grader. Takkupor och takterrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel (o_1).

Gestaltningen styrs ytterligare med bestämmelserna om att fasader mot allmän plats ska ovan entrévåningen utformas med en fönstersättning som betonar fasadens vertikalitet och med ett välgestaltat övre avslut (f_5). Takkupor, balkonger och burspråk ska grupperas vertikalt. Maximal bredd per takkupa är 4,5 m (f_2). Undantag från bestämmelse om att marken inte för förses med byggnad får medges för utkragande balkonger. Balkonger får kraga ut som mest 1,8 meter och får inte glasas in (e_4). Inom byggrättens östra del styrs fasadgestaltningen med bestämmelsen: Byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_6).

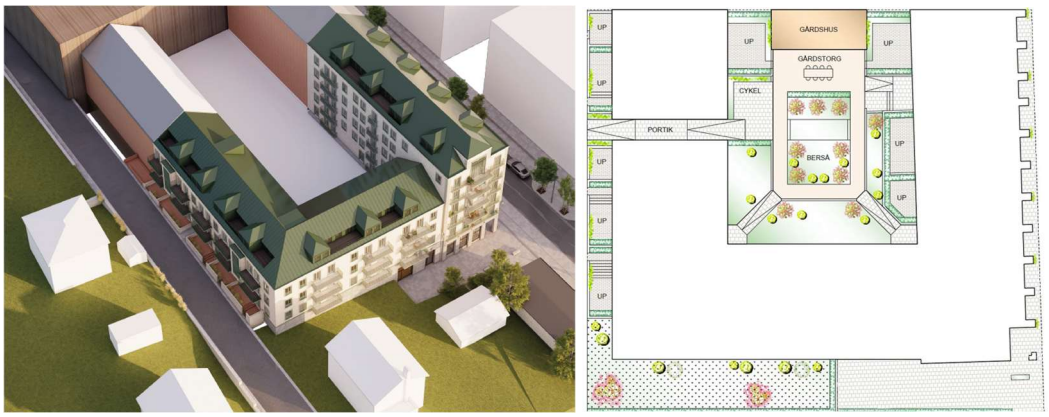
Användningen bostad kompletteras med centrumändamål som begränsas till att våningsplan ovan gatuplanet inte ska användas för centrumändamål (s_5). Till centrumändamål räknas bland annat handel, butiker, restauranger, kontor, gym och annan service. Detaljplanen medger även centrumverksamhet och bostäder i bottenvåning mot Ebbe Lieberathsgatan och ställer krav på att minsta rumshöjd i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska vara minst 3,3 m. Demonterbart bjälklag som inte är en förutsättning för byggnadens bärande konstruktion får anordnas. Minst hälften av bostäderna i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska ha en egen tillgänglig entré mot gata. Minst 30% av arean på fasad i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska utgöras av glasad yta (f_{10}). Utformningen syftar till att skapa en tydlig kontakt mellan byggnad och gata och därigenom bidra till förutsättningar för ett aktivt och tryggt gaturum oavsett användning.

Planbestämmelserna är utformade så att användningen av bottenvåningen kan förändras över tid utan att detta förutsätter omfattande ingrepp i byggnadens bärande konstruktion eller fasadutformning. Genom att bottenvåningen kan inrymma både bostäder och centrumverksamhet möjliggörs en successiv anpassning till efterfrågan. Denna flexibilitet bedöms ge förutsättningar för ett aktivt gaturum även i skeden då underlaget för verksamheter är begränsat och skapar goda förutsättningar för en levande gatumiljö som kan förändras över tid.

Bebyggelsen ordnas runt en kringbyggd gård där möjlighet att avdela gårdsrummet med komplementbyggnader ges. Gården ligger upphöjd från Ebbe Lieberathsgatan och i suterräng mot Brynolfsgatan. Högsta totalhöjd är 10,5 meter över angivet nollplan, utöver det får komplementbyggnader, tekniska installationer och balkonger uppföras (h_{10}). En generell bestämmelse styr byggnads höjd: Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 4 meter över omgivande mark.

Gården ska utformas för att vara planterbar till minst 35% med ett jorddjup på i genomsnitt >50 cm. Inom den planterbara ytan ska det per 100 kvadratmeter gårdsyta rymmas minst 0,3 träd med minst 8 kubikmeter jordvolym per träd och ett minsta jorddjup på 0,7 meter (b_3). Förgårdsmark mot söder innehåller allmännyttiga ledningar och skyddas därför med bestämmelsen: Markreservat för allmännyttiga underjordiska

ledningar (u_1). Området omfattas även av prickmark med betydelsen: Marken får inte förses med byggnad. Ett undantag medges för balkonger som får kraga ut som mest 1,8 meter och får inte glasas in (e_4). Fri höjd under balkong får inte understiga 4,5 meter (f_{11}).



Till vänster, flygvy över föreslagen bebyggelse inom Krokslätt 23:20. Vita volymer visar befintlig bebyggelse, bruna och grå är föreslagen bebyggelse i norr. Till höger, illustrationsplan. Framtagna av What! Arkitektur.

Bebyggelsen orienteras mot gata för att skapa tydliga gaturum mot Brynolfsgatan och Ebbe Lieberathsgatan och bildar ett långsträckt kvarter tillsammans med sporthallen på fastigheten i norr. Husens skala och omfattning regleras utifrån hänsyn till goda ljud- och ljusmiljöer i byggnader och på gårdar och med hänsyn till omgivande gaturum och befintlig bebyggelse.

Fastigheterna kan angöras från omgivande gator och parkering kan ordnas under den upphöjda gården med infart från Ebbe Lieberathsgatan.

Skola och äldreboende, Krokslätt 35:14 samt del av Krokslätt 708:511

Skolalternativ



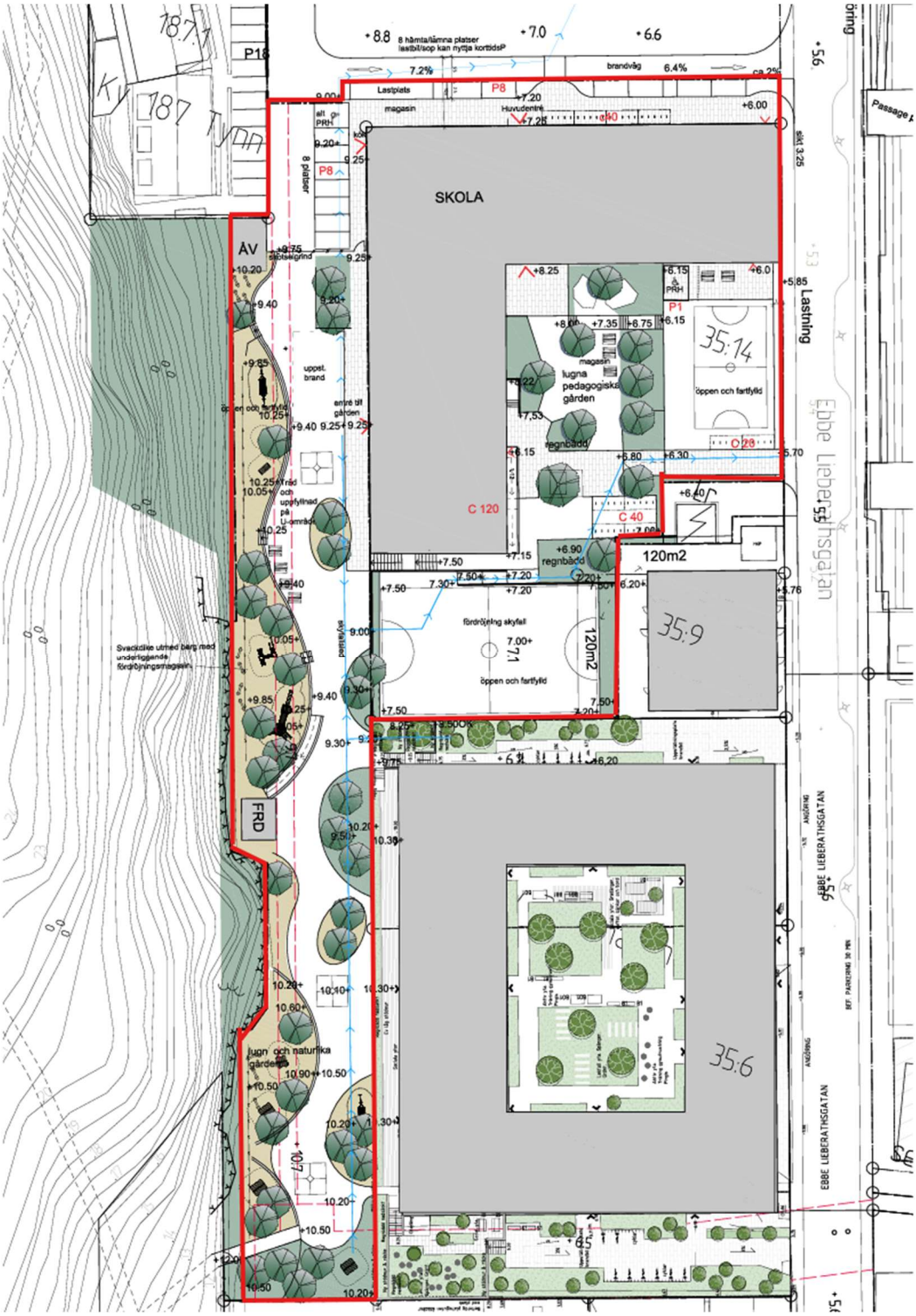
Fasad mot norr. Bilden visar avsedd gestaltning av befintlig byggnad. Framtagen av Semrén & Månsson Group AB.

Krokslätt 35:14 och del av Krokslätt 708:511 planläggs med det primära syftet att ge stöd för skola och skolgård (S). Planen ger verksamheten möjlighet att utvecklas inom befintlig byggnad, genom tillbyggnad eller med helt ny bebyggelse. Fastigheten planeras för att inrymma en skola F-9, för ca 470 elever. För att klara tillräcklig gårdsyta behövs en kompensatorisk yta. Detta kan lösas på skogshöjden väster om skolgården. Byggrätten är något flexibel vad det gäller byggnaders placering men den totala bruttoarean är begränsad till 8800 kvm (e_1). I praktiken kan en byggnad med denna area till exempel placeras längs Ebbe Lieberathsgatan men den exploaterade arean måste då krympa i omfattning jämfört med befintlig byggnad (se sektion och volym längre ner). Av den totala arean ska minst 1400 m^2 bruttoarea utgöras av lokaler för skoländamål (s_4).

För att skapa flexibilitet även i användning tillåts också centrum (C). Användningarna skola och centrum skapar tillsammans möjlighet till en större funktionsblandning. I användningen centrum tillåts tillexempel handel, restauranger, kontor, apotek, lättare former av vård och hälsovård och annan service.



Fasad mot norr med Ebbe Lieberathsgatan till vänster och grönområdet till höger. Bilden visar avsedd gestaltning av befintlig byggnad. Framtagen av Semrén & Månsson Group AB.



Illustrationsplan för skola som visar ett alternativ där befintlig skola rustas upp. Skolans område inramas med röd linje. Framtagen av Landskapsgruppen AB och Semrén och Månsson Group AB.

Högsta nockhöjd är 30,0 meter (h_4) över angivet nollplan vilket för en skola motsvarar fyra våningar och ett sadeltak. Högsta byggnadshöjd är 23,5 meter (h_2) över angivet nollplan. Mindre bebyggelse tillåts i olika omfattning att uppföras på gård vid huvudbyggnad och i avgränsade områden på skolgård. Hus och byggnadsverk av denna

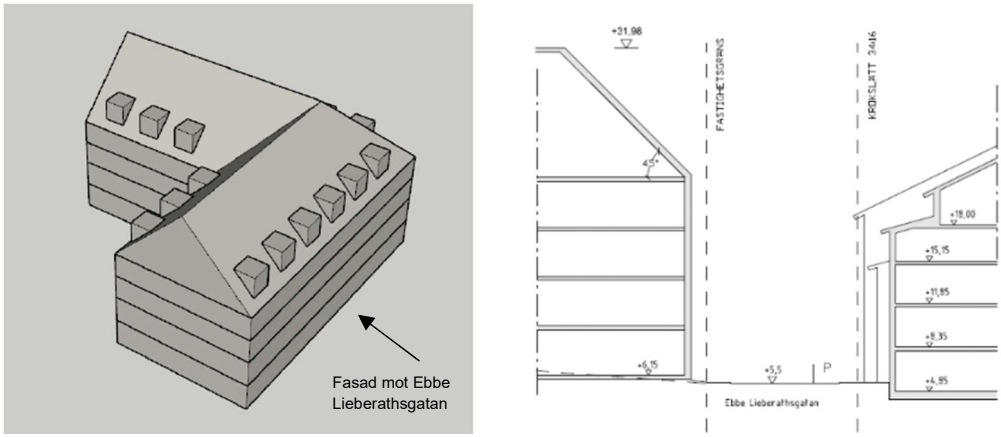
karaktär ges begräsningen: Högsta nockhöjd på byggnad är 4.0 meter över omgivande mark (h12).

För att hantera skyfall tillförs planen en generell bestämmelse: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse. Skydd av bebyggelse är särskilt viktig att etablera inom plusmarken i direkt angränsning till befintlig transformatorstation (E_1) där skyddet kan uppföras som en del av komplementbyggnad.

Inom en avgränsade delar av användningsområdet regleras ytterligare komplement med bestämmelsen: Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled ($ö_1$). Utformningen kan med hänsyn till risken för skyfall kräva att bebyggelsen inte har väggar eller att väggarna tillåter att skyfall kan passera fritt. En generell bestämmelse anger att högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 4,0 meter över omgivande mark.

En stabilitetsutredning har pekat på osäkerheter i delar av området med användningen SD_1C, direkt öster om slänten med naturmark. Flera områden regleras därför med bestämmelsen: Startbesked får inte ges för åtgärder som skapar laster över 10 kPa (utifrån för planen tillhörande grundkarta) förrän markens stabilitet har säkerställts (a_1) och bestämmelsen: Vid belastning överstigande 10 kPa av befintliga marknivåer (enligt tillhörande grundkarta) ska kompenserande åtgärder utföras (b_1).

Under skolområdets västra sida passerar allmänna underjordiska ledningar. Dessa säkerställs i två delområden med bestämmelserna Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u_1) och i ett delområde med Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Byggnad och byggnadsverk grundläggs med hänsyn till befintliga ledningar (u_2).



Bebyggelse inom Krokslätt 35:14 (nybyggnadsalternativ för skola mot Ebbe Lieberathsgatan). Överst till höger, byggnadsvolymen sedd från sydost. Nedan till höger, Ebbe Lieberathsgatans gaturum i sektion. Framtagna av Semrén & Månsson Group AB.

Den offentliga entrén kommer att vända sig ut åt den nya bostadsnära parken norr om skolan. Bebyggelsen kan placeras i fastighetens nordöstra del med den östra fasaden i gatuliv mot Ebbe Lieberathsgatan. Planen skapar möjlighet att uppföra flera

byggnadsdelar som tillsammans formar ett kvarter med en öppning mot sydöst. Den norra fasaden vetter direkt mot en ny gata som också utgör gräns mot parken (se vidare rubriken Friytor och naturmiljö/Park nedan). I väster gränsar en fasad mot en långsträckt skolgård. Skolgården ligger i sluttningsfoten mot grönområdet på höjden i väster. Skolgården ges till större delen rättighet för uppförande av komplementbyggnader. Grönområdet med sin stora andel lövblandskog utgör en tillgång skolmiljön.

I områdets mitt kan gård, angöring samt bil- och cykelparkering ordnas. Infart sker från Ebbe Lieberathsgatan. Parkeringsplatser anordnas även norr om bebyggelsen. Platserna är avsedda för att ge möjlighet att hämta och lämna vid skola. Det totala p-behovet beräknas uppgå till 12 platser inkl. lassning/lossning.

Bebyggelsens omfattning regleras utifrån hänsyn till goda ljud- och ljusmiljöer i byggnader och på gårdar, utifrån tillräckliga gårdsytor för skolverksamhet samt från behovet av att skydda underjordiska allmänna ledningar och med hänsyn till Ebbe Lieberathsgatans gaturum.

Alternativ med äldreboende och förskola



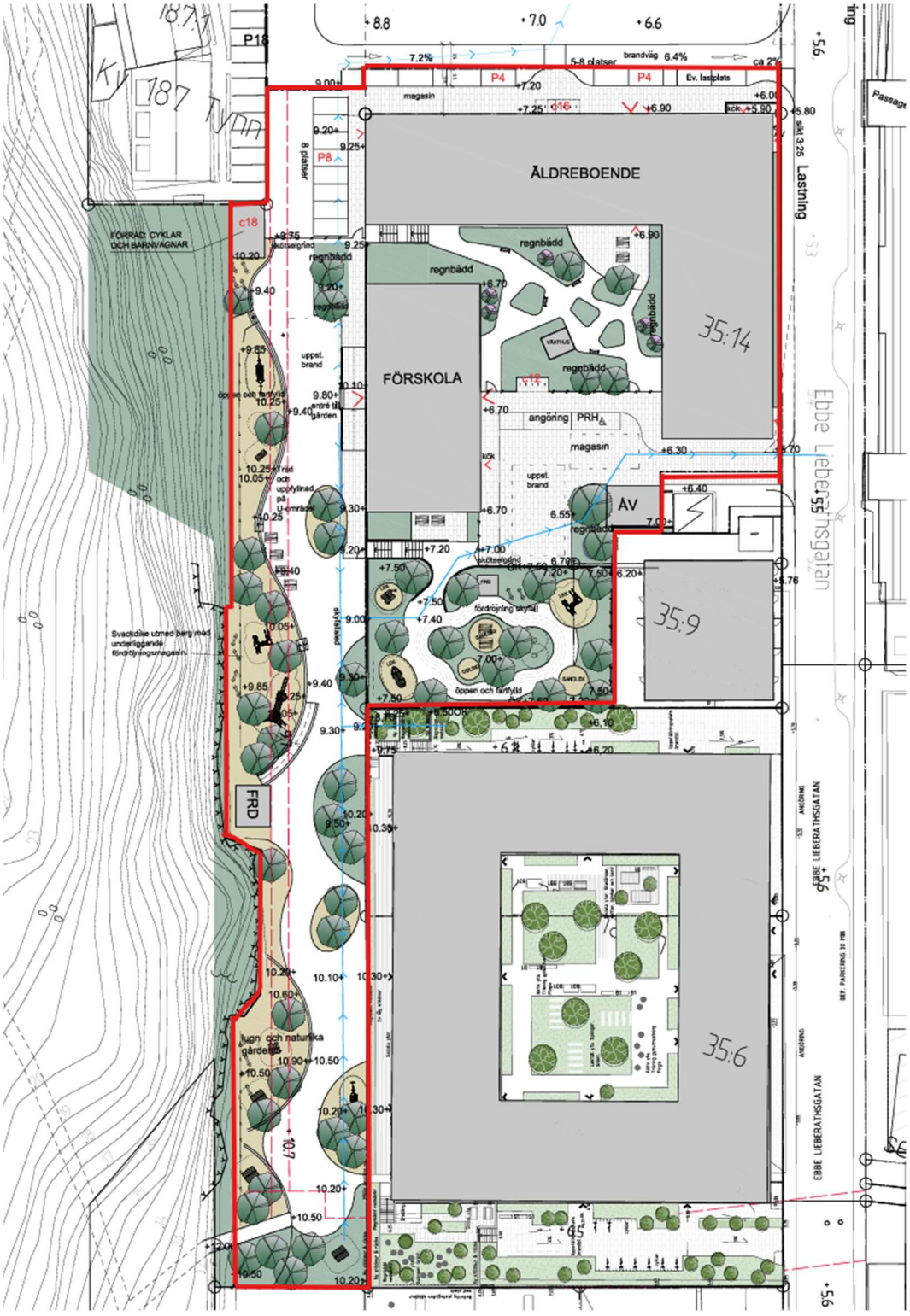
Fasad mot norr. Bilden visar avsedd gestaltning av nytt äldreboende i förgrunden och ny förskola till höger i bakgrunden. Framtagen av Semrén & Månsson Group AB.

Planen tillåter ett bebyggelsealternativ där Krokslätt 35:14 och del av Krokslätt 708:511 bebyggs med äldreboende (D_1) och förskola (S).

Förslaget innehåller ett äldreboende för 90 boende med tillhörande kök och gemensamhetsytor. På gårdssidan anordnas en skyddad trädgård för de boende. Varje avdelning ges tillgång till en större balkong eller ett uterum orienterat mot gården. Byggnadens utformas med fasader i tegel.

Inom gårdsmiljön placeras en förskolebyggnad, utformad som ett fristående gårdshus. Förskolan inrymmer lokaler för cirka 106 barn, kök samt skyddsrum. Byggnaden uppförs i suterräng, där barnens huvudentré placeras på mellanplanets västra sida och med direkt

anslutning till förskolegården. Byggnaden föreslås utföras med träfasader och en sockel i tegel. Materialvalet bidrar till att samordna bebyggelsens gestaltning samtidigt som byggnaderna kan avläsas som separata volymer.



Illustrationsplan för alternativet med äldreboende och förskola. Äldreboende och förskola inramas med röd linje. Framtagen av Landskapsgruppen AB och Semrén och Månsson Group AB.

Alternativet med äldreboende och skola omfattas av samma bestämmelser som skolalternativet. Högsta nockhöjd är 30,0 meter (h_4) över angivet nollplan vilket för ett äldreboende motsvarar fem våningar och ett sadeltak. Högsta byggnadshöjd är 23,5 meter (h_2) över angivet nollplan. Lösning av hämtning av avfall och slam från fettavskiljare behöver utredas vidare för att klara godkända avstånd.

Studentbostäder, Krokslätt 35:9





Till vänster, vy mot söder av byggnad på Krokslätt 35:9, fasad mot Ebbe Lieberathsgatan. Till höger, situationsplan. Framtagna av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.

Fastigheten Krokslätt 35:9 ges möjlighet att bebyggas med studentbostäder (B_1) och Centrum (C). Minst 70 m^2 bruttoarea i gatuplan ska utgöras av lokaler för centrumändamål (s_3). Till centrumändamål räknas bland annat handel, butiker, restauranger, kontor, gym och annan service. I användningen ingår även samlingslokaler, lättare former av vård och hälsovård.

Högsta nockhöjd begränsas med hänsyn till stadsbild, gaturum, solförhållanden på gata och närbelägen bebyggelse till 37,6 m över angivet nollplan (h_1). Höjden motsvarar cirka sju våningar och ett brant sadeltak med inredd vind. Cirka 60 smålägenheter kan byggas. Byggnaden placeras med långsidan mot gatan och ger goda förutsättningar för lägenheter mot väster och öster. På entréplan anordnas cykelrum, soprum, tvättstuga, teknikrum och en flexibel yta för antingen bostadslägenheter, gemensamhetslokal eller en kommersiell lokal. Lägsta våningshöjd i lokaler för centrumändamål ska vara 3,6 meter över angränsande marks medelnivå. Gäller ej mot gård (f_9).

På tomtmarken anordnas planteringar och yta för social samvaro samt komplement i form av byggnad för förvaring av cyklar. Ytor ska avsättas för att hantera skyfall. Det regleras med en generell bestämmelse: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt

som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse.

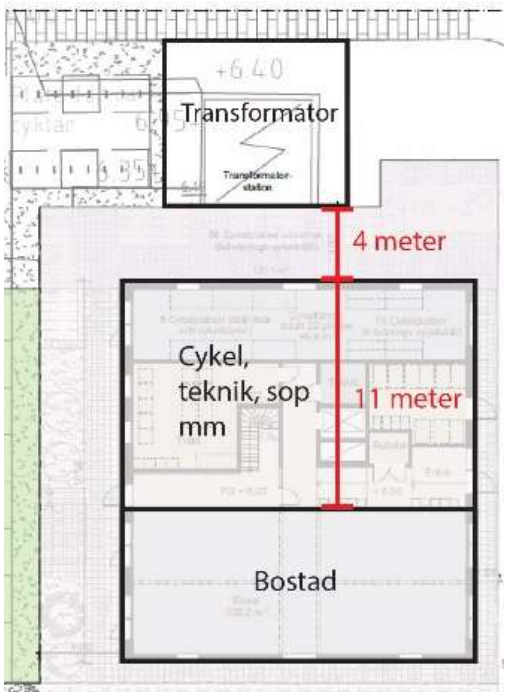
Byggnaden gestaltas med en rustik och tydligt markerad sockelvåning av natursten och övriga fasader av målad träpanel. En bestämmelse som styrker detta tillförs planen. Byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_6).

Taket utformas som ett sadeltak av plåt med tydligt markerad takfot och takfall, med takkupor indragna från fasadliv. Plankartan bekräftar det med bestämmelsen Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym (f_7). Minsta takvinkel är 45 grader. Takkupor och terrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel (o_2).

Fönster placeras symmetriskt i tydliga vertikaler. Entrépartiet mot gatan ligger symmetriskt mitt i byggnaden och markeras tydligt med ett skärmtak och en omfattning av träpanel. Två bestämmelser reglerar fasadens vertikalitet: Takkupor, balkonger och burspråk ska grupperas vertikalt. Maximal bredd per takkupa är 4,5 m (f_2) och Fasader mot allmän plats ska ovan entrévåningen utformas med en fönstersättning som betonar fasadens vertikalitet och med ett välgestaltat övre avslut (f_5).

Tillgänglig parkeringsplats för rörelsehindrade kan ordnas mot gata, nära huvudentré. Plats för cykelparkering finns på gården. Inga bilparkeringsplatser planeras i övrigt då bostäderna riktar sig till studenter och exploatören avser genomföra mobilitetsåtgärder (se rubriken *trafik, parkering, mobilitet, tillgänglighet* nedan). Avfall hanteras från gatan, med direkt access till soprummet.

Norr om fastigheten ligger ett område reglerat som E_1 – Transformatorstation. Avståndet mellan byggrätt för bostäder inom Krokslätt 35:9 och transformatorstationen är fyra meter. Avståndet bedöms rimligt utifrån bostadshusets möjlighet att orientera användningen av entréplan med cykelförråd, teknikutrymmen och soprum närmast E-området och bostäder bortom dessa. Avståndet mellan E-området och bostad eller rum för stadigvarande vistelse på entréplanet blir därför cirka 15 meter och ca 5,5 meter mellan E-området och bostäder på våning två. Möjligheten till bostadsanvändning i entréplan begränsas dessutom ytterligare av kravet på centrumanvändning (s_3). Se även rubriken Strålning.



Princip för planlösning i entréplan Krokslätt 35:9 med utritade avstånd mellan bostad och transformator. Liljewall Arkitekter Aktiebolag

Bostäder och centrumfunktioner inom Krokslätt 35:5 och 35:6



Bostäder och centrumverksamhet inom Krokslätt 35:5 och 35:6. Vy mot nordväst, fasad mot Ebbe Lieberathsgatan. Framtagen av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.

På fastigheterna Krokslätt 35:5 och 35:6 ges möjlighet att uppföra hus som sammanbyggs i fastighetsgräns med delad gård. Byggnaderna får användas för bostads- och centrumändamål, vårdboende samt skola (B, C, D_1 och S). Syftet är att möjliggöra för alltifrån lägenheter till olika kategoribostäder såsom äldreboende med ett något högre vårdinslag. Lättare former av vård och hälsovård ingår även i användningen centrum (C). Användningen ger stor flexibilitet inom byggnaderna och skapar möjlighet till blandade verksamheter, till exempel handel, restauranger, kontor, apotek och annan service. Ändamålsenliga lokaler som bidar till livlighet och närvaro mot Ebbe Lieberathsgatan styrs med bestämmelsen: Lägsta våningshöjd i lokaler för centrumändamål ska vara 3,6 meter över angränsande marks medelnivå. Gäller ej mot gård (f_9). Även en minsta andel lokaler i bottenvåningen mot gata regleras.

Fastigheten Krokslätt 35:5 styrs av bestämmelsen: Av byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska minst 150 m^2 bruttoarea i gatuplan utgöras av lokaler för centrumändamål (s_2). Krokslätt 35:6 styrs av bestämmelsen: Av byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska minst 200 m^2 bruttoarea i gatuplan utgöras av lokaler för centrumändamål (s_1).

Inom tillgänglig gård behöver både boende och skola ha tillräcklig friyta. Storleken på gårdsytan sätter begränsningar för antalet barn eller kategori av skola. Olika totalhöjder

tillåts inom gården för att ge flexibilitet vid nybyggnad eller utnyttjande av befintlig byggnad. För ett nybyggnadsscenario styrs del av gården med bestämmelsen: Högsta nockhöjd är 10,3 meter över angivet nollplan, utöver det får komplementbyggnader, tekniska installationer och balkonger uppföras (h_6). En generell bestämmelse styr komplementbyggnads nockhöjd: Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 4,0 meter över omgivande mark. För att ge planstöd åt befintlig byggnad styrs del av gården med bestämmelsen: Högsta nockhöjd är 18.5 meter över angivet nollplan (h_9). Vid nybyggnad regleras huvudbyggnads högsta nockhöjd med hänsyn till stadsbild, gaturum, solförhållanden på gata och närbelägen bebyggelse till 30,0 m över angivet nollplan (h_4). Höjden motsvarar sex våningar och ett sadeltak med inredd vind.



Situationsplan med Ebbe Lieberathsgatan längs östfasaden. Framtagen av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.

Kvarterets utseende och gestaltning styrs med en rad utformningsbestämmelser: Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4,0 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym, gäller ej mot gård (f_1). Minsta takvinkel är 32 grader. Takkupor och terrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel (o_1). Takkupor, balkonger och burspråk ska grupperas vertikalt. Maximal bredd per takkupa är 4,5 m (f_2). Fasader mot allmän plats ska ovan entrévåningen utformas med en fönstersättning som betonar fasadens vertikalitet och med ett välgestaltat övre avslut (f_5). Byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska

utformas med en tydligt markerad sockelvåning (f_6). Inom delar av förgårdsmarken gäller begräsningar av förgårdsmarken. Inom andra delar tillåts undantag från bestämmelse om att marken inte för förses med byggnad får medges för utkragande balkonger. Balkonger får kraga ut som mest 1,8 meter och får inte glasas in (e_4).

Inom två mindre områden längs med Ebbe Lieberathsgatan tillåts den annars konsekventa linjen av bebyggelse att ha små förskjutningar för att tillåta att befintliga byggnader kan vara kvar. Bebyggelsen regleras med: Högsta nockhöjd är 20.5 meter över angivet nollplan (h_{11}).

För att skapa förutsättningar för träd och möjlighet för en grön gestaltning finns bestämmelsen: Gården ska utformas för att vara planterbar till minst 35% med ett jorddjup på i genomsnitt >50 cm. Inom den planterbara ytan ska det per 100 kvadratmeter gårdsyta rymmas minst 0,3 träd med minst 8 kubikmeter jordvolym per träd och ett minsta jorddjup på 0,7 meter (b_3).

För att hantera skyfallsregn tillförs planen bestämmelserna: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse samt Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled ($ö_1$). Bestämmelsen $ö_1$ ger möjlighet till komplementbebyggelse men den behöver då till exempel utformas med väggar som låter vatten passera.

Förgårdsmark mot söder regleras med bestämmelsen: Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Byggnad och byggnadsverk grundläggs med hänsyn till befintliga ledningar (u_2). Med hänsyn till ledningarna kan endast enklare konstruktioner tillåtas. Inom två mindre områden mot gatan skyddas ledningarna även med Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u_1). Fastigheten Krokslätt 35:5 regleras även med villkor för lov med hänsyn till bristande stabilitet i marken, se vidare rubriken Geotekniska åtgärder.



Fasad mot Ebbe Lieberathsgatan, entréer till trapphus och mindre verksamheter. Framtagna av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.



Fasad mot söder. Framtagna av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.



Fasad mot väster och norr. Framtagna av Liljewall Arkitekter Aktiebolag.

Krokslätt 35:5 förväntas kunna innehålla 95 studentlägenheter samt lokaler i entréplan på 231 kvm, andra typer av bostäder är tillåtet. Totalt p-behov beräknas till 0 p-platser och 1 hkp-parkering och 142 cykelparkeringar.

Krokslätt 35:6 förväntas kunna innehålla 78 äldreboendelägenheter samt 32 lägenheter med en variation i storlek från ettor till fyror samt lokaler i entréplan på cirka 490 kvm. Projektets p-behov beräknas till 22 p-platser och 2 hkp-parkering och 98,4 cykelparkeringar. Tillgänglig angöring till verksamheter kan ordnas utmed Ebbe Lieberathsgatan. Här kan också angöring med sopbil ske. Parkering och angöring för bostäder och verksamheter ordnas i garage i markplan/suterräng.

Bevarande, rivning

För att skapa utrymme för skolverksamhet och idrottshall behöver de mindre bostadshusen inom Krokslätt 19:2, 23:13 och 23:14 rivas. Detsamma gäller för 23:15 där plats bereds för nya flerbostadshus.

För att skapa flexibilitet tillåter planen olika sätt som marken inom Krokslätt 35:40, 35:5, 35:6, 35:9 och 35:14 kan bebyggas på. Nuvarande byggnader kan därför rivas och ersätts av ny bebyggelse om samtliga byggrätter utnyttjas till fullo, då planförslaget inte innehåller något rivnings- eller förvanskningsförbud.

Konsekvensen för möjligheten att utläsa och uppleva områdets kulturhistoriska innehåll med fokus på byggnad bedöms avseende det kulturhistoriska sammanhang som utgörs av stadsutveckling i enlighet med 1913 års stadsplan/utökad genom 1944 års stadsplan som marginell (om de mindre bostadshusen rivs till följd av nya byggrätter) då villaområdet väster om Brynolfsgatan fortfarande kommer finnas kvar och detsamma gäller den friliggande 1950-talsvillan öster om Brynolfsgatan/norr om Varbergsgatan.

Konsekvensen för möjlighet att utläsa och uppleva områdets kulturhistoriska innehåll med fokus på byggnad bedöms avseende det kulturhistoriska sammanhang som utgörs av stadsutveckling i enlighet med 1944 och 1948 års stadsplan som mycket stor (industri- och verksamhetsbyggnaderna rivs till följd av nya byggrätter) då angränsande kvarter är under utveckling/redan omdanats i stor utsträckning vilket medfört att småskalig industri- och verksamhetsbebyggelse från mitten av 1900-talet och framåt delvis redan har rivits.

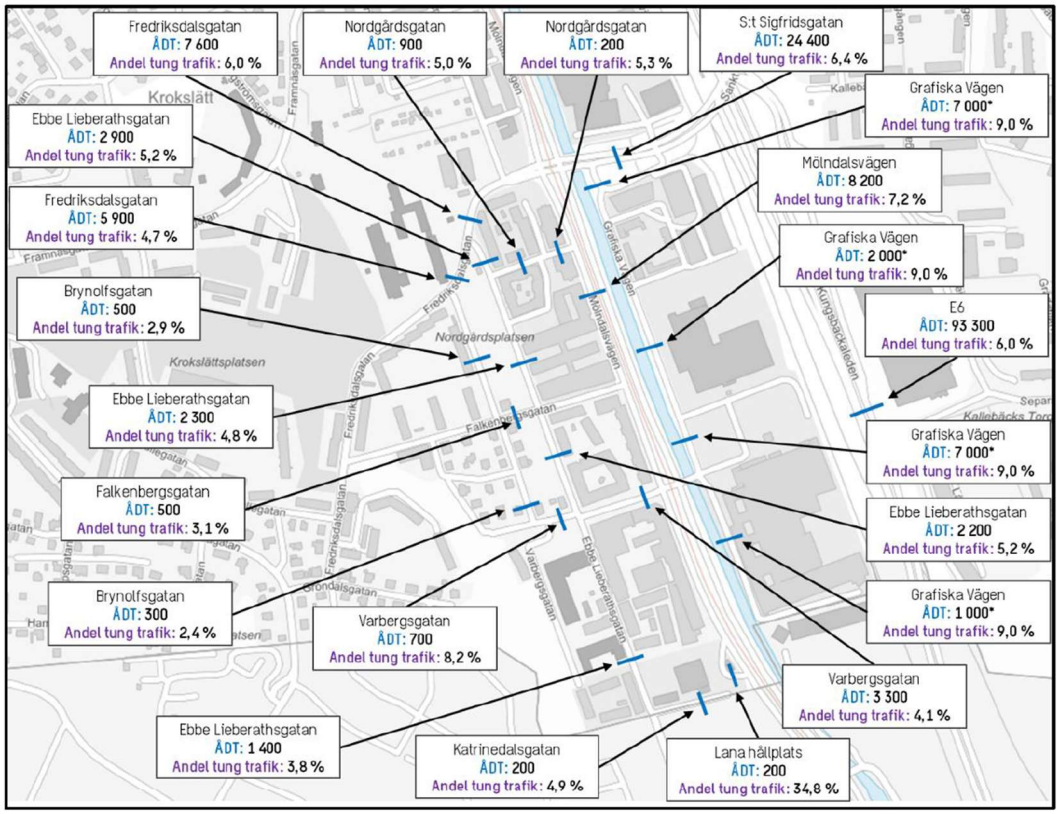
Planen bedöms inte påverka bebyggelse inom angränsande område som omfattas av bevarandeprogram.

Mer om områdets kulturvärden kan läsas i bilagd kulturmiljöutredning.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

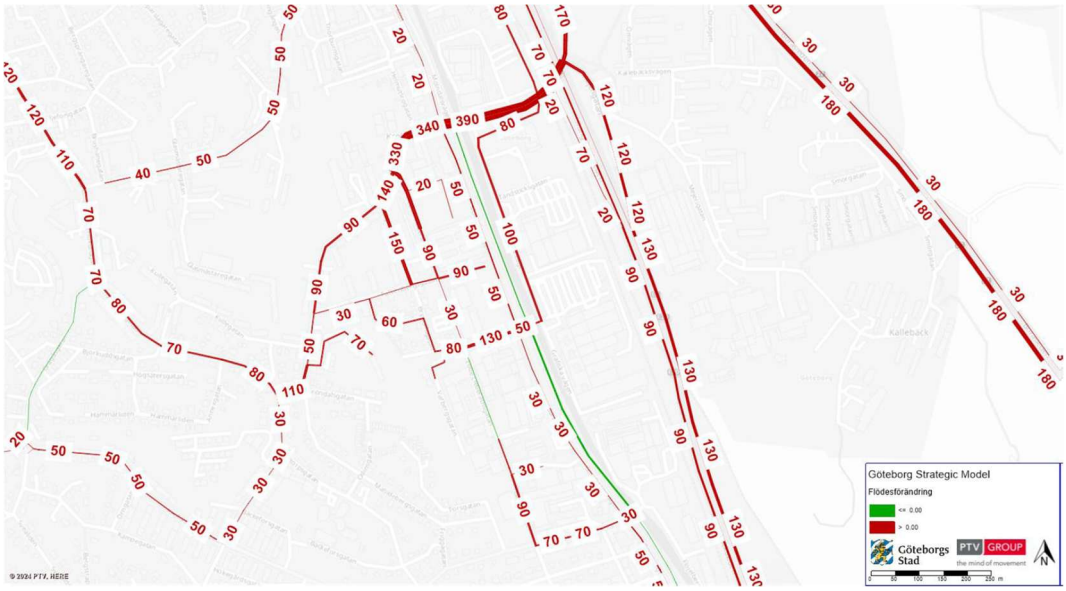
Inom planarbetet har en trafikanalys tagits fram. I kartan nedan redovisas trafikmängder enligt stadens mätningar (2024) inklusive alstrade flöden från de aktuella detaljplanerna för Ebbe Lieberathsgatan och Katrinedalsgatan samt tre övriga kända exploateringar (vid Varbergsgatan, Lyckholms bryggeriområde och Almedals fabriker). Trafikflöden som adderats till trafikmätningarna finns redovisade som differensbild i bilagd Trafikanlys. Trafikflöden för miljöanalyser anges i årsdygnstrafik (ÅDT) och har omvandlats från ÅMVD till ÅDT med den schablonmässiga faktorn 0,9 (ÅDT ≈ 0,9*ÅMVD).

Mätningarna på Trafikverkets väg E6 visar på att trafikutvecklingen i stort stått still sedan år 2015. Basprognosen för sträckan visar på en utveckling kring 10% mellan 2023 och 2040 vilket är lägre än gällande trafikutvecklingstal som skulle gett närmare 17%. Historisk utveckling de senaste mätåren är således ungefär 0% och utvecklingstalen 17%. För denna detaljplan anses en utveckling på 10% lämplig för detaljplanens olika miljöanalyser för att undvika att räkna på för låga trafikflöden.



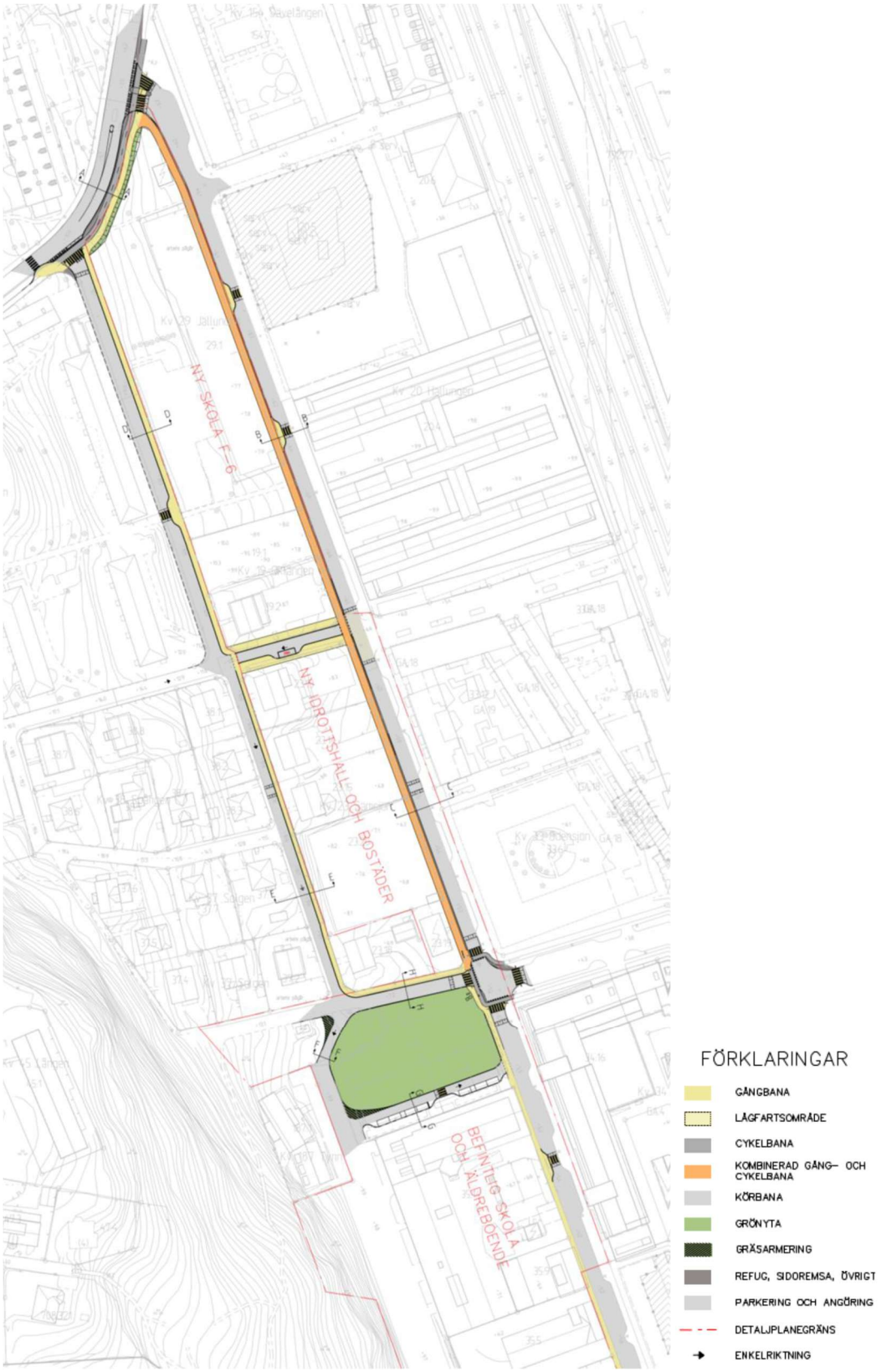
Trafikanlysen hanterar även påverkan på vägnät utanför planområdet, bland annat Lackarebäcksmotet, Kallebäcksmotet och E6. *Framtagen av Sweco Sverige AB.*

I analysen redovisas hur trafikalstring fördelas ut i vägnätet från respektive pågående detaljplan i området. Differensbilder från trafikmodellen illustrerar respektive detaljplans bidrag av trafik omräknat med färdmedelsandelar i linje med hållbarhetsscenariot, dvs. Trafikstrategi 2035. Enligt Göteborgs Stads riktlinjer ska färdmedelsandelar enligt trafikstrategin gälla vid dimensionering av anläggningar för att säkerställa att det som uppförs är med och bidrar till den önskade omställningen mot ett mer hållbart resande, något som bland annat påverkar parkeringstillgång vid nybyggnation och satsningar på gång- och cykelåtgärder i gatuplaneringen. Analysen visar att aktuell detaljplan har en begränsad påverkan på omkringliggande vägar. Kartan nedan visar denna detaljplans trafikflödespåverkan under ett vardagsdygn (röda siffror = trafikökning). *Läs mer i bilagd trafikanalys.*



Karta visar trafikflödespåverkan på vardagsdygnsnivå och utbredning på vägnätet kring Mölndalsåns dalgång från enbart detaljplan för Ebbe Lieberathsgatan (UA1) med färdmedelsfördelning enligt basår 2014. Framtagen av Sweco Sverige AB.

För att tillgodose framkomlighet för större fordon med leveranser till matbutik, skolor och andra verksamheter behöver trafiksituationen ses över. Utrymmen behöver skapas för hämtning och lämning vid skola samt för angöring nära målpunkter. Fordonstrafiken behöver även anpassas för att skapa trygga skolvägar för oskyddade trafikanter och trygga passager krävs över körbanorna. I planarbetet har ett trafikförslag tagits fram i syfte att hantera dessa frågor. Kartan nedan visar föreslagna åtgärder i trafiknätet. *Se även detaljerade kartor och sektioner i bilagt Trafik och utformningsförslag.*



Översiktskarta – trafik och utformningsförslag. Framtagen av Sweco Sverige AB.

Gator, GC-vägar

Planen ger stöd för ombyggnad av Ebbe Lieberathsgatan, en mindre del av Fredrikdalsgatan, Varbergsgatan, Brynolfsgatan och Falkenbergsgatan. En ny gata kan anläggas längs södra och västra delen av parken. Befintliga gator justeras i bredd för möjliggöra nya sektioner och funktioner. Huvudprincipen i förslaget är att fordonstrafik till och från de nya fastigheterna i största mån ska hålla sig på Ebbe Lieberathsgatan.

Ytor och parkeringsplatser för hämtande och lämnande av barn planeras inom skolans område med angöring från Ebbe Lieberathsgatan. På Falkenbergsgatan kan en PRH-plats byggas men inga övriga parkeringar bör tillkomma. Huvuddelen av ankommande till fots eller med cykel väntas angöra väster ifrån och norr om skolbyggnaden eller vid Falkenbergsgatan via ny planerad gång- och cykelväg längs Ebbe Lieberathsgatan.

Huvudstråk för cyklister inom planområdet är en 3,0 meter bred kombinerad gång- och cykelbana längs Ebbe Lieberathsgatan mellan Varbergsgatan i söder och Fredriksdalsgatan i norr. Gång- och cykelbanan är viktigt för att möjliggöra för säkra skolvägar. Längs Fredriksdalsgatan leds cyklister via en separerad 2,4 meter bred cykelbana till befintlig cykelbana öster om korsningen med Ebbe Lieberathsgatan. Även Brynolfsgatan får en breddning av befintlig gångbana, inom befintlig allmän plats för gata.

Utöver utbyggnad av gång- och cykelbanor genomförs flera åtgärder för att förbättra trafiksäkerhet och trygghet. Avsmalningar av vägbanan anläggs för att minska hastigheten där många barn är i rörelse och för att öka tillgänglig yta för skolan. Flera korsningar och viktiga passager förses med övergångställen för att öka säkerheten. Hastighetssäkrande åtgärder i form av förhöjda passager och farthinder tillkommer i hela området. På Ebbe Lieberathsgatan kommer åtgärderna anpassas för att minska risken för vibrationer i närliggande fastigheter, detta på grund av geotekniska förutsättningar.

Falkenbergsgatanens sträcka mellan Brynolfsgatan och Ebbe Lieberathsgatan utformas för främst gång och cykel i kombination med enkelriktad genomfart för angöring av PRH nära entréer. Ytan planeras för låga farter. Detaljerad utformning och genomförande av trafikförslaget samordnas lämpligen med utformning och genomförande av kvartersmark för skola och idrottshall för att tillsammans tillskapa en sammanhängande trygg/säker miljö för skolbarn. *Se även karta under rubriken Trafik, parkering, kollektivtrafik, tillgänglighet ovan samt bilagd Trafik och utformningsförslag.*

Parkering / cykelparkering

Bilparkeringsbehovet inom planområdet har beräknats i enlighet med stadens anvisning för parkering. För bostäder, verksamheter och personalparkering för skola/förskola utgår projekten ifrån startvärde för zon A. För skolors/förskolors korttidsparkering utgår projekten ifrån startvärde för innerstaden då gällande översiktsplan pekar ut området som utvidgad innerstad. Nyligen uppförd kvartersbebyggelse öster och söder om planområdet är uppförd i linje med ÖP och tidigare gällande FÖP som pekade ut området för bebyggelse med tät innerstadskaraktär. Kommande projekt i området förstärker denna utveckling och bedömning.

Parkering ska ske inom kvartersmark, antingen som ytparkering eller i garage. Tillkommande parkering löses inom kvartersmark på den egna fastigheten. Totalt krävs

ca 90 bilparkeringsplatser inklusive PRH efter de avdrag som respektive exploatör kan göra enligt stadens anvisning för parkering. Samtliga exploatörer redovisar en möjlig utformning för sina respektive p-behov bilagda Mobilitet- och parkeringsutredningar. Respektive projekts utformning redovisas under rubriken *Bebyggelseförslag* ovan.

Även cykelparkering beräknas i enlighet med stadens anvisning för parkering och planeras både inne i byggnader och i utemiljöer. Det sammanlagda antalet cykelparkeringar är ca 930 inom planområdet.

Alla parkeringsplatser som idag finns inom planområdet, drygt 300 stycken, kommer att tas bort och ersättas utifrån nytt behov. Några av parkeringsytorna har historiskt använts av fastighetsägare utanför planområdet för att täcka parkeringsbehovet i samband med bygglov och liknande (parkeringsköp). Behovet har dock förändrats genom nya exploateringar som i enlighet med Göteborg stads parkeringspolicy hanterat sitt p-behov inom sina respektive fastigheter. På senare år har vissa markparkeringsytor tillfälligt använts som till exempel etableringsytor för byggprojekt öster om Ebbe Lieberathsgatan samt för tillfälliga p-anläggningar i väntan på att marken ska kunna användas för föreslagen bebyggelse i aktuell detaljplan. I nuläget finns inga gällande parkeringsköpsavtal inom planområdet. Utanför planområdet finns parkeringsanläggningar med ledig kapacitet samt gratisparkeringar längs gator.

Utanför planområdet finns gratisparkeringar längs bland annat Brynolfsgatan. Längs Brynolfsgatan planeras dessa ersättas med ny gångbana. Parkeringarna används enligt kommunens parkeringsinventering främst av personer som inte bor längs gatan. Personerna har i regel möjlighet att parkera där de bor. Åtgärden kan hanteras i enlighet med gällande detaljplan för gatan och behöver inte ingå i denna detaljplan. *Läs mer i bilagda mobilitet- och parkeringsutredningar samt parkeringsinventering.*

Kollektivtrafik

Tillgången till kollektivtrafik bedöms vara god. Västtrafik arbetar med att utöka kapaciteten på spårvägen genom längre spårvagnar vilket bedöms öka tillgången än mer i framtiden.

Tillgänglighet

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom anpassning av mark, tillfartsvägar och entréförhållanden.

Möjligheter att skapa bra stråk för rörelsehindrade och synskadade längs Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan anses som goda eftersom längslutningen är låg och naturliga ledstråk kan skapas med husfasader och skärmar runt skolgård. Angöringsytor finns på den östra sidan av Ebbe Lieberathsgatan. För att tryggt och tillgängligt nå skolbyggnaderna på gatans västra sida föreslås gatan förses med upphöjda övergångställen.

Gång- och cykelbanor utformas med ledstråk för synskadade där naturliga ledstråk inte finns. Delar av Falkenbergsgatan och Fredriksdalsgatan kommer inte att uppnå tillgänglighet för personer med rörelsehinder på grund av lutningen. Anpassningar av kvartersmarken i anslutning till den planerade PRH-platsen norr om idrottshallen bedöms behöva göras för att tillgängligheten till entréer ska kunna säkerställas.

Inga planerade entréer ligger längre ifrån spårvagnshållplats vid Mölndalsvägen än cirka 200 meter.

Service

Planen bedöms generera ett behov av 11,4 - 22,8 skolplatser och 11,4 - 15,96 förskoleplatser. Dessa bedöms ha möjlighet att tillgodoses inom aktuell plan. Staden har dock inte möjlighet att säkerställa både skola och förskola på vad som idag är kommunal mark. Det finns ett stort behov av förskola och skola då det byggts många bostäder i området Krokslätt-Johanneberg på senare år utan att den typen av service dimensionerats därefter. För att kunna möta behovet av förskoleplatser i området bedömer Förskoleförvaltningen att det behövs en ny förskola med plats för 108 barn, motsvarande sex avdelningar. Dessa platser kan tillgodoses i planområdets södra del inom användningen SD_1C, men i så fall i privat regi alternativt genom att staden hyr in sig eller köper marken. I planens södra del finns flera privata fastigheter med tillåten användning för skola/förskola.

Planen är en viktig del av lösningen på närområdets behov av service då flera byggrätter för utbildningslokaler tillskapas. Se även rubriken Skola, Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av Krokslätt 708:511. Inom planområdet planeras även för en ny park och möjliggör för kommersiell service och skolidrottshall.

Friytor och naturmiljö

Planen är en del av lösningen på närområdets behov av friytor.

Park



Situationsplan, förslag till parkens gestaltning och indelning av funktioner. Efter bearbetning av skiss från URBIO AB.

Planen skapar möjlighet för utbyggnad av parkmark inom del av kommunens fastighet Krokslätt 708:511. Parken placeras i anslutning till ett mindre naturområde bestående av lövskog med höga naturvärden. Markytan är plan och används som parkering, större delen är därför hårdgjord. Markens västra delar sluttar brant upp mot lövskogen i väst.

Parken är en så kallad bostadsnära park som ska möta områdets behov av rekreativa miljöer och förstärka grönstrukturen. Parken kommer att omfatta cirka 2400 m². Nya vegetationsytor ersätter de hårdgjorda parkeringsplatserna med planteringar av träd, buskar och perenner samt funktioner för omhändertagande och rening av dagvatten.

Bostadsnära parker har stor betydelse för barn och äldre som rör sig nära sin bostad. Parken ska vara en mötesplats med olika vistelsekvaliteter. Den ska vara möblerad, innehålla lekplats, erbjuda vila och ett varierat växt- och djurliv. Utformningen ska ta till vara kopplingar till intilliggande miljöer samt planerade och befintliga bebyggelsekvarter. Parkområdet ska var tryggt och tillgängligt med goda solförhållanden och mikroklimat.

Förslaget i bilden ovan illustrerar en möjlig utformning och ska ses som ett exempel på utformning. Parken möjliggör där många funktioner såsom exempelvis mötesplatser, vila och kontemplation, både i sol och skugga. Några av dessa platser ligger intill praktrabatter i parkens kantzoner.

Parkens lekmöjligheter finns i förslaget främst i de centrala delarna. Där finns plaster för motoriklek, balanslek, sandlek, lek i lekbuskage samt rollek både på en scen och i en mer avskild och lugnare miljö. Det finns även lekelement i det befintliga naturområdet som lockar leken vidare upp i naturen.

För att skapa en koppling med den intilliggande naturmarken föreslås att en stig anläggs som leder besökare upp genom naturen. Denna stig förses med en sittbänk för att erbjuda besökaren en plats att vila.

Parken ges generöst med grönska för att möjliggöra en grön oas. För att skapa en koppling mellan parken och dess omgivning anläggs flera inbjudande entrézoner eller entréplatser.

Parken kantas av gator i norr, öster och söder samt delas av en gata i väster. Detta medför att parken är bullerutsatt, främst i östra delen. Parken och gatorna planläggs som allmän plats.

Naturmiljö

Att bebygga mark som klassats som naturvärdesobjekt skulle innebära en förlust av biologisk mångfald. Förluster kopplade till död ved kan kompenseras men skulle värden kopplade till levande, grova träd samt berghällar försvinna går det inte att ersätta.

Naturvärdesobjekten ligger huvudsakligen utanför planområdet. De delar som helt eller delvis finns inom området skyddas med planbestämmelser. Trädraden i områdets norra del ges bla en skyddsbestämmelse om att träden endast får fällas om de utgör en säkerhetsrisk (n_1). En mindre yta naturmark närmast parkeringen längs Varbergsgatans sydgående del ingår i planen. Ytan omfattar del av naturvärdesobjekt 3 och utgörs av solexponerade stenhällar som är en av få lokaler för trollsmultron i Göteborgstrakten. Floran är delvis rik och förutom trollsmultron växer här bl.a. duvnäva och stor fetknopp, arter som ofta visar på rikare, basiska bergarter. Berghällarna bedöms ha ett visst

biotopvärde och ett påtagligt artvärde, sammanfattningsvis ett påtagligt naturvärde - klass 3. Området skyddas från exploatering och regleras som allmän plats, Natur.

Väster om mark för skoländamål söder om parken sträcker sig en del av planen upp mot skogsområdet på höjden. Det är en näringsrik lövskog med relativt stort innehåll av död ved, enstaka grova träd, översilade berghällar och inslag av rödlistade arter. Den sammanfattande bedömningen utifrån art- och biotopvärde är att området hyser ett högt naturvärde, klass 2. Marken regleras därför som allmän plats, Natur. Då detaljplanen medför att fler människor kommer röra sig i området kan berghällarnas flora komma att påverkas av ett ökat slitage. *Mer om områdets naturvärden kan läsas i bilagd naturvärdesinventering.*

Sociala aspekter och åtgärder

Området bedöms förbättras ur ett socialt perspektiv då verksamheter och bostäder i olika former blandas. Ombyggnad av trafikmiljön kommer att ge ett ökat stadsliv med säkrare, tryggare och vackrare gator, vilket kommer att skapa en bättre miljö för barn. För ungdomar blir närheten till kollektivtrafik särskilt värdefull.

Den nya bostadsbebyggelsen bidrar till utvecklingen av Mölndalsåns dalgång från industrimiljö till blandstad. Därmed skapas en bättre kontinuitet i stadsstrukturen och en mer sammanhållen stadsdel, utan områden med allt för ensidig karaktär.

Områdets brist på låg- och mellanstadieskola åtgärdas genom att nya och större skolor kan byggas. En bostadsnära park kan utvecklas i områdets mitt. Denna kommer att fungera som mötesplats och erbjuda rekreativa miljöer och en utökad grönstruktur. Även tillkommande skolgårdar kommer att bidra med rekreativa miljöer under kvällstid och helger vilket och ger värdefulla lekmiljöer för barn. Gårdarna kan förses med träd och växter och därmed också stärka grönstrukturen.

Nya bostäder ger möjlighet till en ökad nattbefolkning och ökad närvaro under kvälls- och nattid. Det bidrar i sin tur till ökad trygghet över dygnet. Ebbe Lieberathsgatan kan uppfattas som smal och instängd med fasader nära gatans båda sidor. Det är därför viktigt att arbeta med belysningen längs gatan och gestaltning av byggnader för att skapa en trygg plats.

Teknisk försörjning

Dagvatten och skyfall

Dagvatten

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram. Större delen av planområdet avleds idag till det kombinerade ledningsnätet och endast två fastigheter i söder avleds direkt till Mölndalsån vid dagvattennätet (Krokslätt 35:5 och 35:6). Större delen av dagvattenvolymen från planområdet avleds inte direkt till ett markavvattningsföretag men vid bräddning leds vattnet till Mölndalsån som är ett markavvattningsföretag.

Om planen genomförs innebär det att endast flödet från norra delen av planen ökar. Det finns ett behov av att i området fördröja ca 26 m^3 på allmän platsmark. Detta kan hanteras antingen genom att förlägga en ny dagvattenanläggning på allmän platsmark och/eller att

VA-huvudmannen ser över möjligheterna till andra kapacitetshöjande åtgärder (som exempelvis separering). Utifrån ett större perspektiv och baserat på befintlig kapacitet i ledningsnätet anses dock exploateringen inte ha en betydande påverkan på dagvattensystemet. Ledningen är hårt belastad idag och trycknivån är ovan marknivå även för 10-årsregn utan klimatfaktor. Vattenståndet i Mölndalsån är i den hydrauliska modellen som Kretslopp och vatten äger internt ansatt till 1,5 meter vilket får till följd att ledningen är dämd. Markavvattningsföretaget anses därför inte påverkas negativt till följd av exploatering inom detaljplanen på grund av att uppdämningen gör att dagvatten inte kan rinna ut till Mölndalsån vid toppregn. För att minska trycket på ledningen behövs ytlig fördröjning uppströms i avrinningsområdet men detta hanteras inte inom ramen för detaljplanen. Kretslopp och vatten behöver analysera detta ur ett större geografiskt perspektiv men genomförandet av planen är inte beroende av denna lösning.

Föroreningsberäkningar visar att halter ökar efter exploatering. För att uppnå reningskraven föreslås att ca 3% av kvartersmarken avsätts för reningsåtgärder. Alla ämnen ligger under målvärden och mängderna minskas efter rening i regnbädd eller makadamdike. Detta innebär att planområdet inte försämrar möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten. Dessa bedöms även möjliggöra erforderlig fördröjning.

Med föreslagna åtgärder kan kravet för fördröjning och rening på kvartersmark uppnås.

Skyfall

Flödesvägarna för skyfall följer i stort sett omgivande vägar och gator samt de som korsar planområdet, med en tydlig riktning från väst till öst. Det är viktigt att dessa flödesvägar respekteras i enlighet med föreslagen markmodell. Likaså ska nuvarande volymer och volymer som uppstår till följd av ny bebyggelse alltid hanteras inom respektive fastighet.

I Dagvatten- och skyfallsutredningen föreslås en rad åtgärder för att hantera skyfall inom kvartersmark. Ansvaret ligger på exploatörerna att genomföra och välja lösning. Det kan till exempel vara

- robust höjdsättning av mark och gårdar som fördröjer skyfall och ersätter lågpunkter för att kunna omhänderta samma volym skyfall i framtiden. När skyfallet slutar och kapacitet åter finns i ledningssystemet töms vattnet via fastighetens dagvattensystem.
- höjdsättning av entréer och färdig golvnivå
- murar eller bebyggelse till skydd av samhällsviktig anläggning
- säkerställ öppningar i bullerskärmar
- öppning i gårdar och byggnadsstrukturer där vatten från skyfall kan rinna av, t.ex. genom portiker (funktionen träder i kraft först vid ett större regn än 20-årsregn som är dimensionerande för det vanliga dagvattensystemet).
- större öppningar i fasader så att skyfallsvatten från upphöjda innergårdar kan rinna ut på utsidan fasaden och ner på marken (funktionen träder i kraft först vid ett större regn än 30-årsregn som är dimensionerande för det vanliga dagvattensystemet).

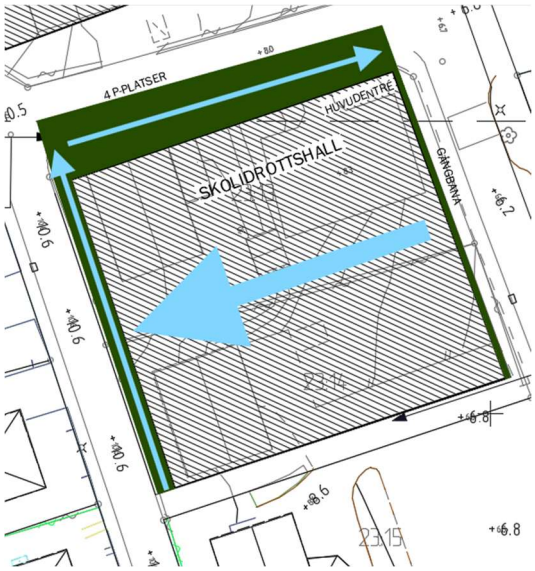
Komplementbyggnader får inte placeras och utformas så de påverkar skyfallsleder, de kan dock användas för att skydda de i skyfallsutredningen särskilt utpekade transformatorstationerna med beteckningen E1.

Skyfallsåtgärderna som föreslås för planen baseras på att höjdsättningsförslaget som presenteras i utredningen genomförs, andra höjdsättningar bedöms dock kunna uppfylla samma syfte. Respektive fastighet behöver fördröja utredningens angivna nuvarande skyfallsvolymer (fördelade per fastighet) och de volymer som uppstår till följd av ny bebyggelse. Färdigt golv-nivå för skolbyggnaden i norr och bebyggelsen inom Krokslätt 35:9, 35:14 behöver anpassas till högsta vattennivå (vatten ska kunna ta sig förbi bebyggelsen utan att dämmas mot fasader) och transformatorstationer i norr och söder behöver skyddas.

Planen reglerar skyfall inom all kvartersmark med bestämmelsen: Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse. Syftet är att bland annat att skydd av befintliga transformatorstationer säkerställs med denna bestämmelse. Inom allmän plats för park reglerar skyfall med bestämmelsen Skyfallsvolym om minst 90 m^3 ska fördröjas. (Begränsas av användningsgräns) ($skyfall_1$).

Med de åtgärder som föreslås bedömer Kretslopp och vatten att det finns möjlighet att genomföra planen enligt Göteborgs riktlinjer för skyfallshantering samt klara MKN vatten.

Då byggrätten för idrottshall ger möjlighet att bebygga större delen av användningsområdet behöver de delar som lämnas obebyggda och begränsas av prickmark utnyttjas för hantering av både dagvatten och skyfall. Anläggningar som kan fördröja och vid behov rena vatten behöver även integreras med övriga funktioner som till exempel parkering, cykeluppställning och grönska inom förgårdsmark eller placeras under mark. Beroende på hallens framtida taklutning med mera kan skyfall hanteras enligt bild för att inte vatten ska bli stående mot fasad eller orsaka skada på fastigheter nedströms.



Ovan till höger, föreslagen taklösning för idrottshallen är ett pulpettak med lutning mot väster enligt stor blå pil. Skyfallsvatten kan flyta över taket och fördröjas i den västra och norra förgårdsmarken innan det släpps vidare på Ebbe Lieberathsgatan.

Läs mer i bilagd dagvatten- och skyfallsutredning.

Vatten och avlopp

Ny bebyggelse bedöms kunna anslutas till befintligt VA-ledningsnät då kapaciteten runt planområdet bedöms vara tillräcklig. Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/ exploatör kontakta Kretslopp och vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem. Om ledningsnätet är kombinerat krävs ytterligare hänsyn.

Om markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning ska Kretslopp och vatten få möjlighet att granska arbetet enligt rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” på Göteborg stads hemsida.

Värme

Göteborg Energi fjärrvärme Göteborg Energi har ett väl utbyggt fjärrvärmenät i området, huvudledningen en DN400 förbinder Göteborg och Mölndals fjärrvärmenät och ett samarbete om värmeleveranser finns. En omläggning av befintlig fjärrvärmeledning vid Brynolfsgatan behöver utföras i och med planförslaget och planerad bullerskärm vid skolområdet i norr.

Befintliga fjärrvärmeledningar passerar genom kvartersmark i områdets norra, västra och mellersta del. Plankartan reglerar några av dessa områden som reservat för allmän underjordisk ledning.

El och tele

Göteborg Energi GothNet AB har befintliga ledningar och kanalisation inom delar av detaljplaneområdet som måste beaktas och hanteras inom projektet.

Inom området finns flera befintliga transformatorstationer och ledningar. En transformatorstation omges av fastigheten Krokslätt 35:14. Ytterligare en transformatorstation med tillhörande ledningar finns i norra delen av planområdet, väster om Ebbe Lieberathsgatan. Plankartan reglerar dessa som E-områden för transformatorstation och ledningar skyddas med u-områden.

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

Övriga ledningar och anläggningar

Gasledningar finns i omgivande gator. Gasledningarna är inte driftsatta, men kan trots det innehålla gas. De måste beaktas vid projektering och arbete i gatorna.

Det finns ett behov av att komplettera området med en spillvattenledning. Planen ger därför stöd för u-område för allmännyttiga underjordiska spillvattenledningar genom södra delen av planens västra sida. U-området sträcker sig sedan öster ut mot Ebbe Lieberathsgatan längst i söder.

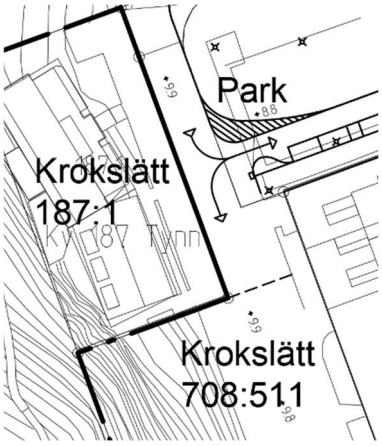
En befintlig pumpstation vid korsningen Varbergsgatan/Ebbe Lieberathsgatan regleras i plankartan som E-område för Tekniska anläggningar.

Avfall

Sophämtning kommer att ske från allmän plats/gata. Miljörum ska placeras med god tillgänglighet, som längst 25m mellan angöringsplats/sopbilens bakdel och soprummets mitt. Sopbilar ska kunna angöra och vända på ett säkert sätt. Backning och backvändning är inte tillåten vid förskolor, skolor, där äldre och handikappade ofta vistas eller på gårdar i bostadsområden.

Fastigheten Krokslätt 187:1 ligger direkt väster om planområdet men är beroende av planområdets vägar för att kunna hantera sophämtning. För att nå fastighetens miljörum krävs en backrörelse mot eller från planerad skolgård inom Krokslätt 708:511. Skolbarns rörelser fokuseras bort från gatan där avfallsfordon avses backa och åtskiljs med ett staket eller annan avskärmning.

Det går att läsa mer om hur avfallshanteringen i området ska fungera under beskrivningen av respektive projekt.



Till höger, principskiss över backrörelse, avskärmning med streckad linje, planområdesgräns med tjockare linje.

Geotekniska åtgärder

Utförda stabilitetsberäkningar visar att stabiliteten för planerade förhållanden är fullgod, under förutsättning att tyngre byggnader och anläggningar grundläggs på ett sätt som begränsar lastökningen på marken så att en tillfredställande stabilitet bibehålls (se rekommenderade lastbegränsningar i karta). Lastbegränsningar införs i detaljplanen för den del som är utpekad med max 10kPa. Resterande delar bedöms ej vara relevanta att reglera i frågan om last då planerad bebyggelse inte riskerar överskrida denna.



Till vänster, rekommenderade lastbegränsningar inom planområdet. Till höger, lägen med otillräcklig stabilitet markerat med röd linje, planområdet med rosa kontur.

Lokalt i detaljplaneområdets södra del är stabiliteten för befintliga förhållanden ej fullgod. Där erfordras stabilitetsförbättrande åtgärder, till exempel korrigering av marknivåer eller ersättning av befintligt fyllnadsmaterial med lättfyllning, för att uppfylla fullgod säkerhet mot stabilitetsbrott. Åtgärden behöver utföras innan detaljplanen antas för att inte äventyra säkerheten för befintliga byggnader och verksamheter vid laga kraft. Några säkerhetshöjande åtgärder kan inte säkerställas genom koppling till nya bygglov för byggnader som redan finns idag, vilka kan komma att finnas kvar då de redan har bygglov, majoriteten av dem kommer också ha fortsatt planstöd i nya planen. Lägen för bristande stabilitet sammanfaller med två stödmurar i öst-västlig och nord-sydlig riktning som hanterar nivåskillnader mellan fastigheterna.

En översiktlig kontroll av områdets sättningsförhållanden visar att marken är sättningskänslig, dvs att även små lastökningar inom området kan ge upphov till marksättningar, t ex genom uppfyllnad eller uppförandet av byggnader.

Sammantaget bedöms detaljplanen kunna genomföras utan att orsaka negativ omgivningspåverkan på omkringliggande byggnader och infrastruktur. I kommande skeden kommer vidare utredningar krävas, för att besvara detaljfrågor gällande eventuella temporära grundvattensänkningar, markrörelser, schaktslänter, grundläggningsalternativ och stödkonstruktioner.

En riskinventering och besiktning av bergsområden såväl inom som utanför planområdet har genomförts. Bergsområdet består av rundade vegetationsbeklädda hällar och är stabilt. Inga potentiellt lösa block har återfunnits i området och sprickfrekvensen är låg. Mindre låga bergsskärningar återfinns längs delar av befintlig parkeringsplats i söder och dessa är helt stabila då de har skrotats efter sprängning. Sten och mindre block från sprängningen och skrotningen återfinns i terrängen bredvid den norra delen av parkeringsplatsen.

Bergsområdet bedöms inte påverkas av genomförandet av detaljplanen då området ska förbli naturmark som ansluter till ett framtida skolområde.

Mer information om områdets geoteknik kan läsas i bilagd Geoteknisk utredning samt bergbesiktning.

I arbetet med planens trafikförslag har geotekniska frågor kopplat till vibrationer hanterats genom anpassningar av farthinder och ramper i syfte att minska fordons påverkan på bostäder längs gatan. *Se vidare i bilagt PM Trafik- och utformningsförslag*.

Markmiljö

Markmiljöutredningar har tagits fram av samtliga markägare inom planområdet.

Krokslätt 35:5

Fastigheten är ca 1800 m^2 och utgörs av en äldre industribyggnad som främst nyttjas som kontor, ytorna kring byggnaden är hårdgjorda. Fastigheten har inrymt industriverksamhet, drivmedelsstation, tryckeri, bilvårdsanläggning och läkemedels-/verkstadsindustri. Fastigheten är registrerad i EBH-stödet som en riskklass 2 (hög risk).

En undersökning har utförts med avseende på jord, grundvatten och porgas samt asfalt. Undersökningen påvisar förhöjda halter i jorden med avseende på metaller (>MKM) i en punkt, petroleumprodukter (>MKM) i en punkt och PAH (som högst >FA) samt ställvis även aromater (som högst >MKM) i 5 punkter. I grundvattnet har förhöjda halter jämfört med opåverkat grundvatten påvisats med avseende på metaller, PAH och PFAS. Vid jämförelse med filtrerade analyser noteras dock att merparten av föroreningarna är partikelbundna. Övriga analyserade ämnen och medier påvisar inga halter högre än KM alternativt laboratoriets rapporteringsgräns.

Undersökningarna indikerar att drivmedelsverksamheten orsakat en lokal oljeförorening och analyser på fyllnadsmaterialet under asfalten indikerar att det troligen funnits och skulle kunna finnas tjärasfalt inom fastigheten. Detta eftersom fyllnadsmassorna delvis har kraftigt förhöjda halter av främst PAH och till viss del aromater. Analys av befintlig asfalt påvisar dock ingen tjärasfalt. Lätt förhöjda halter av arsenik har påvisats i den naturligt avsatta leran, vilket bedöms vara normalt inom Göteborgsområdet.

Föroreningspåverkan inom fastigheten bedöms vara måttlig, ibland hög. Föroreningssituationen bedöms kunna vara acceptabel utifrån nuvarande

markanvändning, men om markanvändningen förändras till en mer känslig markanvändning som till exempel bostäder kommer delar av fastigheten behöva saneras. Främst bedöms ytligt föroreningspåverkat fyllnadsmaterial behöva skiftas mot nya rena massor. De förhöjda halterna i leran bedöms ej behöva åtgärdas, men om leran omfattas av schakt kan de förhöjda halterna ändå innebära en tillkommande kostnad vid kvittblivning.

Krokslätt 35:6
Fastigheten Krokslätt 35:6 är ca 3000 m^2 och utgörs av en gammal industribyggnad som främst nyttjas för kontor och skolverksamhet med hårdgjorda asfalterade ytor omkring. Fastigheten har tidigare nyttjats för industriverksamheter som gjuteri, ytbehandling av metaller och grafisk industri. Fastigheten är registrerad i EBH-stödet som en riskklass 3 (måttlig risk).

En undersökning har utförts med avseende på jord, grundvatten och porgas samt asfalt. Undersökningen påvisar generellt en låg påverkan i fyllnadsmassorna undantaget i en punkt där förhöjda halter (>KM) av PAH och alifater påvisats. Lätt förhöjda halter (>KM) av arsenik har påvisats i den naturligt avsatta leran, vilket bedöms vara normalt inom Göteborgsområdet. De förhöjda halterna i leran bedöms ej behöva åtgärdas, men om leran omfattas av schakt kan de förhöjda halterna ändå innebära en tillkommande kostnad vid kvittblivning.

I grundvattnet har förhöjda halter jämfört med opåverkat grundvatten påvisats med avseende på metaller, PAH och PFAS. Vid jämförelse med filtrerade analyser noteras dock att merparten av föroreningarna är partikelbundna.

Analysresultat från asfaltsprovet visar inga förhöjda PAH-halter varför det inte bedöms vara tjärasfalt. Övriga analyserade ämnen och medier påvisar inga halter högre än KM alternativt laboratoriets rapporteringsgräns.

Föroreningspåverkan bedöms vara låg och utgör inget hinder för nuvarande och planerad markanvändning.

Krokslätt 35:9
Fastigheten Krokslätt 35:9 är ca 600 m^2 och utgörs av två byggnader vilka omgärdar en asfalterad innergård. Det har funnits en maskinhall i källaren av en av byggnaderna. Byggnaderna nyttjas för diverse verksamheter.

En undersökning har utförts med avseende på jord och asfalt. Undersökningarna påvisar generellt inga förhöjda halter i fyllnadsmassorna. Däremot påvisas lätt förhöjda (>KM) halter av främst arsenik i den naturligt avsatta leran, vilket är vanligt förekommande i Göteborgsområdet. De förhöjda halterna i leran bedöms ej behöva åtgärdas, men om leran omfattas av schakt kan de förhöjda halterna ändå innebära en tillkommande kostnad vid kvittblivning. Analysresultat från asfaltsprovet visar inga förhöjda PAH-halter varför det inte bedöms vara tjärasfalt.

Föroreningspåverkan bedöms vara låg och utgör inget hinder för nuvarande och planerad markanvändning.

Krokslätt 35:14
Fastigheten 35:14 är ca 4500 m^2, används som skola och är omgärdad av i huvudsak hårdgjorda asfalterade ytor. Tidigare har här funnits textilverksamhet med tillhörande lager och pannrum med kolförråd.

En undersökning har utförts med avseende på jord och asfalt. Analyser i fyllnadsmassorna påvisar halter lägre än KM för alla analyserade parametrar undantaget en zinkhalt strax över KM i ett av de två proven. I provet på den naturligt avsatta leran påvisas lätt förhöjd halt (>KM) av arsenik, vilket är vanligt förekommande i Göteborgsområdet. Förhöjda halter i leran bedöms ej behöva åtgärdas, men om leran omfattas av schakt kan de förhöjda halterna ändå innebära en tillkommande kostnad vid kvittblivning. Analysresultat från asfaltsprovet visar inga förhöjda PAH-halter varför det inte bedöms vara tjärasfalt.

Föroreningspåverkan bedöms vara låg och utgör inget hinder för nuvarande och planerad markanvändning.

Resterande delar av planområdet
Resterande delen av planområdet är stadens mark samt två privata villafastigheter i planområdets mitt. Fastigheterna inom de norra och centrala delarna av området har främst bestått av bostadshus, parkeringar och diverse småverksamheter (kontor m m) som inte bedöms ha förorenat marken i någon större omfattning.

En undersökning har utförts med avseende på jord, grundvatten och asfalt. Undersökningen påvisar generellt förhöjda halter av främst metaller och PAH i ytlig mulljord och fyllnadsmassor. Vanligen i halter mellan KM och MKM, men ställvis även högre än MKM. Inga klorerade lösningsmedel påvisades. Analyser på tre samlingsprov från ytlig mulljord påvisade varierande föroreningspåverkan med avseende på metaller, PAH och PCB. Inom det norra området påvisades halter lägre än KM, inom det centrala området mellan KM och MKM och inom det södra området halter högre än MKM (PAH).

Undersökningen påvisade förhöjda halter av metaller jämfört med opåverkat grundvatten i analyser på uppslutna prov i alla tre grundvattenrören. Förhöjda halter av PFAS påvisades i gräsytan inom den norra delen av området. Inga klorerade lösningsmedel påvisades. Vid eventuella och framtida markarbeten kan förorenat länsvatten uppträda i schakter och behöva omhändertas och renas innan avledning till ledningsnätet. Områdets geologi med mindre mäktigheter fyllnadsmassor ovan lera innebär dock att grundvattnets rörelser är långsamma och risken för spridning relativt låg.

Två av tre asfaltprov påvisade inga förhöjda halter av PAH och bedöms därför inte vara tjärasfalt. Ett prov i en parkeringsyta inom den centrala delen av planområdet (Krokslätt 23:20) påvisar förhöjda halter av PAH (>FA) och bedöms vara tjärasfalt. Analyser på fyllnadsmaterial under tjärasfalten påvisar kraftigt förhöjda halter av främst PAH och förhöjda halter av aromater. Tjärasfalt samt spår av tidigare beläggning av tjärasfalt har påvisat inom flera delområden inom planen varför det bör förutsättas att det kan förekomma på fler platser och att det där även kan vara förorenade fyllnadsmassor under.

Lätt förhöjda halter av främst arsenik har påvisats i den naturligt avsatta leran, vilket bedöms vara normalt inom Göteborgsområdet. Förhöjda halter i naturligt avsatt lera bedöms ej behöva åtgärdas, men om leran omfattas av schakt kan de förhöjda halterna ändå innebära en tillkommande kostnad vid kvittblivning

Föroreningspåverkan inom stadens fastigheter bedöms vara måttlig, men ställvis hög främst på grund av förekomst av tjärasfalt. Sammanfattningsvis, baserat på analysresultaten bedöms det inte föreligga någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön med nuvarande markanvändning. Föroreningssituationen bedöms inte heller utgöra något hinder för planerad markanvändning. Det kommer dock bli aktuellt med saneringsåtgärder inom delar av området. Kompletterande undersökningar i syfte att avgränsa påvisade föroreningar bör utföras i projekteringsskedet.

Mer information om områdets markmiljö kan läsas i bilagda utredningar.

En generell planbestämmelse om att startbesked inte får ges för byggnad förrän markens lämplighet har säkerställts genom avhjälpande av markföroreningar finns för aktuella områden i plankartan.

Inför arbeten i ett förorenat område ska en anmälan göras om avhjälpande åtgärd till Miljöförvaltningen. Anmälan ska lämnas in i god tid (sex veckor) innan arbetet startar. Risker med spridning av föroreningar via ytvattenavrinning, dagvattensystem eller länshållning behöver hanteras i byggskedet. När schaktarbeten utförs och ytorna inte längre är hårdgjorda kommer vattnet att spridas över större ytor i stället för att ledas till en dagvattenbrunn. Detta innebär att vattnet inte längre har ett lika högt flöde och att det vatten som uppkommer kommer ansamlas i schakter eller infiltreras. När arbeten sker etappvis kommer de delområden som inte berörs av schakt ha fortsatt funktion för omhändertagande av dagvatten. I syfte att säkerställa att dag/länsvatten inte avrinner orenat från arbetsområdet till recipienten ska erforderliga försiktighetsåtgärder vidtas under byggskedet. Planerade arbeten, förslag på försiktighetsåtgärder och kontroller beskrivs inom ramen för en 28 §-anmälan (förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd), vilken lämnas in till Tillsynsmyndigheten. Vattnet ska vid behov renas och Göteborgs Stads riktlinjer och riktvärden enligt ”Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient, rapport R2020:13” ska följas. Uppkomna schaktmassor ska hanteras så att risken för spridning av partiklar/föroreningar via ytvattenavrinning minimeras till exempel genom övertäckning av massor, upplag på hårdgjorda ytor, förvaring på materialskiljande lager eller i täta containrar samt lock/tättingar på eventuellt kvarvarande dagvattenbrunnar. Fastställda krav avseende försiktighetsåtgärder och reningsgrad ställs också på entreprenören i samband med upphandling.

Buller

En trafikbullerutredning har upprättats för detaljplanen.

För bostäder invid idrottshallen överskrids ekvivalent ljudnivå om 60 dBA mot Ebbe Lieberathsgatan. Högsta ekvivalenta ljudnivå är 61 dBA utmed första, delvis andra våning mot Ebbe Lieberathsgatan. Bedömning är att detta bör kunna ses som ett mindre avsteg från bullerförordningen för att undvika att behöva genomföra genomgående

lägenheter i det läget. Maxnivåer överskrider 70 dBA vid fasad, undantaget våning 6 gavelfasad mot söder i samma kvarter.

Vid fasad för studentbostäder i södra delen överskrids ekvivalent ljudnivå om 60 dBA mot Ebbe Lieberathsgatan för våning 1. Ljudnivåer vid övriga bostadsfasader är över lag gynnsamma för att enligt förordningen skapa skyddad sida eller att planera för bostäder om högst 35 kvm.

Ljudnivåer vid fasad utmed entréplan mot skolgård innehåller naturvårdsverkets riktvärden med antagna bullerskyddsåtgärder (bullerplank).

I bullerutredningen redovisas ett förslag på möjlig bullerskyddsåtgärd utmed skolgården angränsande mot Brynolfsgatan, Fredriksdalsgatan och Ebbe Lieberathsgatan. I utredningen föreslås ett bullerplank med en varierad höjd (2,5 till 3,5 meter). Med ett sådant förslag erhålls minst 50 % av skolgårdens yta en dygnsekvivalent ljudnivå 1,5 m ovan mark mindre än eller lika med 50 dBA i enlighet med Naturvårdsverkets riktvärden. Högre skärmar är möjliga att bygga enlig planen om ännu lägre bullervärden på gården önskas i genomförandeskedet. Högre skärmar har dock en större påverkan på stadsrummet och skolgården. Däribland kan nämnas den visuella upplevelsen av skärmen, påverkan på dagsljus och beskuggning, tätare gaturum och ökad byggkostnad. Om lägre nivåer eftersträvas i genomförandeskedet kan kompletterande avskärmningar inne på gården studeras. Dessa skulle kunna skapa rumslighet och lokalt tystare miljöer på valda delar och samtidigt fungera som till exempel bollplank och/eller klättervägg, utan att påverka stadsbilden i lika stor utsträckning som högre plank ute vid allmän plats.

Utredningen visar även att det finns gott om ytor som innehåller riktvärde om ljudnivå på uteplats angränsande till skola och bostäder. Utöver en eventuell gemensam uteplats som innehåller riktvärden för uteplats enligt förordningen, kan därutöver privata balkonger eller fler uteplatser vara mer bullerutsatta.

Sammantaget bedöms att det finns goda förutsättningar för skola, förskola och bostäder inom planerad detaljplan att innehålla riktvärden kring trafikbuller enl. naturvårdsverket och trafikbullerförordningen, förutsatt tillräckligt bullerskydd kring skolgård. Genom att studera respektive byggnad och dess bullerförutsättningar via bullerkartorna kan förslag till vidare planering av bostäder tas fram i samråd med exploatör, arkitekt och akustiker vid planens genomförande. Beräkningar visar att maxnivåer från trafikbuller och antal passager nattetid kommer dimensionera projektering av skalskydd mot buller dvs. yttervägg, fönster och ventiler.

I planens norra del, inom användningen S, regleras huvuddelen av användningsområdet med krav på att bullerskydd ska uppföras (m_1). Där kravet inte ställs förväntas byggnader utgörs tillräckligt skydd. Vid behov av placering av bullerskydd i planens norra spets möjliggörs detta med ytterligare en bestämmelse (u_3) som bland annat tillåter att byggnadsverk kan grundläggas med hänsyn till befintliga ledningar.

Planen säkerställer även en god ljudmiljö för bostäder med följande bestämmelser.

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

Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida.

För små bostäder med boarea max 35 m² gäller i stället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >65 dBA.

Vid en bygglovpliktig ändrad användning av en byggnad gäller i stället att minst ett bostadsrum ska vara vänt mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA.

Med ljuddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA.)

Respektive fastighetsägare ansvarar för att iaktta bullerkrav och utföra åtgärder vid planens genomförande.

Mer information om områdets bullerproblematik kan läsas i bilagd utredning.

Luft

En luftmiljöutredning har genomförts under hösten 2023. Beräknade halter av kvävedioxider (NO_2) och partiklar, PM10 har jämförts med gällande miljökvalitetsnorm (MKN) samt nationella och lokala miljökvalitetsmål.

Halterna av NO_2 och PM10 underskrider MKN i utredningens nollalternativ där även detaljplanens trafikalstring ingår i beräkningen. Resultaten visar att nationella och lokala miljökvalitetsmål klaras, undantaget det nationella miljökvalitetsmålet där 98-percentilen av timmedelvärdet för NO_2 överskrids. Timmedelvärdet längs Ebbe Lieberathsgatan uppgår som högst till 70 µg/m³. Därmed klaras MKN med marginal. Då årsmedelvärdet av NO_2 underskrider 20 µg/m³, innebär detta att även de lokala miljömålen för Göteborgs Stad klaras.

Att miljökvalitetsmålet för timmedelvärdet av NO_2 (60 µg/m³) inte klaras någonstans i utredningsområdet beror på att den bakgrundshalt som använts är skattad till just 60 µg/m³. Bakgrundshalten bygger på den senast tillgängliga mätdata, från åren 2018-2021. Då halterna av NO_2 historiskt sett har minskat i Göteborg och Mölndal, kan bakgrundshalterna komma att minska i framtiden och öka sannolikheten att miljökvalitetsmålet klaras. Det är dock svårt att säga när detta kan komma att ske.

I utredningen har planerad bebyggelse på Ebbe Lieberathsgatan inte inkluderats. De nya byggnaderna kommer att medföra en förtätning av gaturummet och därmed högre halter än resultaten för nollalternativet visar. Tidigare forskning har visat på en potentiell dubblering av haltbidrag från vägtrafik i ett stängt gaturum omgett av bebyggelse (Haeger-Eugensson m.fl, 2019). Eftersom utredningen har tagit höjd för detaljplanens alstring av trafik och transporter i området, är det endast bebyggelseeffekten som eventuellt kommer påverka haltbidraget. Haltbidraget i beräkningarna uppgår till mellan 3–7 µg/m³ för NO_2 och 2 – 4 µg/m³ för PM10, vilket innebär att en dubblering inte skulle medföra några större ökningar.

Det är osannolikt att MKN överskrids vid en förtätning av gaturummet. Det går dock inte att bedöma om lokala miljömålet klaras i gaturummet vid färdigställandet av den

planerade bebyggelsen, för detta krävs ytterligare beräkning där denna inkluderas. Vistelseytor och gårdar är planerade bortvända från gaturummet. Det lokala miljömålet bedöms därför klaras på dessa ytor.

Detaljplanen för bostäder och verksamheter norr om Katrinedalsgatan (DP Katrinedalsgatan) gränsar direkt till aktuell detaljplan och har pågått parallellt. En luftutredning togs under våren 2025 fram för DP Katrinedalsgatans. Utredningen bedöms vara tillämplig även för DP Ebbe Lieberathsgatan och tar upp EUs reviderade luftkvalitetsdirektiv som antogs under oktober 2024.

De kommande gränsvärdena, som ska uppnås 2030, överskrids varken för beräknade halter av NO_2 eller PM10 inom Dp Katrinedalsgatan.

Utifrån DP Katrinedalsgatans luftutredning framgår att området vid eller inpå Mölndalsvägen har höga eller överskridna halter av både PM10 och kväveoxid. Halterna avtar redan efter några meter och håller sig med marginal under riktlinjerna vid planområdet för DP Katrinedalsgatan. Längs Ebbe Lieberathsgatan redovisar samma utredning halter för årsmedelvärdet av PM10 upp till 15 µg/m³ och kvävedioxid upp till 18 µg/m³. Även detta är inom riktlinjerna för respektive halt.

Andelen trafik på de olika gatuavsnitten är påverkande faktorer. Den trafikräkning och trafikalstring som genomfördes kring årsskiftet 2024/2025 visar på ett generellt lägre antal fordon än de siffor som legat till grund både för Dp Katrinedalsgatans luftmiljöutredning och för den utredning som genomfördes för Dp Ebbe Lieberathsgatan hösten 2023. Den senare alstringen redovisar att antalet fordon förväntas vara betydligt färre än tidigare alstring. I samtliga punkter utmed Ebbe Lieberathsgatan visar den senare alstringen på mellan 1000 och 3000 färre fordon.

Båda utredningarna visar på att riktlinjerna kan hållas. Trafikräkningens lägre antal fordon bidrar till att skapa ytterligare marginaler till både de befintliga och de kommande gränsvärdena. Någon ytterligare utredning av luftmiljön inom Dp Ebbe Lieberathsgatan har därför inte bedömts nödvändig.

Mer information om områdets luftmiljö kan läsas i bilagda utredningar.

Dagsljus

Genomförda dagsljusanalyser visar att planens påverkan på omgivande bebyggelse är begränsad relativt platsens läge i staden. Påverkan har hanterats genom att planerade byggnader ges begränsningar i höjd och hålls på lämpliga avstånd från befintliga byggnader. Omkringliggande gators sektion är en viktig parameter för resultatet grannar emellan. Analyserna visar att det vid ett maximalt utnyttjande av föreslagna byggrätter blir något sämre dagsljus i vissa delar av bebyggelsens nedre våningsplan, på gatan och på den föreslagna bebyggelsens innergårdar och utemiljöer. Detta bedöms dock vara en godtagbar påverkan inom den i Översiktsplanen utpekade innerstaden där en högre bebyggelsetäthet ska eftersträvas och kan förväntas. Bedömningen är att påverkan inte riskerar utgöra en betydande olägenhet, varken för grannar eller för kommande boenden inom planområdet.

Mer information om områdets dagsljusförhållanden kan läsas i bilagda utredningar (Dagsljus, VSC och/eller Solstudie).

Strålning

Transformatorstationer kan i sitt närområde ge starkt förhöjda magnetfält. Dessa uppkommer inom några meters avstånd från stationerna. Endast stationer placerade relativt nära bostadsmiljöer kan på ett betydande sätt bidra till människors exponering.

Inom planen ligger en transformatorstation omgiven av fastigheten Krokslätt 35:14 och delar användningsgräns med Krokslätt 35:9. Stationen regleras som E-område i plankartan.

Avståndet mellan byggrätt för bostäder inom Krokslätt 35:9 och transformatorstationen är fyra meter. Avståndet bedöms rimligt utifrån bostadshusets möjlighet att orientera användningen av entréplan med cykelförråd, teknikutrymmen och soprum närmast E-området och bostäder bortom dessa. Avståndet mellan E-området och bostad eller rum för stadigvarande vistelse på entréplanet blir därför cirka 15 meter och ca 5,5 meter mellan E-området och bostäder på våning två.

Vid behov kan även strålning begränsas med olika byggåtgärder, som tex aluminiumplåt på insidan av transformatorstationen eller i bostadshusets yttervägg.

Kompensationsåtgärder

Göteborgs stad arbetar med kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster i plan- och exploateringsprojekt. Kompensationsåtgärder innebär att funktioner och värden som går förlorade vid exploatering kompenseras. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Om detta inte är möjligt ska kompensation användas för att återskapa värdet i närområdet eller ersättas på annan plats eller av annat värde. En sammantagen bedömning och förslag på kompensationsåtgärder har gjorts tillsammans med berörda kommunala förvaltningar.

Cirka 4000 kvm gräs- och ängsyta inom områdets norra del kommer i och med planens genomförande att övergå till skolgård. Kommunens ambition är att skapa sociala värden och kompensera för förlust av biologisk mångfald. Detta kan ske inom de tillkommande skolgårdarna, på lämpliga platser utanför planområdet och i den nya parken i områdets mitt. Se vidare rubriken Park.

Aktuella kompensationsåtgärder rör värden tillhörande en befintlig ängsvegetation, träd samt grön oas (sittplatser). Större delen av kompensationen bedöms kunna hanteras i föreslagen ny park. I gränsen mellan planområdet och naturområdet, väster om planområdet, finns Göteborgs enda kända lokal av trollsmultron. Detaljplanen medför sannolikt att fler människor kommer röra sig i naturområdet vilket medför ett större slitage och risk för att plantorna skadas. Staden bedömer därför i enlighet med miljöbalkens försiktighetsprincip att en del av plantorna ska flyttas till annan lokal.

Kompensation bedöms kunna hanteras på föreslagen skolgård inom Krokslätt 19:1, 19:2 och del av Krokslätt 708:511 med äng och gröna oas (sittplatser). Detta innebär bland annat att minst 50% av skolgårdens friyta ska vara permeabel. För att främja god tillväxt av växtmaterial och skapa en hållbar dagvattenlösning, ska blågröngråa lösningar utredas tidigt i projektet. Utöver bevarandet av trädraden kommer beskuggning på gården i första hand att ske med träd. Möjligheten till gröna tak eller biotoptak kommer att övervägas i senare skede. I angöringszoner eftersträvas att skapa ett artrikt fältskikt med en blandning av perenner, ettåriga och fleråriga örter, lökar och knölar. Alla projekt från och med 2025 kommer använda sig utav ESTER 2.0, Boverkets verktyg för kartläggning av ekosystemtjänster. ESTER ger en god inblick i om projekten ökar eller minskar ekosystemtjänster och biologisk mångfald på platsen. Målet är att öka dessa värden.

Parken och skolgården tillsammans med övrig kvartersmark bedöms totalt sett ha möjligheter att öka antalet ekosystemstjänster inom planområdet.

Grönytefaktor

Göteborgs stad arbetar med grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt för att säkerställa att göteborgarna även i framtiden har tillgång till grönska och ekosystemtjänster.

Grönytefaktorn är ett mått på hur mycket ekosystemtjänster ett område ger, det vill säga hur mycket hjälp vi får av gröna och blå ytor för att hantera platsens miljöutmaningar. Utifrån satta målnivåer och genom att utgå från platsens behov och förutsättningar styrs de åtgärder som är mest effektiva och behövs mest. Kommunen tillsammans med exploatören tar fram beskrivningar på hur olika ytor ska hanteras. Beräkning av grönytefaktor ska alltid tillämpas på mark som ägs av kommunen, men även exploatörer som bygger på egen mark uppmuntras att använda verktyget.

Målnivåer för grönytefaktor inom olika delområden i planen är 0,25 för kvartersmarken, 0,55 för allmän platsmark park och 0,15 för allmän platsmark gata.

Beräkning av grönytefaktorn visar att målnivåerna uppnås i parken, inom skolfastigheten Krokslätt 19:1 och 19:2 och del av Krokslätt 708:511, inom bostadsfastigheterna Krokslätt 23:15 och del av 23:20, inom bostadsfastigheten Krokslätt 23:20, samt skol- och centrumverksamhetfastigheten Krokslätt 35:14 samt del av Krokslätt 708:511.

Även Idrottsfastigheten Krokslätt 23:13 och 23:14 ska arbeta med grönytefaktor. Här har målvärdet dock inte uppnåtts då byggnaden måste uppta hela fastigheten för att rymma en idrottshall av tillräcklig storlek.

Flygtrafik

Föreslagen och befintlig bebyggelsestrukturs placering, höjd och omfattning bedöms inte ha någon påverkan på flygtrafik.

Åtkomst för räddningstjänsten

Inom skola/centrum vid Krokslätt 35:14 kommer trapphus med hiss att utformas som TR2-trapphus, vilket innebär att angöring med brandbil/stegbil på fastigheten ej erfordras. Brandbil för släckningsarbete med slang kan angöra i direkt anslutning till byggnaden från gatan norr och öster om byggnad samt på gården i väster (mindre än 50 m).

För bostäder/äldreboende/studentbostäder inom Krokslätt 35:5 och 35:6 kommer trapphus med hiss utformas som ett TR2-trapphus. Uppställningsplats för brandbil kan ordnas inom 50 m till samtliga entréer på kvarterets norra och södra sida.

Vid studentbostäderna inom Krokslätt 35:9 kommer trapphus med hiss att byggas som ett TR2-trapphus, vilket innebär att angöring med brandbil/stegbil på fastigheten ej erfordras. Brandbil för släckningsarbete med slang kan angöra i direkt anslutning till byggnaden från gatan (mindre än 50 m).

För bostäderna inom Krokslätt 23:20 nås den lägre volymen av stegbil från Brynolfsgatan eller med bärbar stege från gård. Bostadsvolym mot Ebbe Lieberathsgatan nås med stegbil förutsatt att alla lägenheter har fasadyta mot gatan. I annat fall krävs TR2 trapphus. Slutgiltigt val av lösning enligt ovan behandlas i bygglovsskedet.

För skolan inom Krokslätt 708:511 planeras uppgångar som TR2-trapphus. Brandbil för släckningsarbete med slang kan angöra i direkt anslutning till byggnaden från gatan.

Räddningstjänstförbundet Storgöteborg bedömer att ledningsnätet är väl utbyggt utmed Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan och brandposterna utmed dessa gator bedöms täcka den tillkommande byggnationen enligt plan.

Fastighetsindelning

Inom planområdet finns fem fastighetsindelningsbestämmelser (tidigare tomtindelningar): 1480K-III-3955, 1480K-III-4189, 1480K-III-4334, 1480K-III-5021 och 1480K-III-7916. Samtliga tomtindelningar upphör i sin helhet att gälla då planen vinner laga kraft.

Markreservat för underjordiska ledningar framgår av plankartan.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll.

Utbyggnad av allmän plats inom planområdet innebär:

- Nybyggnad av bostadsnära park inom allmän plats PARK
- Inom allmän plats GATA byggs längs Ebbe Lieberathsgatans västra sida befintliga gångbana norr om Varbergsgatan om till kombinerad gång- och cykelbana.

- I den södra delen av planområdet planeras upprustning av befintlig gångbana på västra sidan om Ebbe Lieberathsgatan.
- Längs Ebbe Lieberathsgatan görs avsmalningar och farthinder för att öka trafiksäkerheten.
- Längs Fredriksdalsgatan, mellan Brynolfsgatan och Ebbe Lieberathsgatan, smalnas körbanan av och dubbelriktad cykelbana samt gångbana anläggs på södra sidan och kopplas ihop med befintlig anläggning öster om planområdet.
- Runt den nya parken anläggs en enkelriktad gata som möjliggör in- och utfart till de intilliggande fastigheterna.
- Längs Brynolfsgatans södra del justerat gatusektionen för att få till en mer tillgänglig gångbana.

Utbyggnaden av allmän plats ska finansieras av intäkter för markförsäljning samt genom exploateringsbidrag.

Anläggningar inom kvartersmark

Del av kvartersmarken inom den kommunala fastigheten Krokslätt 708:511 är markanvisad till Hemsö Fastighets AB. Ytterligare två markanvisningar har genomförts för del av fastigheter i den norra delen som planläggs för bostad. En markanvisning innebär en rätt för en intressent att under en viss tid och på vissa givna villkor, få förhandla med staden om förutsättningarna för utveckling av ett visst markområde som staden äger. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna.

Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av anläggningar inom kvartersmark.

Kommunen, genom Stadsfastighetsnämnden, ansvarar för utbyggnad av kommunägd kvartersmark planlagd för skola i norra delen av planområdet, som planeras bebyggas med skola eller förskola.

Kommunen, genom Stadsfastighetsnämnden eller Idrott- och föreningsnämnden, ansvarar för utbyggnad av kommunägd kvartersmark planlagd för skola och idrott i norra delen av planområdet, som planeras bebyggas med idrottshall.

Ny spillvattenledning kommer att förläggas inom områdets sydvästra del, ledningsförläggningen drivs i ett separat projekt.

Anläggningar utanför planområdet

Kommunen ansvarar för utbyggnader av allmän plats utanför planområdet som ingår i planens trafikförslag. Åtgärder finansieras av intäkter för markförsäljning samt genom exploateringsbidrag.

Drift och förvaltning

Kommunen, genom stadsmiljönämnden, ansvarar för drift och förvaltning av allmän plats, gata och park inom planområdet.

Exploatörerna ansvarar för drift och förvaltning av anläggningar inom kvartersmark på respektive fastighet.

Kommunen, genom Stadsfastighetsnämnden, ansvarar för drift och förvaltning av kommunägd kvartersmark planlagd för skola i norra delen av planområdet, som planeras bebyggas med skola eller förskola.

Kommunen, genom Stadsfastighetsnämnden eller Idrott- och föreningsnämnden, ansvarar för drift och förvaltning av kommunägd kvartersmark planlagd för skola och idrott i norra delen av planområdet, som planeras bebyggas med en idrottshall.

Göteborg Energi ansvarar för drift och förvaltning av transformatorstation samt pumpstation inom kvartersmark för teknisk anläggning.

Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen innebär att mark som är utlagd som allmän plats ska överföras till en lämplig kommunal fastighet som har samma ändamål. Kvartersmarken för bostäder kan delas in i flera fastigheter. Föreslagna u-områden framgår av plankartan.

I den norra delen regleras mark som planläggs för skoländamål över till den kommunägda fastigheten Krokslätt 29:1. I kvarteret mellan Falkenbergsgatan och Varbergsgatan regleras mark som planläggs för skol-/idrottsändamål över till fastigheten Krokslätt 23:13. Kvartersmark för bostadsändamål inom samma kvarter regleras över så att det bildar två fastigheter.

I den södra delen regleras det kommunägda området som planläggs för skoländamål över till fastigheten Krokslätt 35:14. Ett markbyte sker mellan fastigheterna Krokslätt 35:9 och 35:14 för att få till en bättre fastighetsindelning.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Krokslätt 708:511	x	x	Avstår mark för skoländamål och erhåller mark för allmän plats
Krokslätt 19:1		x	Avstår mark för skoländamål samt för allmän plats
Krokslätt 19:2		x	Avstår mark för skoländamål samt för allmän plats
Krokslätt 23:13	x	x	Erhåller mark för skol-/idrottsändamål samt avstår mark för allmän plats
Krokslätt 23:14		x	Avstår mark för skoländamål, för bostadsändamål samt för allmän plats

Krokslätt 23:15	x	x	Erhåller mark för bostadsändamål samt avstår mark för allmän plats
Krokslätt 23:19		x	Avstår mark för allmän plats
Krokslätt 23:20		x	Avstår mark för bostadsändamål samt avstår mark för allmän plats
Krokslätt 29:1	x	x	Erhåller mark för skoländamål samt avstår mark för allmän plats
Krokslätt 35:9	x	x	Erhåller mark för bostadsändamål samt avstår mark för skoländamål mm
Krokslätt 35:14	x	x	Erhåller mark för skoländamål samt avstår mark för bostadsändamål

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Det kommunala huvudmannaskapet innebär att kommunen har skyldighet att lösa in allmän plats på fastighetsägarens begäran. Kommunen har också rättighet att lösa in allmän plats. Skyldigheterna och rättigheterna kvarstår efter det att detaljplanens genomförandetid har gått ut.

Längs Ebbe Lieberathsgatans västra sida, norr om Varbergsgatan föreslås en kombinerad gång- och cykelväg att anläggas. Det innebär att gaturummet behöver breddas och det medför att ca 1,5 meter av befintlig kvartersmark föreslås planläggas som allmän plats.

Längs Brynolfsgatans södra del föreslås ny gångbana på östra sidan vilket medför att gatusektionen behöver breddas något och några decimeter av befintlig kvartersmark föreslås planläggas som allmän plats.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Servitut

Inom planområdet finns inga kända servitut som påverkas av planens genomförande.

Nytt servitut eller annan motsvarande rättighet kan bildas till förmån för fastigheten Krokslätt 187:1 inom område planlagt för skoländamål avseende rätt att kunna ta sig till parkering och soprum på fastigheten.

Ledningsrätt

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

Vid överlåtelse av kommunägd mark regleras i genomförandeavtalet att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

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

Inom områden som på plankartan markerats med E och E1 kan tekniska anläggningar placeras. Dessa kan säkerställas med ledningsrätt alternativt avstyckas till egna fastigheter.

Befintlig ledningsrätt inom fastigheten Krokslätt 35:14 bedöms kunna vara kvar.

Markavvattningsföretag

Dagvattnet från planområdet avleds delvis till markavvattningsföretaget Mölndalsåns VF 1955 som är ett Vattenavledningsföretag och delar av sträckan kan vara inaktuell. En ny dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram inför granskningen. Markavvattningsföretaget anses inte påverkas negativt till följd av exploatering inom detaljplanen då uppdämningen gör att dagvatten inte kan rinna ut till Mölndalsån vid toppregn.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter. Ansvar för att ansöka om och bekosta lantmäteriförrättning för övriga åtgärder regleras i genomförandeavtal/exploateringsavtal. Regleringar som ska ske mellan privatägda fastigheter hanteras av berörda parter.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Inom planområdet finns flertalet arrendeavtal. Göteborg Energi Nät AB har ett avtal för transformatorstation som kan vara kvar. Göteborg Energi AB har avtal för pumpstation som kan vara kvar. Arrendeavtal för parkering som kommunen har med Alecta Pensionsförsäkring Ömsesidigt kommer sägas upp. Två tomträttsupplåtna fastigheter finns inom planområdet och tanken är att överenskommelse om förtida upphörande av tomträtt ska tecknas mellan kommunen och tomträttshavarna. Arrendeavtal tecknat med Göteborgs Stads parkeringsbolag för parkering kommer sägas upp.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanens genomförande ska tecknas och dess huvudsakliga innehåll. Innehåll kan

vara utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildningsåtgärder, ledningsflytt m.m. Detaljplanens konsekvenser för exploatören avseende ekonomi, åtaganden mm ska beskrivas.

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

Avtal om fastighetsbildning samt köp kommer att upprättas med parter som berörs av det.

Markanvisningsavtal är tecknade med tre exploatörer och genomförandeavtal ska tecknas i samband med detaljplanens antagande.

Intentionsavtal är tecknat med tomträttshavarna till fastigheterna Krokslätt 19:2 och 23:13. När detaljplanen vunnit laga kraft ska överenskommelse om förtida upphörande av tomträtt tecknas.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare

Avtal har tecknats mellan kommunen och ägarna till fastigheterna Krokslätt 34:10 och 34:18. Nämnda fastigheter ingår i annat detaljplanearbete och fastighetsägarna ska vara med och bidra med exploateringsbidrag till den bostadsnära park som planläggs inom denna detaljplan.

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Inom kommunägda fastigheter kan finnas ledningar som omfattas av markupplåtelseavtal mellan Göteborg Stad och Göteborg Energi som reglerar Göteborg Energikoncernens ledningar inklusive tillbehör i Göteborgs Stad.

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

Befintlig fjärrvärmeledning i norra delen av området föreslås flyttas ut i gatan och kostnader mm finns reglerade i befintligt avtal mellan kommunen och Göteborg Energi.

Dispenser och tillstånd

Inga dispenser eller tillstånd bedöms krävas för planens genomförande.

Tidplan

Samråd: andra kvartalet 2024

Granskning: tredje kvartalet 2026

Antagande: andra kvartalet 2027

Tidplanen ovan är ungefärlig och kan komma att ändras under planprocessen. Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande.

Förväntad byggstart: 2028

Färdigställande: 2035

Tidplanen för genomförandet är en tidig uppskattning baserad på tillgängliga uppgifter i planeringsskedet. Tidplanen kan komma att påverkas av strategiska beslut hos inblandade aktörer, nya omständigheter som framkommer i projekteringsfasen samt omvärldsfaktorer som inte går att förutsäga under planarbetet.

Genomförandetid

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

Planens genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Tiden bedöms vara rimlig för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

I detaljplanen har avvägningar gjorts mellan olika intressen. Den huvudsakliga avvägningen handlar om hur en förtätning i enlighet med översiktsplanen kan ske utifrån en god helhetsverkan och en godtagbar omgivningspåverkan. En sammantagen bedömning är att de värden som tillförs till staden i och med ett genomförande av detaljplanen väger tyngre än omgivningspåverkan. Det blir ett tillskott av skola, bostäder, park och mindre verksamhetslokaler i ett kollektivtrafiknära läge som i översiktsplanen pekats ut som lämplig för tät blandad stadsbebyggelse. Detta är en pusselbit i den pågående utvecklingen av stadsdelen till ett funktionsblandat område av blandstadskaraktär. Nya mötesplatser och vistelseytor möjliggörs och stråk för oskyddade trafikanter förbättras. Fler människor i rörelse i kombination med aktiva bottenvåningar bidrar till trygghet och levande stadsrum.

Bebyggelsens placering och utformning har anpassats till stadsbilden och bullersituationen samt i syfte att minimera påverkan på naturvärden och omgivningen. Planförslaget förändrar utsikten för vissa av de närbelägna fastigheterna och innebär viss försämring vad gäller tillgång till dagsljus och skuggpåverkan. Detta är en konsekvens av att området fortsätter att utvecklas och förtätas i enlighet med stadens intentioner för området.

Volym, skala och gestaltning

Planområdet är beläget i ett område längs Mölndalsåns dalgång som under de senaste åren succesivt har utvecklats från ett verksamhetsområde med stora hårdgjorda ytor till ett område med blandad bebyggelse av bostäder, mindre verksamheter i bottenvåningarna, skolor med mera.

Norra delen
Skolbyggnader orienteras till södra delen av byggrätten för att minimera påverkan på befintliga bostadshus. Huvuddelen av bebyggelsen förskjuts mot Ebbe Lieberathsgatan för att ansluta till den högre skala som finns där. Marken skyddas i väster från att bebyggas med annat än bullerskydd och mindre komplementbyggnader i syfte att skapa avstånd till den lägre kulturmiljön inom kvarteret Rusken. I södra läget är också avståndet från planområdet till bebyggelsen inom kvarteret Rusken längre, vilket minskar påverkan. Skalan för byggrätten för idrottshall och bostadshus ansluter till den lägre villabebyggelsen i väster men tillåts hålla en högre skala mot Ebbe Lieberathsgatan i öster.

Södra delen
Ny bebyggelsen inom planområdets södra del är avsedd att placeras i ungefär samma linje som de befintliga industribyggnaderna och ska därmed ge fortsatt stöd till gaturummet. Bebyggelsens skala har variationer för att anknyta till den uppbrutna och småskaliga industribebyggelse som präglar gatan samt för att möta de högre flerbostadshusen på Ebbe Lieberathsgatans östra sida. Den uppbrutna strukturen kan även avläsas i hur en byggnad tillåts att uppföras som punkthus. Detta placeras dock i samma linje, med betoning av gata och kvartersform, som övrig bebyggelse.

Samtliga bebyggelseförslag i både norra och södra delen har en gestaltning med inspiration av klassisk eller traditionell arkitektur och anknyter till den tegel- och träbebyggelse som återfinns i många delar av Göteborg. I de förslag som utgör underlag för planen är byggnaderna huvudsakligen placerade nära gata och formar eller betonar kvarterens form för att ansluta till den traditionella kvartersstadens utbredning. Byggnaderna utformas, så när som på ett undantag, med sadeltak. För att ytterligare knyta an till stadens traditionella arkitektur placeras fasadelement som fönster, balkonger och takkupor samlat och vertikalt.

Kulturmiljö, rivning och bevarande

Planen skapar nya byggrätter på platsen för flera befintliga hus. Enligt den utredning av kulturmiljö som ligger till grund för planen ger det olika konsekvenser. Om villabebyggelsen i den norra delen tas bort bedöms den kulturhistoriska konsekvensen som marginell då villor ändå finns kvar längs Brynolfsgatan. I den södra delen kan konsekvenserna av en rivning bli större. De småskaliga industribyggnaderna är de sista av sitt slag i närmiljön och möjligheten till förståelse av utbyggnaden i Södra Krokslätt bedöms minska då spåren från denna tid blir färre. Det bedöms också negativt att väl bevarade industri- och verksamhetsbyggnader försvinner. Områdets småskaliga fastighetsstruktur bevaras med planen och landskapets avläsbarhet mellan nya byggnader kommer att bestå.

Utvecklingen bedöms med beaktande av konsekvenser för kulturmiljön vara i linje med stadens strategiska inriktning för området – vars syfte är att gå från ett verksamhetsområde till ett område med blandad bebyggelse av bostäder, mindre verksamheter i bottenvåningarna, skolor med mera.

Kvarteret Rusken som gränsar till planområdet i Brynolfsgatans norra del omfattas av bevarandeprogram. Denna miljö bedöms inte påverkas av detaljplanen.

Buller, sol- och dagsljus

All föreslagen bebyggelse har prövats genom studier av buller, sol- och dagsljus.

I de begränsade fall riktvärden för buller överskrids vid bostäder är bedömning att detta bör kunna ses som mindre avsteg från bullerförordningen. Byggnader kan utformas på flera olika sätt och lösningar för att ordna till exempel skyddad sida, genomgående lägenheter, bostäder om högst 35 kvm och gemensam uteplats finns. Med hjälp av bullerskyddsåtgärd utmed, och vid behov på, gården bedöms det finnas goda förutsättningar för skola att innehålla riktvärden kring trafikbuller enligt naturvårdsverkets riktvärden och trafikbullerförordningen.

Ett genomförande av planen innebär ökad skuggpåverkan och viss försämring av tillgång till dagsljus för vissa närbelägna fastigheter. Detta är en konsekvens av att området fortsätter att utvecklas och förtätas i enlighet med stadens intentioner för området. Förutsättningarna för sol- och dagsljus för föreslagen och befintlig bebyggelse bedöms ändå vara goda. Planen reglerar bebyggelse utifrån hur och vad den påverkar, inom liksom utanför plangränsen. Där avstånd är större, inga bostäder påverkas eller sol- och dagsljus är inom godtagbara nivåer har något högre bebyggelse tillåtits.

Gator och trafik

Mark tas från befintliga fastigheter inom planområdets norra del för att möjliggöra en utökning av gång- och cykelväg längs Fredriksadalsgatan, Ebbe Lieberathsgatan samt gångbana längs Falkenbergsgatan. Längs Brynolfsgatan och Varbergsgatan sker en motsvarande breddning av gångbana inom allmän plats. Hastighetssäkrande åtgärder i form av förhöjda passager och farthinder tillkommer i hela området. Åtgärderna knyter an till befintligt stråk och flöden och syftar till att höja säkerhet för oskyddade trafikanter. Stora delar av gatuutformning grundas i behov av att stärka möjligheten att gå eller cykla till skolorna i området.

Angöring för avfallsfordon sker, vid skolan i norr, på allmän plats längs Brynolfsgatan. Med hänsyn till möjlighet att placera skolbyggnad, ordna skolgård och hantera övrig trafik har detta läge bedömts som mest fördelaktigt. Ytor och parkeringsplatser för hämtande och lämnande av barn planeras inom skolans område med angöring från Ebbe Lieberathsgatan. Läget är valt utifrån möjlighet att hantera trafikflöden, skolgårdens funktioner och placering av skolbyggnaden.

Del av Varbergsgatans ges en ny sträckning genom parken. Läget bedöms lämpligt utifrån möjligheterna att optimera parkytan och knyta an direkt till Brynolfsgatan. Äldre träd i samma läge som gatan har konstaterats vara sjuka och har tagits bort.

Samhällsservice, fri- och grönyta

Ett stort tillskott av bostäder i och utanför planområdet gör det angeläget att möjliggöra för samhällsservice, park- och friytor. Stadens mark är begränsad och behovet större än vad som kan tillgodoses inom detaljplanen. För att kunna ordna rationella ytor för skolverksamhet i planområdets norra del krävs förändringar i ägarförhållanden mellan staden och privata markägare. Privata aktörer ges i sin tur möjlighet att uppföra bostäder. Byggrätten för stadens skola har utformats så att antingen förskola eller grundskola kan uppföras.

Byggrätter för skola ordnas även inom privat mark i planens södra del och ger möjlighet för enskilda aktörer att bedriva skolverksamhet. I samtliga fall är marken begränsad och sätter ramarna för hur stor skolverksamheten kan vara. Ett område av kommunens mark har därför anvisats, till en privat fastighetsägare, avsett för skolgård. Ytor i Stuxbergsparken och på höjden väster om planområdets södra del har med hänsyn till tillgänglighet och kvalitét utpekats som lämpliga som kompensatorisk friyta för att avlasta skolgårdarna.

För att möta behovet av park- och friytor ger planen stöd för en ny park på mark som tidigare varit parkering. Läget har bedömts lämpligt utifrån sin direkta närhet till naturområdet på höjden i väster och möjligheten att koppla samman grönstrukturen för att stärka de ekologiska sambanden. För att ytterligare verka i denna riktning har även bostads- och skolprojekt arbetat med planering av gröna gårdar och tillämpat användningen av grönytefaktor. Ett område med höga naturvärden undantas från bebyggelse och regleras som naturmark för att bevara och öka den biologiska mångfalden.

Motiv till detaljplanens reglering

Användningsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
GATA	Lokalgata	Säkerställa tillgänglighet och trafikförsörjning inom och genom området.	Östra långsidan (Ebbe Lieberathsgatan) samt de delar av kartan som omfattar Brynolfsgatan, Varbergsgatan, Falkenbergsgatan samt ny gata runt parken.
NATUR	Natur	Bestämmelsen skyddar ett område med påtagligt naturvärde från exploatering. Bestämmelsen möjliggör planens syfte att skydda arters livsmiljöer, öka biologisk mångfald och tillgång till grönområden.	Områdets sydvästra del i direkt anslutning till grönområdet på höjden.
PARK	Park	Regleringen möjliggör planens syfte och skapar förutsättningar för att tillgodose behovet av grönytor .	Söder om Varbergsgatan, väster om Ebbe Lieberathsgatan.

Användningsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
B	Bostäder	Bostäder möjliggör planens syfte om ett ökat inslag av blandad stadsbebyggelse i enlighet med intentionerna i gällande översiktsplan.	Planens södra del samt ett kvarter norr om Varbergsgatan.
B_1	Studentbostäder	Studentbostäder möjliggör planens syfte om ett ökat inslag av blandad stadsbebyggelse i enlighet med intentionerna i gällande översiktsplan.	Planens södra del, direkt mot Ebbe Lieberathsgatan.
C	Centrum	Centrum möjliggör planens syfte att komplettera bostadsanvändningen med kombinationer av olika verksamheter.	Planens södra och norra delar.
D_1	Vårdboende	Syftet med regleringen är att tillsammans med användningarna bostäder (B) eller centrum (C) möjliggöra olika typer av kategoribostäder som till exempel seniorbostäder, gruppbostäder, träningsbostäder och liknande typer av boenden som innefattar ett begränsat inslag av vård och hälsovård. Användningen D_1 ger möjlighet för ett något ökat vårdinslag i kategoribostäderna.	Planens södra del, söder om parken och väster om Ebbe Lieberathsgatan inom användningen BCD_1S och SD_1C.
E	Tekniska anläggningar	Anläggningarna servar bland annat bostäder och verksamheter i närområdet och krävs för planens genomförande.	Norr om korsningen Ebbe Lieberathsgatan och Varbergsgatan i områdets mitt.
E_1	Transformator-station	Tre befintliga anläggningar ges fortsatt stöd i planen.	Dels i områdets norra del, dels vid användningen Park söder om Varbetsgatan, dels längs Ebbe Lieberathsgatan norr om användningen B_1C.

R_1	Idrottshall	Användningen möjliggör planens syfte att ge förutsättningar för att minska behovet av idrottshallar i området.	Planområdets norra del, söder om Falkenbergsgatan.
S	Skola	Skola möjliggör planens syfte att lösa bristen på utbildningslokaler. Användningen är flexibel och omfattar därför alla slags skolor och undervisningslokaler.	Användningen finns i områdets norra och södra delar. Skola ingår även som sekundär användning inom byggrätten BCD_1S längst i söder.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	**Bestämmelse**	**Motiv till reglering**	**Läge i kartan**
geo_1	Vid åtgärder som skapar laster över 10 kPa (utifrån för planen tillhörande grundkarta) ska markens stabilitet säkerställas. (Begränsas av användningsgräns)	Den geotekniska utredningen visar att på ett behov av stabiliserande åtgärder om marken belastas över 10 kPa. Syftet med planbestämmelsen är att undvika att marken belastas på ett olämpligt sätt.	Inom användningen Park, området väster om Varbegstagatans nya sträckning genom parken.
$skyfall_1$	Den totala skyfallsvolymen 90 m^3 ska fördröjas.	Skyfallsutredningen pekar ut ett behov av att fördröja 90 m^3 inom markytan.	Inom användningen Park, området öster om Varbegstagatans nya sträckning genom parken.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
…	Marken får inte förses med byggnad	Marken skyddas från att bebyggas för att skydda underjordiska ledningar. Bestämmelsen kombineras med u_3 för att ge möjlighet till att uppföra bullerskydd för skola och skyfallsskydd för transformator.	Planområdets norra del, inom användningen S, norra spetsen.
…	Marken får inte förses med byggnad	Marken och en trädrad skyddas från att bebyggas.	Planområdets norra del, inom användningen S, på skolgård.
…	Marken får inte förses med byggnad	Begränsningen av markens bebyggande tillförs för att skapa förgårdsmark och skydda underliggande ledningar.	Planområdets norra del, inom användningen SR_1, söder om Falkenbergsgatan.
…	Marken får inte förses med byggnad	Ledningar under mark skyddas, placering av byggnader styrs för att stärka gaturum, buller skärmas, dagsljus släpps fram, avstånd till befintlig och ny bebyggelse skapas. Prickmarken syftar också till att skapa förgårdsmark.	Planområdets norra del, inom användningen BC.
…	Marken får inte förses med byggnad	Prickmarken skapar förgårdsmark för möjlighet till parkering och angöring från norr.	Planens södra del, inom användningen SD_1C, direkt mot gata i norr.
…	Marken får inte förses med byggnad	Prickmarken skapar förgårdsmark för möjlighet till parkering, angöring och lokalgata. En av ytorna skyddar även ett markreservat för allmänna underjordiska ledningar.	Två mindre ytor inom planens södra del, inom användningen SD_1C, väster om område för byggnad och öster om plangräns.
…	Marken får inte förses med byggnad	Prickmarken skapar en öppen gårdsyta i den täta strukturen och säkerställer fri väg för	Planens södra del, inom användningen SD_1C, den centrala gården.

		skyfallsstråk.	
…	Marken får inte förses med byggnad	Prickmarken förhindrar att komplementbyggnader på skolgården placeras för nära byggnader inom användningen direkt i öster.	En avlång yta inom planens södra del, inom användningen SD_1C, direkt väster om användningsgräns till BCD_1S.
…	Marken får inte förses med byggnad	Placering av byggnader inom fyra användningsområden samordnas med förgårdsmark för att ge en enhetlig byggnadslinje mot gata. Regleringen görs med hänsyn till dagsljus i bebyggelse rakt över gata, stads- och landskapsbilden samt för att skapa en ändamålsenlig struktur och estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse. En flexibilitet lämnas bitvis för att låta befintliga byggnader utanför byggnadslinjen mot gatan ska kunna finnas kvar.	Planens södra del, längs med Ebbe Lieberathsgatan inom användningen SD_1C, B_1C och BCD_1S.

…	Marken får inte förses med byggnad	Prickmarken skapar obebyggda öppningar mellan Ebbe Lieberathsgatan och naturmarken i väster och säkerställer den visuella kontakten mellan gatan och landskapet. Regleringen görs med hänsyn till stads- och landskapsbilden.	Planens södra del, inom användnings-område BCD_1S.
$ö_1$	Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled	Möjlighet för komplement skapar flexibilitet inom gårdsytan och kan uppföras för att skydda transformatorstationen inom E_1 från skyfallsvatten.	Områdets sydöstra del, yta inom användningen SD_1C som direkt angränsar användningen E_1.
$ö_1$	Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled	För ökad flexibilitet ges förgårdsmarken möjlighet till komplement och låter skyfall att passera obehindrat.	Områdets södra del, norra förgårdsmarken inom användningen SD_1C.
$ö_1$	Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled	Bestämmelsen möjliggör för bebyggande av komplement till skola eller äldreboende, möjliggör en öppning i bebyggelsen och låter skyfall passera utan att stoppas av solida väggar.	Södra delen, två gårdsytor inom användningen SD_1C.
$ö_1$	Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på	Bestämmelsen möjliggör för bebyggande av komplement, möjliggör en öppning i bebyggelsen och låter skyfall passera utan att stoppas av solida väggar.	Södra delen, norra och västra sidan inom användningen B_1C.

	skyfallsled		
$ö_1$	Marken får endast förses med komplementbyggnader och byggnadsverk som placeras och utformas utan påverkan på skyfallsled	Ytan skapar en gles och lägre bebyggd öppning mellan Ebbe Lieberathsgatan och naturmarken i öster och säkerställer den visuella kontakten mellan gatan och landskapet. Regleringen görs med hänsyn till stads- och landskapsbilden, dagsljus i angränsande bebyggelse samt för möjligheten att låta skyfall att passera utan att stoppas av solida väggar. Komplement tillåts för att ge flexibilitet.	Södra delen, längst i söder inom användningen BCD_1S.
s_1	Av byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska minst 200 m^2 bruttoarea i gatuplan utgöras av lokaler för centrumändamål.	Centrumändamål möjliggör planens syfte med en blandad stadsbebyggelse och bidrar till livlighet och aktiverade fasader.	Södra delen, inom del av användningen BCD_1S.
s_2	Av byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska minst 150 m^2 bruttoarea i gatuplan utgöras av lokaler för centrumändamål.	Centrumändamål möjliggör planens syfte med en blandad stadsbebyggelse och bidrar till livlighet och aktiverade fasader.	Södra delen, inom del av användningen BCD_1S.
s_3	Minst 70 m^2 bruttoarea i gatuplan ska utgöras av lokaler för centrumändamål.	Centrumändamål möjliggör planens syfte med en blandad stadsbebyggelse och bidrar till livlighet och aktiverade fasader.	Norra delen, ett egenskapsområde inom användningen BC.
s_4	Minst 1400 m^2 bruttoarea ska utgöras av lokaler för skoländamål.	Skoländamål möjliggör planens syfte att lösa bristen på utbildningslokaler.	Södra delen inom användningen SD_1C.

s_5	Byggnadens våningsplan ovan gatuplanet ska inte användas för centrumändamål.	Centrumfunktionen möjliggör planens syfte. Placeringen syftar till att aktivera gatumiljön och förhindra att hela huset till exempel blir kontor.	Norra delen, tre egenskapsområden inom användningen BC.
h_1, h_3-h_5, h_7, h_8	Högsta nockhöjd är X meter över angivet nollplan	Regleringen görs med hänsyn till stads- och landskapsbilden och till kulturvärden på platsen. Byggnader ges med viss variation enhetliga högsta nockhöjder för att ge goda ljusförhållanden vid ny och befintlig bebyggelse och miljö inom och utanför planområdet samt med hänsyn till Ebbe Lieberathsgatans gaturum. Enhetliga höjder förstärker upplevelsen av en omsorgsfull gestaltning av platsen.	Bestämmelser om högsta nockhöjd tillämpas för de flesta byggrätter inom planområdet.
h_2	Högsta byggnadshöjd är 23,5 meter över angivet nollplan	Bestämmelsen syftar till att tillsammans med h_4 reglera förutsättningarna för byggnadens takform och begränsa påverkan på dagsljus i ny och befintlig miljö.	Södra delen, längs gata inom del av användningen SD_1C.
h_9, h_{11}	Högsta nockhöjd är 18,5 respektive 20,5 meter över angivet nollplan	Bestämmelserna avser endast mindre områden mot gata och skapar möjlighet till bevarande av befintliga byggnader och möjliggör kombination eller ersättning av ny byggnad.	Södra delen, längs gata inom del av användningen SD_1C och BCD_1S.
h_9	Högsta nockhöjd är 18,5 meter över angivet nollplan	Bestämmelsens syfte är att säkerställa att befintlig byggnad kan finnas kvar om ett bevarandealternativ väljs. Om byggnaden rivs bör höjden sänkas för att ansluta till gårdsmiljön som avses ha höjd i enlighet med bestämmelsen h_6.	Södra delen, inom gårdsmiljön med användningen BCD_1S.

h_6, h_{10}	Högsta nockhöjdhöjd är 10,3 respektive 10,5 meter över angivet nollplan, utöver det får komplementbyggnader, tekniska installationer och balkonger uppföras.	Bestämmelsen begränsar upphöjda gårdar i syfte att ge ljusa och rymliga miljöer inom kvarteren och tillräckligt dagsljus i bostäderna. Se även generell bestämmelse ”Högsta nockhöjd på komplementbyggnad är 4 meter över omgivande mark”.	Södra delen, inom flera delar av gård för användningen BCD_1S. Norra delen, inom användningen BC.
h_{12}	Högsta nockhöjd på byggnad är 4.0 meter över omgivande mark	Syftet är skapa möjlighet för uppförande av komplementbebyggelse och skärmtak på skolgård.	Södra delen, inom tre långsträckta områden i västra delen av användningen SD_1C.
n_1	Träd med en stamdiameter över 20 centimeter 130 centimeter från markhöjd får endast fällas om det utgör en säkerhetsrisk	Bestämmelsen skyddar träd som är av värde för stadsbilden samt träd inom ett område med naturvärdesklass 3.	Inom mark för skoländamål, S i planens norra.
n_2	Markens höjd får inte ändras	Bestämmelsens syfte är att skydda en trädrad som är av värde för stadsbilden.	Inom mark för skoländamål, S i planens norra del.
n_3	Marken ska vara genomsläpplig	Bestämmelsens syfte är att skydda en trädrad som är av värde för stadsbilden.	Inom mark för skoländamål, S i planens norra del.

u_1	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.	Bestämmelsen skapar ett reservat för allmännyttiga ledningar.	Norra delen, området norr om idrottshallen, SR_1, och södra delen av användningen BC. Södra delen, nordvästra och sydvästra hörnen av användningen SD_1C. Södra delen, två mindre områden i sydöstra delen av användningen BCD_1S.
u_2	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Byggnad och byggnadsverk grundläggs med hänsyn till befintliga ledningar.	Bestämmelsen skapar ett reservat för ledningar och skyddar dessa från att byggas över med bebyggelse av permanent karaktär.	Södra delen, två stråk i södra delens västra och södra sida.
u_3	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar. Byggnadsverk grundläggs med hänsyn till befintliga ledningar.	Bestämmelsen skapar ett reservat för ledningar. Vid behov av bullerskydd får detta anläggas om det sker med hänsyn till befintliga ledningar.	Inom mark för skoländamål, S, i planens norra del.
m_1	Bullerskydd ska uppföras.	Krav att uppföra bullerskydd för att tillgodose ljudmiljö på skolgården. Syftet är att gården ska bullerskyddas med skärmar i de lägen byggnader inte utgör denna funktion. Bestämmelsen gäller över området som omfattas av plusmark.	Norra delen, större del av skolgården.
o_1	Minsta takvinkel är 32 grader. Takkupor och terrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel.	Regleringen görs med hänsyn till stads- och landskapsbilden och för att ge goda ljus-förhållanden vid ny bebyggelse, befintlig bebyggelse och miljö utanför planområdet.	Norra delen, inom byggrätt med användningen BC. Södra delen inom område med användningen BCD_1S.

o_2	Minsta takvinkel är 45 grader. Takkupor och terrasser tillåts ha vinklar som avviker från takets vinkel.	Bestämmelsen reglerar takets lutning och ger byggnadshöjd i förhållande till angiven nockhöjd. Regleringen görs med hänsyn till stads- och landskapsbilden och för att bevara goda ljusförhållanden vid ny bebyggelse, befintlig bebyggelse och miljö utanför planområdet samt med hänsyn Ebbe Lieberathsgatans gaturum.	Södra delen, inom användningen B_1C.
o_3	Minsta takvinkel är 5.0 grader	För att ansluta till två olika skalor, en lägre mot Brynolfsgatan i väster och en högre mot Ebbe Lieberathsgatan i öster, ska byggnadens pulpettak ha en mista lutning, med en lägre betoning mot väster och en högre mot öster.	Planens norra del, inom användningen SR_1.
f_1	Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4.0 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym, gäller ej mot gård.	Intentionen är att säkerställa att byggnadens siluett inte störs av tekniska byggnadsdelar samt säkra arkitektonisk kvalitet. Mot gården är utformningen friare. Bestämmelsen fokuserar på väl gestaltade tak. Mindre installationer såsom huvar och installationer kopplat till taksäkerhet tillåts och ska utgöra en god helhet i takgestaltningen.	Planens norra del, inom användningen BC. Södra delen, inom användningen BCD_1S.

f_2	Takkupor, balkonger och burspråk ska grupperas vertikalt. Maximal bredd per takkupa är 4,5 meter.	Bestämmelsen syftar till att ge tak och fasader ett lugnt och väl gestaltat uttryck. Takkupor ska underordnas takets övergripande form. Balkonger och burspråk ska vara utformade som en del av fasadgestaltningen och bidra till fasadernas vertikala intryck. Takkuporna ska bidra ytterligare till det.	Planens norra del inom användningen BC. Södra delen, inom BCD_1S och B_1C.
f_3	Byggnad ska utformas med tydligt markerad sockelvåning.	Bestämmelsen syftar till att ge kvarteret en väl gestaltad karaktär och bryta ned skala och volym. Vidare syftar bestämmelsen till att bidra till att stärka gatuplanets karaktär genom en variation i fasadutformningen.	Norra delen, inom användningen S och SR_1.
f_4	Byggnad ska utformas med pulpettak.	För att ansluta till två olika skalor, en lägre mot Brynolfsgatan i väster och en högre mot Ebbe Lieberathsgatan i öster, ska byggnaden förses med pulpettak med en lägre betoning mot väster och en högre mot öster.	Norra delen, inom användningen SR_1.
f_5	Fasader mot allmän plats ska ovan entrévåningen utformas med en fönstersättning som betonar fasadens vertikalitet och med ett välgestaltat övre avslut.	Bestämmelsen syftar till att ge fasader ett lugnt och väl gestaltat uttryck.	Planens norra del inom användningen BC. Södra delen, inom BCD_1S och B_1C.
f_6	Byggnad som uppförs med det huvudsakliga ändamålet bostad ska utformas med en tydligt markerad sockelvåning.	Bestämmelsen syftar till att ge kvarteret en välgestaltad karaktär och bryta ned skala och volym vilket bedöms bidra till en trygg och attraktiv stadsmiljö. Vidare syftar bestämmelsen till att bidra till att stärka gatuplanets karaktär genom en variation i	Planens norra del inom tre dekar av användningen BC. Södra delen, inom BCD_1S och B_1C.

		fasadutformningen vilket även bidrar till en attraktiv stadsmiljö.	
f_7	Byggnad ska utformas med sadeltak. Platt tak medges vid anordnande av takterrass eller gröna tak, förutom mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym.	Bestämmelsen syftar till att taken ska utgöra en väl gestaltad helhet där större tekniska installationer som fläktrum, hisstoppar och ventilationskanaler döljs i takets volym då kvarteret kommer att synas på håll i stadsbilden. Mindre installationer såsom huvar och installationer kopplat till taksäkerhet tillåts och ska utgöra en god helhet i takgestaltningen. Intentionen är att säkerställa att byggnadens siluett inte störs av tekniska byggnadsdelar samt säkra arkitektonisk kvalitet av byggnaden.	Planens södra del, inom B_1C.
f_8	Takterrass eller växtbeklätt tak tillåts ej mot Ebbe Lieberathsgatan. Takterrasser ska vara infällda i taket samt indragna från fasadlivet och placerade i nedre delen av takfallet. Största djup för terrasser är 4.0 meter. Tekniska installationer ska rymmas inom takets volym, gäller ej mot gård.	Bestämmelsen syftar till att taken ska utgöra en välgestaltad helhet där större tekniska installationer som fläktrum, hisstoppar och ventilationskanaler döljs i takets volym då kvarteret kommer att synas på håll i stadsbilden. Mindre installationer såsom huvar och installationer kopplat till taksäkerhet tillåts och ska utgöra en god helhet i takgestaltningen. Intentionen är att säkerställa att byggnadens siluett inte störs av tekniska byggnadsdelar samt säkra arkitektonisk kvalitet av byggnaden. Mot gården är	Planens södra del, inom del av användningen SD_1C.

		utformningen friare.	
f_9	Lägsta våningshöjd i lokaler för centrumändamål ska vara 3,6 meter över angränsande marks medelnivå. Gäller ej mot gård.	Bestämmelsen syftar att möjliggöra för att lokaler ska kunna inrymmas samt till att ge kvarteret en väl gestaltad karaktär och bryta ned skala och volym. Vidare syftar bestämmelsen till att bidra till att stärka gatuplanets karaktär genom en variation i fasadutformningen vilket även bidrar till en attraktiv stadsmiljö. Gården är en annan typ av miljö och omfattas därför inte av bestämmelsen.	Planens norra del, inom del av användningen BC. Planens södra del, inom användningen B_1C och BCD_1S.
f_{10}	Minsta våningshöjd i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska vara 3.3 m, Demonterbart bjälklag som inte är en förutsättning för byggnadens bärande konstruktion får anordnas. Minst hälften av bostäderna i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska ha en egen tillgänglig entré mot gata. Minst 30% av arean på fasad i gatuplan mot Ebbe Lieberathsgatan ska utgöras av glasad yta.	Syftet är att lokaler ska kunna inrymmas i gatuplan och att möjligheten inte ska kunna byggas bort. Bestämmelsen syftar till att skapa en tydlig kontakt mellan byggnad och gaturum och därigenom bidra till förutsättningar för ett aktivt och tryggt gaturum oavsett användning. Planbestämmelsen är utformade så att användningen av bottenvåningen kan kunna förändras över tid utan att detta förutsätter omfattande ingrepp i byggnadens bärande konstruktion eller fasadutformning. Genom att bottenvåningen kan inrymma både bostäder och centrumverksamhet möjliggörs en successiv anpassning till efterfrågan.	Planens norra del, inom del av användningen BC.

f_{11}	Fri höjd under balkong får inte understiga 4.5 meter.	Bestämmelsen säkerställer framkomlighet för underhåll av allmännyttig underjordisk ledning (u_1)	Planens norra del, inom del av användningen BC
b_1	Vid belastning överstigande 10 kPa av befintliga marknivåer (enligt tillhörande grundkarta) ska kompenserande åtgärder utföras.	Bestämmelsen syftar till att begränsa lastökningen på marken så att en tillfredställande stabilitet bibehålls.	Södra delen, inom användningen SD_1C.
b_2	Lägsta nivå för färdigt golv är +11.0 meter över angivet nollplan. Golv och öppningar tillåts under denna nivå om de kompletteras med vattentät konstruktion eller skydd.	Bestämmelsens syfte är att uppfylla Göteborgs riktlinjer för skyfallshantering och baseras på åtgärder i skyfallsutredningen.	Norra delen inom användningen S.
b_3	Gården ska utformas för att vara planterbar till minst 35% med ett jorddjup på i genomsnitt >50 cm. Inom den planterbara ytan ska det per 100 kvadratmeter gårdsyta rymmas minst 0,3 träd med minst 8 kubikmeter jordvolym per träd och ett minsta jorddjup på 0,7 meter.	Regleringen görs för att skapa förutsättningar för upphöjda gårdar underbyggda med garage samt för träd på gårdarna.	Norra delen inom användningen BC. Södra delen, inom BCD_1S.
Generell bestämmelse	Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst	Planbestämmelsen säkerställer att bostäderna utformas så att riktvärdena i Förordning (2015:216) om trafikbuller vid	Alla områden som innehåller bostäder.

	hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För små bostäder med boarea max 35 m² gäller i stället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >65 dBA. Vid en bygglovpliktig ändrad användning av en byggnad gäller i stället att minst ett bostadsrum ska vara vänt mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA. Med ljuddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA.Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.	bostadsbyggnader (SFS 2017:359) innehålls.	
e_1	Största bruttoarea är 8800 m^2.	Bestämmelsen syftar till att begränsa exploateringens omfattning och ge en god helhetsverkan.	Södra delen, inom användningen SD_1C.

e_2	Största totala byggnadsarea är 200 kvadratmeter.	Bestämmelsen syftar till att begränsa andelen komplementbyggnad på skolgård.	Området för skola i norra delen.
e_3	Största bruttoarea är 5200 m^2 inom användnings-området. (Begränsas av användningsgräns)	Största tillåtna bruttoarea regleras med hänsyn till att byggrätten ska kunna rymma skola eller förskola samt komplementbyggnader.	Området för skola i norra delen.
e_4	Balkong får kraga ut som mest 1,8 meter och får inte glasas in.	Regleringen av balkongers djup och förbud mot inglasning bidrar till att ge goda förutsättningar för sol- och dagsljus samt begränsar det visuella intrycket av balkonger.	Norra delen, inom förgårdsmark mot väster och söder för användningen BC. Södra delen inom gårdsmark mot norr, väster och söder för användningen BCD_1S.
e_5	Största totala byggnadsarea är 50 m^2	Bestämmelsen syftar till att begränsa bebyggelsens utbredning.	Södra delen inom användningen SD_1C
e_6	Största totala byggnadsarea är 100 m^2	Bestämmelsen syftar till att begränsa bebyggelsens utbredning.	Södra delen inom användningen SD_1C
a_1	Startbesked får inte ges för åtgärder som skapar laster över 10 kPa (utifrån för planen tillhörande grundkarta) förrän markens stabilitet har säkerställts.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa markens stabilitet i enlighet med rekommendationer i geoteknisk utredning.	Södra delen, inom flera delar av det västra området med användningen SD_1C.
a_2	Marklov krävs även för fällning av träd med en stamdiameter över 20 centimeter 130 centimeter från markhöjd.	Bestämmelsen syftar till att öka möjligheten för tillsyn i frågan om träds bevarande.	Två områden inom användningen skola i norra delen.

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan

Generell bestämmelse – Byggnaders användning	Parkering i entrévåning får med undantag för in- och utfart inte placeras närmare fasad mot allmän plats än 5,0 meter. Gäller inte inom användningen B_1C.	Bestämmelsens syfte är att förhindra att slutna och livlösa bottenvåningar uppstår.	All kvartersmark i hela planområdet med undantag för användningen B_1C.
Generell bestämmelse – Höjd på byggnadsverk	Högsta nockhöjd på komplement-byggnad är 4 meter över omgivande mark.	Begränsa höjden på komplementbyggnad.	En bestämmelse som gäller inom samtliga delar där komplementbyggnad tillåts. Se ytor med plusmarkering och bestämmelsen $ö_1$ samt gårdsmiljöer där komplement tillåts vara högre än gård.
Generell bestämmelse – Skydd mot störningar	Åtgärder inom respektive fastighet ska utföras på ett sätt som säkerställer att flödesvägar, fördröjning och avvattning av skyfallsregn bibehålls. Åtgärderna omfattar även skydd av ny och befintlig bebyggelse.	Syftet är att hantera skyfallsvolymer inom områdets enskilda delar. Byggnader i allmänhet och särskilt utpekade transformatorstationer behöver skyddas, se vidare nästa spalt. Åtgärder för utpekade byggnader behöver ske på intilliggande mark då orsaken uppstår där.	Bestämmelsen berör i princip all kvartersmark inom planområdet. Byggnader inom E_1-områden som är särskilt viktiga att skydda ligger i planens norra spets och mellan användningarna SD_1C och B_1C i den södra delen.
Generell bestämmelse – Villkor för startbesked	Startbesked får inte ges för byggnad förrän markens lämplighet har säkerställts genom avhjälpande av markföroreningar.	Baserat på markmiljöundersökning. Villkoret ska säkerställa att byggnad inte uppförs innan marken är sanerad till gällande krav för markanvändningen. Bestämmelsen ska inte hindra startbesked för marklov för markarbeten eller nödvändiga åtgärder under byggtiden, till	All kvartersmark i hela planområdet.

		exempel plank. I markåtgärder (schaktning) för marksanering kan pålning ingå som förstärkningsåtgärder för mark.	

Bestämmelser för hela planen

Generell bestämmelse – Genom-förandetid	Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.	Bestämmelsen syftar till att bestämma den tid planförslaget förväntas vara genomfört.	Hela planområdet.

UPPLYSNING

Högsta tillåtna trafikbullernivå för del av skolgård avsedd för lek, vila och pedagogisk verksamhet är 50 dBA ekvivalent ljudnivå. För övriga delar gäller 55 dBA. Högsta tillåtna maximala trafikbullernivå är 70 dBA.

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att gällande planer för området fortsätter att gälla. Utan ny detaljplan fortgår eller utvecklas pågående industriell verksamhet och planstöd saknas för både pågående och ny skolverksamhet vilket hindrar utveckling av området i enlighet med den övergripande målsättningen att komplettera och bygga staden inåt. Möjligheten att öka antalet bostäder i centrala Göteborg, där god kollektivtrafik, befintlig infrastruktur och service finns utnyttjas inte.

Om planen inte upprättas kan behovet av nya skolor och bostadsnära park inte uppfyllas. Detta skulle ge konsekvenser för genomförbarhet av fler pågående planprojekt utanför planområdet, för boende i närområdet och för den i översiktsplanen utpekade utvecklingen av Mölndalsåns dalgång från industri/verksamhetsmiljö till blandstad.

Stora öppna ytor som används till markparkering kommer fortsatt vara obebyggda och möta boende, besökande och förbipasserande.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Riksdagen har beslutat att inkorporera konventionen om barnets rättigheter i svensk lag den 1 januari 2020. Lagen gäller vid stadsbyggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärenden oavsett när planarbetet påbörjades.

Den dialog som genomförts med barn och vuxna har legat till grund för beskrivningen av sociala konsekvenser. Området bedöms förbättras ur ett socialt perspektiv då verksamheter och olika typer av bostäder blandas. Ombyggnad av trafikmiljön kommer att ge ett ökat stadsliv med säkrare, tryggare och vackrare gator, vilket bedöms kunna skapa en bättre miljö för barn. För ungdomar bedöms närheten till kollektivtrafik bli särskilt värdefull. Föreslagen park bedöms kunna bli en ny grön mötesplats med koppling till intilliggande natur.

Områdets brist på låg- och mellanstadieskola kan åtgärdas genom att nya och större skolor kan byggas. En bostadsnära park kan utvecklas i områdets mitt. Skolor och park kommer att fungera som mötesplatser och erbjuda rekreativa miljöer och en utökad

grönstruktur. Även tillkommande skolgårdar kommer att bidra med rekreativa miljöer under kvällstid och helger vilket ger värdefulla lekmiljöer för barn.

Nya bostäder ger möjlighet till ökad trygghet över dygnet.

Ebbe Lieberathsgatan kan uppfattas som smal och instängd och med fasader omgivande gatan. Det är därför viktigt att arbeta med belysningen längs gatan och gestaltning av byggnader/garage för att skapa en trygg plats.

Sammanhållen stad

Den nya bostads- och skolbebyggelsen bidrar till den redan pågående utvecklingen av Mölndalsåns dalgång från industrimiljö till blandstad. Därmed skapas en bättre kontinuitet i stadsstrukturen och en mer sammanhållen stadsdel, utan områden med alltför ensidig karaktär. Området ges möjligheter att få ett blandat innehåll med en större variation och en större dag- och nattbefolkning. Detta bidrar också till ökad trygghet.

Tillgången till kollektivtrafik kommer även fortsättningsvis att vara god och koppla till målpunkter i nordsydlig riktning. Mot väster och öster kommer de barriärer som skapas av höjdskillnader och Mölndalsvägen/järnvägsområdet att finnas kvar. Planen bidrar dock lokalt till att stärka kopplingar, både i nordsydlig och östvästlig riktning. Ett visst överbyggande av barriären mot öster kan realiseras om en ny gång- och cykelbro ges stöd inom ramen för Detaljplan för järnvägsområde och stadsutveckling vid Almedal.

Samspel

Genom planläggningen av nya offentliga miljöer som skola och park underlättas möten i grannskapet och möjligheten ökar till utomhusvistelse för mindre barn. Parken utformas med olika vistelsevärden som sammanför människor i olika åldrar. När gator byggs om och tillgängliggörs stärks orienterbarhet och trygghet på allmän plats vilket leder till bättre sammankoppling av mötesplatser och målpunkter. Även nya bostadsgårdar bedöms kunna skapa nya förutsättningar för socialt samspel i området. De bedöms bli ett positivt tillskott och komplement till de allmänna platserna som tillskapas.

Vardagsliv

Genom att ge rum för nya bostäder och arbetsplatser bidrar detaljplanen till ett mer aktivt vardagsliv. Tryggheten förväntas öka tack vare fler öppna fasader, mer människor i omlopp och en blandning av bostäder och verksamheter som bidrar till liv under olika delar av dygnet. Närheten till nya skolor och park ger stora möjligheter att förenkla barns, ungas och barnfamiljers vardag. Flera får mer direkt tillgång till mötesplatser och rekreativa miljöer.

Identitet

Planområdets pågående utveckling från industrimiljö till ett blandat område med fler boende, arbetande och med ett stort inslag av skolor underlättas och stödjs genom de funktioner och kvaliteter som tillkommer genom planförslaget. Det bedöms kunna bidra till en förskjutning av människors föreställning om området i stort och den byggda miljöns karaktär. Platsen kommer att bli mer befolkad och spela en större roll för fler. Området får en mer offentlig karaktär när parkeringsytor och gräsytor omvandlas till park och skolgårdar.

Längs områdets gator och stråk kommer ett ökat flöde av människor att färdas, bland annat för att nå de nya skolorna. Ebbe Lieberathsgatan kommer att byggas om på västra sidan för att få en mer stadsmässig karaktär. Verksamheter och entréer kommer i större utsträckning att rikta sig mot gatan och gaturummen blir mer tillgängliga för gående och cyklister.

Hälsa och säkerhet

Genomförandet av detaljplanen bidrar till bättre lokala förhållanden för människors hälsa och säkerhet. Skyddade skolgårdar och den nya parken bidrar till trygga och fria lekmiljöer i kontrast till närliggande trafikmiljöer. Direkt väster om planområdet ligger ett större, sluttande naturområde med ädellövskog som ger goda förutsättningar för fysisk aktivitet och spontanlek. Den nya parken ansluter direkt till naturmiljön.

Ombyggda gång- och cykelvägar stärker trafiksäkerhet och orienterbarhet både lokalt och som koppling till målpunkter utanför planområdet.

Den lokala trafikmiljön på Ebbe Lieberathsgatan och Brynolfsgatan bedöms som lugn men ger upphov till buller vilket kan ge negativa konsekvenser för hälsan. Trafikmängderna bedöms öka på gatorna till följd av planen men gatorna bedöms fortsatt uppfattas som lugna. Genom skärmande åtgärder vid skolgårdar och bostadsgårdar kommer bullret att hanteras.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

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

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Förvaltningen bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Ställningstagande i frågan om betydande miljöpåverkan

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan.

Kommunen bedömer att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Området är inte känsligt med hänsyn till befintliga värden och miljöproblem. Problem kan hanteras inom ramen för planarbetet och bedöms få positiva effekter för plan- och närområdet då bland annat nya grön- och sociala ytor tillskapas, skydd för störningar ordnas och mark saneras. Inga av planens effekter bedöms leda till betydande miljöpåverkan.

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

- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen eller exploateringsavtalet.

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen. Frågor gällande luftkvalitet, buller och sol- och dagsljus har hanterats i separata utredningar och bedöms kunna hanteras genom planens utformning.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Undersökningssamråd med länsstyrelsen har skett under plansamrådet. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt, således behöver inte en miljökonsekvensbeskrivning tas fram.

Miljömål

I Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030 anges tre miljömål.

Göteborg har en hög biologisk mångfald - Bebyggelsen tar ingen naturmiljö i anspråk med ny bebyggelse och skyddar de naturvärden som pekas ut i naturvärdesinventeringen. Planens genomförande bedöms därför inte innebära någon negativ påverkan på befintliga naturvärden. En gräsyta om ca 4000 kvm övergår från att vara av parkkaraktär till skolgård. Då skolgården kommer att utformas med grönska och kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster bedöms den sammanlagda påverkan på biologisk mångfald bli liten. En allmän park planeras i områdets mitt. Denna bedöms bidra till biologisk mångfald.

Göteborgs klimatavtryck är nära noll - En möjlig positiv effekt för klimatavtrycksmålet är att detaljplanen möjliggör stadsutveckling och effektivare markanvändning i ett centralt läge nära god kollektivtrafik och service. Detta innebär att planen bidrar till tillskapande av skola, bostäder och verksamhetslokaler i ett läge med goda förutsättningar för hållbart resande. Detta medför positiva konsekvenser avseende utsläpp av växthusgaser för resor och transporter för boende och verksamma.

Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö - Planförslaget innebär ett tillskott av service och bostäder och en ökning av antalet boende i området som idag har få grönområden, jämfört med andra delar av staden. Detaljplanen bidrar dock till att öka andelen grönyta i en i övrigt till stora delar hårdgjord miljö. En ny park med både biologiska och sociala värden tillskapas i områdets mitt för boenden i närområdet. Parken och nya och större skolgårdar bedöms bidra till fler möjligheter till en aktiv livsstil, inte minst för barn och unga. Nya gång och cykelvägar bedöms bidra till att människors möjlighet till rörelse till fots och med cykel ökar. Skolgårdar bedöms ha låga halter av partiklar och NO2 samt en ljudnivå i linje med Naturvårdsverkets riktlinjer.

Naturmiljö
Se miljömål ovan.

Kulturmiljö
Planen ger nya byggrätter på platsen för flera befintliga hus. Det innebär vid ett fullt genomförande att de fyra villorna inom Krokslätt 19:2, 23:13-15 kan rivas och ersättas med ny bebyggelse, i detta fall skola, skolgård och två flerbostadshus. Detsamma gäller de äldre industribyggnaderna inom fastigheterna Krokslätt 35:5-6, 35:9 och 35:14.

Konsekvensen för möjlighet att utläsa och uppleva områdets kulturhistoriska innehåll med fokus på byggnad bedöms avseende det kulturhistoriska sammanhang som utgörs av stadsutveckling i enlighet med 1913 års stadsplan/utökad genom 1944 års stadsplan som marginell då villaområdet väster om Brynolfsgatan finns kvar och detsamma gäller den friliggande 1950-talsvillan öster om Brynolfsgatan.

Ett fullt utnyttjande av detaljplanens byggrätter bedöms medföra en mycket stor konsekvens för möjligheten att uppleva och utläsa platsens kulturhistoriska sammanhang avseende områdets stadsutveckling till ett industriområde i samband med 1944 och 1948 års stadsplaner. Den befintliga, småskaliga industri- och verksamhetsbebyggelsen är den sista av sitt slag i närmiljön och bedömningen är att möjligheten till förståelse för den epoken av stadens utbyggnad i Södra Krokslätt minskar då spåren från denna tid blir färre. Det bedöms också negativt att tidstypisk samt i delar bevarade till väl bevarade industri- och verksamhetsbyggnader försvinner – en konsekvens som främst är negativ för den del av bebyggelsen som är mer bibehållen och har en industri- och verksamhetskaraktär som fortfarande går att uppleva i högre grad.

Kvarteret Rusken som gränsar till planområdet i Brynolfsgatans norra del omfattas av bevarandeprogram. Denna miljö bedöms inte påverkas av detaljplanen. Nya byggnader ska utformas med traditionell/klassisk arkitektur som förebild och förses till största del med sadeltak. Ny bebyggelse håller förhållandevis låga nock- och byggnadshöjder med anpassning efter omgivande kvarter. Skolan som ligger närmast kvarteret Rusken placeras närmare Ebbe Lieberathsgatan och håller därmed avstånd från bebyggelse som omfattas av bevarandeprogram.

Påverkan på luft
Föroreningshalterna i luften är så pass låga att risken för överskridande av MKN till följd av planerad bebyggelse bedöms som mycket låg. Det bedöms därmed lämpligt att planera såväl bostäder som skola, förskola eller äldreboende längs Ebbe Lieberathsgatan.

Påverkan på vatten

Genom att dagvatten kommer att fördröjas minskas belastningen på ledningsnätet och recipienten. Vatten kommer att renas och riktvärden kan därför hållas. Miljökvalitetsnormerna bedöms klaras och planen ska därför inte påverka statusen för Mölndalsån eller Rivöfjord negativt.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens exploateringsinvesteringar

Exploateringsnämnden får inkomster från försäljning av kvartersmark samt exploateringsbidrag. Exploateringsbidraget samt del av inkomster från markförsäljning avser bekosta utbyggnaden av allmän plats GATA och PARK inom och i anslutning till planområdet. Exploateringsnämnden får utgifter för planavgift, utbyggnad av allmän plats (GATA och PARK), flytt av ledning, ersättning för förtida upphörande av tomträtt, rivning av byggnader, utredningar, eventuell marksanering, förrättningskostnader, projektledningstid samt kompensationsåtgärder.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av förbindelsepunkter förutsatt att det finns behov av ytterligare förbindelsepunkter eller uppdimensionering av befintliga.

Kommunens övriga investeringar

Stadsfastighetsnämnden får utgifter för byggnation av skola alternativt förskola. Det handlar tex om iordningställande av marken, byggnation av skola eller förskola, bullerskydd och nödvändiga klimatskydd.

Gällande utgifter för utbyggnad av idrottshallen pågår samverkan mellan stadsfastighetsnämnden och idrott- och föreningsnämnden avseende ansvarsfrågan. Den nämnd ansvaret faller på får utgifter för tex iordningställande av marken och byggnation av idrottshall.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämnden får minskade intäkter pga att två tomträttsupplåtelser avser upphöra samt uppsägning av befintliga arrendeavtal. Exploateringsnämnden får vidare intäkter från kommuninterna upplåtelser av mark för skola/förskola och idrottshall.

Stadsmiljönämnden får kostnader för driften av nya anläggningar inom allmän plats i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för driften av VA-ledningar.

Stadsfastighetsnämnden får kostnader för kommunintern markupplåtelse, ränta och avskrivningar samt ökade driftskostnader för skola. Stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningen.

Idrott- och föreningsnämnden eller stadsfastighetsnämnden får kostnader för kommunintern markupplåtelse, ränta och avskrivningar samt ökade driftskostnader för idrottsanläggning. Idrott och föreningsnämnden eller stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningen.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

De exploatörer som äger kvartersmark i dagsläget bekostar samtliga åtgärder inom kvartersmarken och får utgifter för exempelvis planläggning, marksanering, förrättningskostnader, utbyggnad av kvartersmark, anläggningsavgifter, bygglov och anslutningsavgifter. Dessutom får exploatören erlägga exploateringsbidrag för åtgärder inom allmän plats som är direkt kopplade till planens genomförande. Detta regleras i exploateringsavtalet som ska tecknas mellan kommunen och exploatören innan detaljplanen antas.

Exploatör som markanvisats inom detaljplanen får utgifter för exempelvis markförvärv, planläggning, utbyggnad av kvartersmark, anläggningsavgifter, bygglov och anslutningsavgifter.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Krokslätt 187:1

Norr om fastigheten Krokslätt 35:14 förändras markanvändningen och en park föreslås. Den nya utformningen påverkar in- och utfart till fastigheterna Krokslätt 35:14 och 187:1. Ny gata planeras för att komma till fastigheterna, men för att komma åt den södra delen av fastigheten Krokslätt 187:1 behöver en rättighet skapas, tex servitut.

Ägaren till fastigheten Krokslätt 187:1 kan få en kostnad för lantmäteriförrättning gällande inrättande av rättighet. Ägaren kan vidare få drift och underhållskostnader för anläggningen framgent.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Förslaget överensstämmer med gällande översiktsplan.

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Arvid Törnqvist	Robin Stenberg	Stefan Stare
Planchef	Planarkitekt	Plankonsult Arkitema

För Exploateringsförvaltningen

Charlotta Cedergren	Anna Björnered	Hanna Wejstål
Enhetschef	Projektledare	Projektledare