

Detaljplan för bostäder, lokaler, grönytor och service vid Backavägen och Norra Deltavägen, inom stadsdelen Backa (DP 3)

Utökat förfarande

PLANBESKRIVNING



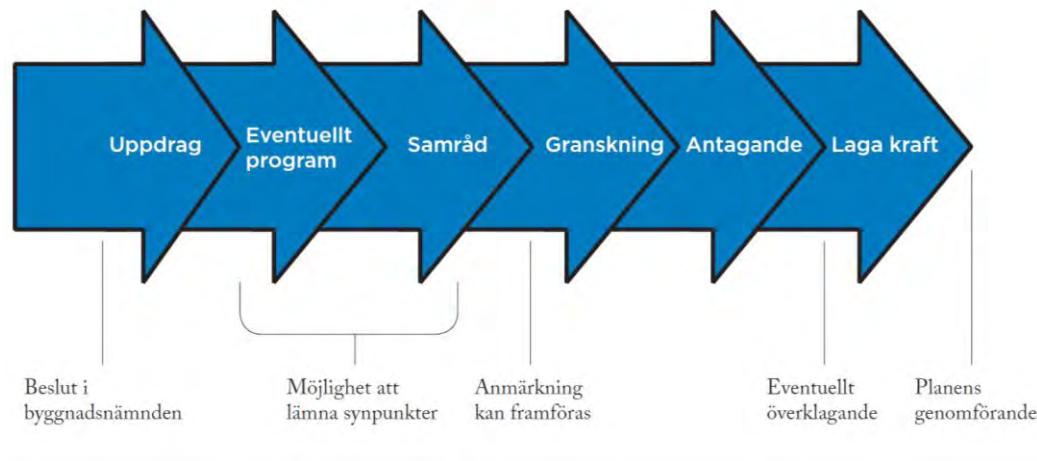
Figur 1. Flygbild från ovan Arödsberget med utbyggnad av Backaplans pågående planärenden. DP3 i förgrunden, Göta Älv i bakgrunden. White jan 2023.

Samrådshandling 2023-02-21

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

Planarbetet startade 2019-12-17 med beslut från nämnd om startplan 2020. Det finns två beslut om planbesked som grund till planstart (2018-03-20 och 2018-11-27).

Detaljplanen är upprättad 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: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg.

Samrådstitid

Samrådstitiden är 2023-03-01 – 2023-04-18.

Information om planförslaget lämnas av:

Karin Slättberg, projektledare Stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 17 32

Janna Bordier, planhandläggare Stadsbyggnadsförvaltningen, tfn 031-368 1958

Andrea Wernersson, projektledare Exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 1341

Sara-Linnéa Östervall, trafikplanerare Exploateringsförvaltningen, tfn 031-368 2410

Samrådshandling

Datum: 2023-02-21

Aktbeteckning: 2-xxxx

Diarienummer SBF-2023-00084

Handläggare SBF: Janna Bordier

Tel: 031-368 19 58

janna.bordier@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer EXF-2023-00632

Handläggare EXF: Andrea Wernersson

Tel: 031- 368 13 41

andrea.wernersson@exploatering.goteborg.se

Detaljplan för bostäder, lokaler, grönytor, och service vid Backavägen och Norra Deltavägen, inom stadsdelen Backa

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

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

1. Planbeskrivning (denna handling)
2. Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar:

3. Planprogram med samrådsredogörelse
4. Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
5. Illustrationsritning
6. Grundkarta

Utredningar:

På grund av att planområdet ändrats sent inför samråd stämmer inte plangränserna i utredningarna med plankartan fullt ut. Det område som tillkommit har tidigare varit på samråd i angränsande detaljplan (DP2). Se Avgränsning av planområdet på sida 19. Saknar du information om området i en viss aspekt, kontakta handläggare på stadsbyggnadsförvaltningen. Utredningar som är framtagna i samband med programarbetet eller i angränsande planarbete finns på respektive sida. Länk finns här och på hemsidan.

- | | |
|---|--|
| 7. Kvalitetsprogram Backaplan vers.1.2, SBK 2023-02-21 | 9. Trafikanalys för norra Älvstranden och Backaplan - uppdaterad makroanalys Backaplan, WSP 2022-09-06 |
| 8. Grönstrukturutredning, Park- och naturförvaltningen 2022-10-18 | 10. Trafik- och utformningsförslag, Cowi 2022-08-30 |

11. Fördjupad mobilitets- och parke-
ringsutredning Backaplan DP3 v1.1,
Trivector 2022-11-08
12. Trafikbulerutredning, Cedås 2022-
05-10
13. Bullerutredning: Backaplan DP3
skola och idrottshall, Norconsult
2023-02-20
14. Sol- och dagsljus, White 2023-01-13
15. Luftmiljö- och lokalklimatutredning
Backaplan DP3, 2022-06-09
16. Riskutredning brandfarlig vara DP3
Backaplan, Sweco 2021-08-19
17. Kvalitativ riskutredning för Backa-
plan DP3, Cowi 2022-03-30 (*Farligt
goods*)
18. Geotekniskt utlåtande, FK 2020-03-
03 rev 2.1 2022-04-04
 - a. Bilaga 1: DP2 Detaljerad geo-
teknisk utredning för detaljplan,
Ramböll 2021-11-23
 - b. Bilaga 2: DP3 Tekniskt PM
Geoteknik + bilaga, WSP 2021-
08-25
19. Vibrationsutredning Backaplan DP3,
Norconsult 2021-09-01
 - a. Mätrapport, Metron 2021-07-14
20. Backaplan DP3 - Förorenad mark,
Liljemark Consulting 2022-02-23
*Underliggande rapporter enligt refe-
renslista kan erhållas av Stadsbygg-
nadsförvaltningen.*
21. Övergripande riskbedömning avse-
ende förorenad mark samt riktlinjer
för hantering av deponigas, Sweco
2021-10-28
22. Dagvatten- och skyfallsutredning,
Kretslopp och vatten 2022-05-31
23. Backaplan- gestaltning av två
bostadsnära parker inom DP3,
Liljewall, Konzept 2023-02-21

Utredningar från programarbetet

[Backaplan - Program för Backaplan -
Plan- och byggprojekt - Göteborgs
Stad \(goteborg.se\)](#) Se handlingar

under "Program-inför godkännande".

- Planprogram Backaplan, stadsbygg-
nadskontoret
- Social konsekvensanalys och Barn-
konsekvensanalys, ÅF maj 2018
- Naturvärdesinventering, Calluna
2018-10-16
- Inventering av knölnate – nedre
delen av Kvillebäcken 2018, Park-
och naturförvaltningen juli 2018

Utredningar från DP2

[Backaplan - detaljplan 2: Centrum-
bebyggelse - Plan- och byggprojekt -
Göteborgs Stad \(goteborg.se\)](#) Se

handlingar under "Plan utökat förfa-
rande-samråd"

- Uppdaterad höjdsättning samt sky-
fallsutredning för Backaplan,
SWECO, 2021-05-12
- Luftutredning för DP2, COWI
2020-11-23. (*Inkluderar beräkning
för PM10 även för DP3*)
- PM Kvillebäckens kantzoner inom
Backaplan DP2. Park- och naturför-
valtningen jan 2021
- Förslagshandling Stadsdelspark,
Mareld 2021-10-19
- Förslagshandling Bostadsnära par-
ken, Mareld 2021-10-19

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	6
<i>Planens syfte och förutsättningar</i>	6
<i>Planens innebörd och genomförande</i>	8
<i>Överväganden och konsekvenser</i>	11
<i>Överensstämmelse med översiktsplanen</i>	14
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	15
<i>Syfte</i>	16
<i>Läge, areal och markägförhållanden</i>	16
<i>Planförhållanden och tidigare ställningstaganden</i>	20
<i>Mark, vegetation och fauna</i>	25
<i>Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse</i>	29
<i>Sociala förutsättningar</i>	29
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	31
<i>Service</i>	33
<i>Teknisk försörjning</i>	34
<i>Risk och störningar</i>	34
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE	39
<i>Orienterings- och läshjälp</i>	39
<i>Planens huvuddrag och struktur</i>	40
<i>Bebyggelse och markanvändning</i>	41
<i>Gestaltning</i>	43
<i>Planbestämmelser</i>	50
<i>Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet</i>	67
<i>Social service</i>	75
<i>Handel och verksamheter</i>	79
<i>Parker och grönstråk</i>	80
<i>Strandskydd</i>	83
<i>Teknisk försörjning</i>	84
<i>Sociala aspekter och åtgärder</i>	91
<i>Övriga åtgärder</i>	92
<i>Fastighetsindelning</i>	94
<i>Huvudmannaskap och ansvarsfördelning</i>	94
<i>Fastighetsrättsliga frågor</i>	98
<i>Avtal</i>	103
<i>Dispenser och tillstånd</i>	104
<i>Tidplan</i>	104
<i>Genomförandetid</i>	104
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER	105
<i>Nollalternativet</i>	105
<i>Konsekvenser</i>	105
<i>Sociala konsekvenser</i>	115
<i>Uppföljning Program för Backaplan</i>	117
<i>Uppföljning Indikatorer för hållbar stadsbyggnad</i>	119
<i>Miljökonsekvenser</i>	121
<i>Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen</i>	125
<i>Överväganden och prioriteringar</i>	127
ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN	132
FORTSATT ARBETE	132

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar

Planområdet ligger på Hisingen, nordost om Hjalmar Brantingsplatsen, ca 2 km norr om Göteborgs centralstation. Aktuell detaljplan utgör en del av en större omvandling av området kring Backaplan. Detaljplanen grundas på *Vision Älvstaden* och bygger på *Planprogram för Backaplan* som beslutades av Byggnadsnämnden våren 2019. Planen omfattar den fjärde etappen i förverkligandet av planprogrammets utveckling av Backaplanområdet.

Detaljplanens syfte

Detaljplanen syftar till att utveckla det nya Backaplan till en tät, grön och stadsmässig stadsdel med en god livsmiljö, som en del av innerstaden och Hisingens centrum. Detaljplanen ger möjlighet till att uppföra bostäder, lokaler för centrumändamål samt social service i form av skola, förskolor och idrottshall i formen av en kvartersstad med kringbyggda kvarter. Detaljplanen syftar till att ge förutsättningar för en hållbar och attraktiv stadsdel med omsorgsfullt och stadsmässigt utformad bebyggelse med god tillgång till parker och grönytor.



Figur 2. Orienteringskarta med plangräns och dagens gatunamn.

Plangränsen för detaljplanen ändrades strax inför samråd. Därför stämmer inte plangränsen i kartor som är tagna från utredningar. Området som tillkommit ingick tidigare i angränsade detaljplaneområde (DP2).

Anledningen till justeringen är att kunna studera kvarteret som helhet i samma detaljplan.



Figur 3. Flygbild: Backaplan sett från norr. Göteborgs Stad 2015 05 27

Planområdet omfattar cirka 15,5 hektar. Marken ägs dels av Göteborgs Stad dels till stor del av de privata fastighetsägarna Norra Backaplans Bostads AB samt Balder Projektutveckling AB. Sibarhuset vid Backaplan Aktiebolag och Skandia Fastigheter AB äger mindre markremsor inom området, men är inte exploatörer.

Marken inom planområdet utgörs i huvudsak av hårdgjorda ytor som vägar och parkeringsytor. Inom planområdet finns idag viss externhandel samt en bussdepå. De främsta naturvärdena finns i och i anslutning till Kvillebäcken med dess stränder. Planområdet ligger lågt och berörs därför av betydande översvänningsrisker från högvatten i havet och i Göta älv, höga flöden i Kvillebäcken och vid kraftiga skyfall.

Marken är föroreningspåverkad genom bland annat tidigare deponi. Stora delar av området påverkas av buller från väg- och tågtrafik. Vägtrafiken är den dominerande typen av buller i större delen av området och ljudnivåerna är som högst nära de större lederna och gatorna. Halterna för alla värden av kvävedioxid (NO₂) är höga längs med Backavägen och även vid Norra Deltavägen. Beräkningarna visar höga halter av PM₁₀ i området från de stora trafiklederna, men miljö kvalitetsnormerna för PM₁₀ klaras i planområdet med marginal för både nuläget och år 2040. Planområdet ligger nära ett flertal transportleder för farligt gods men på acceptabelt avstånd enligt de riktlinjer för riskhanteringsprocessen som presenteras i Göteborgs översiktsplan (1999).

Planens innebörd och genomförande



Figur 4. Visionsbild: framtidens Backaplan när DP0 till DP4 är utbyggt – White jan. 2023

Detaljplanen innebär att det kan skapas ny stadsbebyggelse som präglas av kvartersstadens karaktär med kringbyggda kvarter med gröna gårdsmiljöer samt en tydlighet mellan offentligt och privat. Kvarteren består i huvudsak av bostadsbebyggelse med verksamheter i form av handel, kontor och andra centrumverksamheter i markplan mot huvudgator. Detaljplanen omfattar ca 2140 lägenheter och ca 11 200 m² BTA centrumverksamheter. För gårdarna inom kvarteren säkerställs möjlighet till plantering av träd och annan grönska även i de kvarter som underbyggs av parkering.

Inom de fyra kvarter med bäst solförhållanden möjliggörs för förskolor. I ett av dessa ställs krav på att förskola ska uppföras. Därtill kommer två fristående tomter för förskolor. Totalt säkerställs 16 förskoleavdelningar och det möjliggörs för ytterligare 9-12 förskoleavdelningar. Inom planområdet planeras även för en skola och idrottshall i ett separat kvarter.

Då Backaplan avses bli en del av Göteborgs centrum och en grön innerstad har stort fokus legat på att skapa stadsmässighet och trygghet, i den mån stadsstrukturen kan bidra med det. Som grund för detaljplanens utformning pågår arbetet med ett övergripande kvalitetsprogram för en sammanhållen utformning inom Backaplan mellan planområdena. Arbetet inbegriper ett antal gestaltungsprinciper för att beskriva hur stadsmässighet och god livsmiljö ska omsättas. Utformningen avser att förena en hög exploatering med goda vistelsemiljöer vad avser friyta, buller, lokalklimat, solljus och dagsljusbelysta bostäder. Bebyggelsen utformas med högre byggnader mot de huvudgator som omgärdar storkvarteren och något lägre byggnader kring kvarterens parker. Lägst blir bebyggelsen mot de

mellanliggande, smalare lokalgatorna för att släppa in mer sol på gator och gårdar.

Genom att storkvarterens hörn markeras med högre byggnader anknyter byggnadsvolymer till den höga bebyggelsen i Backaplanområdet centrum inom DP2. Variationen i byggnadshöjderna längs huvudgator är även viktigt för att förbättra luftmiljön.

Kvarteren har en tydlig uppdelning mellan offentlig och privat mark och huvudprincipen är att fasader ska placeras i fastighetsgräns. Entréer ska vändas mot gata och de bottenvåningar som gränsar mot huvudgator ska till övervägande delen inrymma verksamheter. Upplevelsen av gaturummet värnas genom krav på viss andel fönster i bottenvåningar och avfasade hörn. Avfasade kvartershörn mildrar upplevelsen av den höga exploateringen, bildar identitetsskapande fondfasader, skapar goda lägen för verksamheter samt underlättar orienterbarhet.



Figur 5. Illustrationskarta med gatunamn.

Exploateringsgraden är hög, vilket innebär att många människor kommer att bo och verka i området. För att skapa platser för vistelse och möjlighet till möten i vardagen är utformning av gator och parker av stor betydelse. Trädalléer utmed gator samt grönska i parkerna förstärker rumsligheten och bidrar till ett bättre mikroklimat samt en större variation och rikare upplevelse av de olika stadsrummen.

Utmed delar av områdets lokalgator medges att fasader uppförs indragna från kvartersgränsen i syfte att ge möjlighet till att anordna planteringar för omhändertagande av regnvatten (dagvatten) respektive att ge möjlighet till en privat uteplats vid uppförande av bostäder.

Planen avser att skapa förutsättningar för en socialt blandad stad genom att skapa en balans mellan bostäder, verksamheter och friytor. I planen säkerställs stråk och kopplingar för gång- och cykeltrafik till angränsade områden, befintliga och planerade.

Detaljplanen innebär att det befintliga gatunätet förändras och området får en delvis ny struktur. Strukturen bygger på att kvarter grupperas kring en lokal park som tillsammans bildar ”Storkvarter”. Storkvarteren binds samman med stadsmässiga huvudgator (markerade med rött i kartan nedan) medan trafiken inom storkvarteren är mycket begränsad. Det blir en tydlig uppdelning mellan huvudgator, med alla typer av trafik, och lugnare bostadsgator inne i storkvarteren. Backavägen och Deltavägen (i delvis ny sträckning) blir huvudgator för bil- och kollektivtrafik och binds ihop genom Norra Deltavägen samt en ny gata i förlängningen av Leråkersmotet (arbetsnamn ”Leråkersgatan”). Gatorna kommer få olika karaktär beroende på sin placering i strukturen men även utifrån sin trafikala funktion i strukturen. I figuren nedan har de olika stadsrumskaraktärerna markerats: Rött huvudstråk, grönt kring områdets parker med angränsande gångfartsområde och gult de lokalgator som förbinder parkerna med huvudgatorna. Stadsrumskaraktärerna ligger även till grund för gestaltungsprinciperna.



Röda stadsrum	Större gator som binder samman områdets storkvarter. Angränsande bottenvåningar inrymmer främst verksamhetslokaler.
Gröna stadsrum	Områdets parker och promenadstråk med prioritet för gående. Mycket begränsad motortrafik som endast har mål till angränsande byggnader.
Gula stadsrum	Lokala gator som binder samman röda och gröna stadsrum. Garageinfarter lokaliseras närmast de röda gatorna, därutöver endast begränsat med biltrafik. Prioritet för gående och cyklister.

Figur 6. Strukturbild med stadsrumskaraktärer samt planområde för DP3. Skrafferade ytor är utvecklingsområden där struktur och gaturum fortsatt utreds.

Det befintliga grönstråket längs Kvillebäcken breddas och blir en del av en stadsdelspark som sträcker sig genom hela Backaplansområdet. Stadsdelsparken och parkytorna i stor-kvarteren, s.k. bostadsnära parker, binds samman med ett grönt promenad- och motionsstråk integrerat i gatustrukturen. Detta har i planbeskrivningen benämnts som *Promenadstråket*. I figuren ovan är detta markerat med grön streckad linje.

Planen ska säkerställa en omsorgsfull utformning av gator, torg och parker samt kvarterens volymer, fasader och gårdsmiljöer. Planen reglerar offentliga grönytor i form av parker och gröna stråk där riktvärdet är minst 7,5 m² användbar grön friyta per boende. Detta tillgodoses genom stadsdelsparken, bostadsnära parker och promenadstråket genom området.

Utmed Kvillebäcken och dess gröna stränder skapas en ekologisk kantzon på 10 meter längs åstranden. Samtliga gator utformas med ambitionen att de ska kunna planteras med sammanhållna trädtrader. Skyfallsvatten hanteras genom höjdsättning av marken samt förstärkt avvattnings i ledningar till parkerna. Dagvatten från kvartersmark ska fördröjas och renas inom kvartersmark före anslutning till allmänt ledningsnät och utsläpp till Kvillebäcken. Dagvatten från allmän platsmark gata ska fördröjas och renas.

Överväganden och konsekvenser

Stadsmässighet, exploateringsgrad & sol- och dagsljus

Planen syftar till att skapa en hög och stadsmässig exploatering av motsvarande karaktär som de tätbebyggda stadsdelarna i Göteborgs innerstad. Yta för bostäder är i planförslaget till samråd 8000 m² mer än i planprogrammet/ramavtalet och har kompenserats genom mer motsvarande grönytor för att fortsatt klara riktvärdet om 7,5 m² park/boende (50 m² bruttoarea bostad). **Andelen gårdsyta är dock mycket låg 10 -16 m²/lägenhet (100 m² BTA bostad) att jämföra med rekommendation om 20 m²/lägenhet (Mäta stad, Spacescape).**

En aspekt av stadsmässigheten är att byggnadshöjden står i relation till stadsrummens bredd och ramar in gaturummet respektive parkrummet. Mot de smalare lokalgatorna begränsas byggnaderna till fyra våningar för att släppa in så mycket solljus som möjligt på gator och gårdar. **Exploateringsgraden i kombination med högre hus mot bredare gator medför att framförallt kvarteren mot Backavägen får sämre tillgång till solljus på gårdarna. Riktlinjen om att minst 50 % av gårdsytan ska ha tillgång till minst fem timmars sol vid vårdagjämning har inte varit möjligt att uppnå. Målsättningen att skapa en stadsmässig bebyggelse med tydligt avgränsade stadsrum har prioriterats. Sammantaget inom DP3 har ca 2 % av fasadytorna svåra dagsljusförhållanden. Dagsljusstillgång har säkerställts med test av typlägenheter i kritiska lägen. Dagsljuset studeras löpande under planarbetet.**

För att förbättra solförhållandena behöver en minskning av exploateringsgraden accepteras. Byggnaderna mot huvudgatorna utgör bullerskärmar mot trafikbullret och högre byggnadsdelar drar ner luft i gaturummet som bidrar till bättre luftmiljö. **Bristen på goda solförhållanden på gårdarna kan i viss mån kompenseras med gemensamma takterrasser på del av kvarterens byggnader samt genom de närliggande parkerna som kommer att ha goda solförhållanden.**

Bostäder i relation till friyta

I planprogrammet anges att det ska finnas 7,5 m² park per 50 m² bruttoyta bostad (motsvarar bostadsyta för ca. 1 person). Detta krav har säkerställts genom planens reglering. Dock är gårdsytorerna små med ett snitt på 12,1 m² gård per 100 m² bruttoyta (motsvarar yta för ca. 2 personer), minsta gården med 10 m² gård per 100 m² bruttoyta bostad.

Friyta till förskolor och skolan

Planområdets struktur och höga exploatering medför att det endast finns begränsade ytor inom kvarteren att tillgå som friytor för förskolor. Principen från planprogrammet med förskolor som del av kvarteren och 20 m² friyta/barn på egen gård samt 15 m² i angränsande park har slopats efter att förskoleförvaltningen klargjort att lekytor i park inte kan utgöra kompensation till egen gård utan endast vara ett utflyktsmål vid enstaka tillfällen samt att 20 m² friyta/barn är för lite.

I kvarter 34 har prioritet getts förskolor före en extra F-6 skola för att möjliggöra förskolor med egen tomt, utan underbyggnad. I planförslaget är utgångspunkten 25 m² friyta/barn. I de kvarter där förskolor är tillåtna (inte enda användningen) har gårdarna inte kunnat utökas för att klara både 25 m²/barn och 4 avdelningar. Detta kan hanteras genom färre avdelningar alternativt genom mindre friyta per barn. Där detaljplanen ger möjlighet till att uppföra förskola inom bostadskvarter prövas storlek på förskola samt tillgång till friytor vid bygglov.

Skolan i kvarter 26 planeras för högstadium med 900 elever samt särskola. Med så många elever finns endast 7,3 m² friyta/elev inom skolgården. När 30 % av angränsande park och del av stadsdelsparken räknas in blir det totalt 13,6 m² friyta/elev. Vid fler än 818 högstadeelever och 40 särskoleelever kommer det medföra högre slitage på skolgård och angränsande park.

Aktiva och attraktiva bottenvåningar

Detaljplanen syftar till att bottenvåningarna ska upplevas som attraktiva och trygga samt bidra till en stadsmässighet. En stor andel verksamheter i bottenvåningarna mot huvudgator med uppglasade fasader samt tillräcklig täthet mellan entréer längs alla gator bidrar till detta. Intresset från fastighetsägare att detaljplanen ska vara flexibel och inte allt för detaljerad har vägts mot stadens intresse att i planskedet säkerställa stadsbyggnadskvaliteter såsom hög stadsmässighet och trygga stadsrum.

Parkering

Av planområdets 10 bostadskvarter får 7 byggas under med garage. Fastighetsägarnas har önskat att kunna erbjuda parkering i samtliga kvarter både utifrån de boendes tillgänglighet som för att underlätta utbyggnad utan starka beroenden mellan kvarteren. Detta önskemål har vägts mot behovet att styra trafiken in till området via Kvillemotet-Kvilleleden för att undvika överbelastning av Leråkersmotet. Trafikverket oroar sig för att exploateringen ska medföra köer från Leråkersmotet ut på Lundbyleden. Kvarter 48 och 50 har i detta hänseende bedömts olämpliga för egna garage.

För kvarter 30, som gränsar till park, skola och huvudgata, finns svårigheter att anordna garageport som inte hamnar i konflikt med parkanvändningen. Här har barn och gåendes behov prioriterats. Stadsbyggnadsförvaltningen vill även framhäva att gårdskvalitéerna är

betydligt högre om gårdarna inte är underbyggda och det underlättar planteringar som begränsar värmestress.

Parkering för de berörda kvarteren kan i stor utsträckning lösas i kvarter 27 men eventuellt inte fullt ut. Det kan komma att kräva inhyrning i andra kvarter.

Avvägning vid fastighetsintrång

Deltavägen blir en huvudgata i den nya stadsdelen och breddas därmed och får en delvis ny dragning från Hjalmar Brantingsgatan till Norra Deltavägen, med ny anslutning till Kvilleleden. Deltavägens breddas och rätas ut för att utvecklas från industrigata till stadsgata vilket medför ett intrång på fastigheten Backa 168:4 (105 m²) som är privatägd (se Figur 55 på sida 131). Fastigheten Backa 168:4 är en industri- och handelsfastighet med en yta på 2 938 m². Inom fastigheten bedrivs verksamhet med vård av fordon. Ytan som tas i anspråk är idag planlagd som prickmark med plantering, det vill säga ytan får ej bebyggas och ska ordnas med plantering. Ytan används idag för parkering samt som uppställningsyta för en container. Om intrånget inte görs behöver huvudgatans dragning knäckas för att klara anslutningarna i angränsande planer och stadsmässiga siktlinjer bryts. När Deltavägen förlängs sydost om fastigheten blir fastighetens nuvarande in/utfart olämpligt placerad och kommer att behöva flyttas några meter nordväst på befintliga Deltavägen. Fastighetsägaren/verksamhetsutövaren använder idag del av angränsande fastighet, Backa 866:574, för uppställning av fordon. Möjlighet att nyttja fastigheten försvinner då denna kommer att fungera som gata när området byggs ut. Fastigheten Backa 168:4 bedöms efter intrången fortsatt lämpliga för sina ändamål. Stadens bedömning är att intrånget är motiverat och att fördelarna för stadsutvecklingen överväger olägenheterna för berörd fastighetsägare och berörda verksamhetsutövare.

Sociala konsekvenser

Omvandlingen av Backaplan bidrar till att koppla samman Hisingen med fastlandet och låta innerstaden växa över älven.

När Backaplansområdet omvandlas från verksamhets- och handelsområde till blandstad innebär det en stor förändring av områdets sociala karaktär. Befintliga verksamheter, bilinga lokaler för kulturlivet och den tillåtande och varierade miljön minskar och/eller försvinner. För att skapa förutsättningar för fler olika grupper att bo i Backaplan och därigenom bidra till en socialt blandad stad krävs en lämplig fördelning mellan olika bostadsstorlekar. Variation i upplåtelseform är också avgörande, man kan inte styras i en detaljplan. Nybyggnation är dock alltid dyrare än snittkostnader i äldre byggnader vilket begränsar vilka som har möjlighet att köpa eller hyra bostäder och lokaler i nyproduktion. Över tid kan dock prisnivån komma att jämna ut sig.

Viktigt för Backaplan är att allmän plats blir tillgänglig för alla både fysiskt och mentalt. Därav är den tydliga gränsdragningen mellan offentligt och privat viktigt för att inte skapa osäkerhet kring var alla har samma rätt att vistas. De viktigaste mötesplatserna inom planområdet blir de allmänna parkerna inom varje storkvarter samt stadsdelsparken längs Kvillebäcken.

Att säkerställa att skolor och förskolor byggs i tillräcklig utsträckning är centralt för familjernas vardagslivspussel och för de sociala kontakterna som knyts genom dessa verksamheter. Skolor och förskolor är också viktigt för barnens möjlighet till gradvis

ökad självständighet och ökar rörelseradie liksom för att verkligen möjliggöra en vardag utan egen bil.

Miljökonsekvenser

Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan utifrån en sammanvägd bedömning av identifierade omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Detaljplanen innebär ett väsentligt bättre utnyttjande av mark som är centralt belägen med god kollektivtrafikförsörjning och annan infrastruktur. Kvillebäcken är en känslig recipient och lokal för den fridlysta knölnaten. Bäckens får en ekologisk kantzon i ett bredare parkområde. Åtgärder som viss vegetationsröjning, att åtgärda direkta dagvattenutsläpp i ån och återmeandering av vissa sträckor bör vara positiva för knölnaten. Denna typ av åtgärder bör dock ske etappvis och inte över större ytor samtidigt. På så sätt säkerställs att knölnaten alltid har någon opåverkad växtplats varifrån den kan återkolonisera åtgärdade områden. Planområdet består idag i övrigt av mark för handel och industri som har låga naturvärden och saknar skyddsstatus.

De sannolika miljöeffekterna avses avhjälpas eller reduceras till en acceptabel nivå genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen. Miljöeffekterna omfattar miljö kvalitetsnormerna (MKN) för luft, MKN vatten, påverkan på Kvillebäckens kantzon och den fridlysta knölnaten, markföroreningar, buller och vibrationer.

Överensstämmelse med översiktsplanen

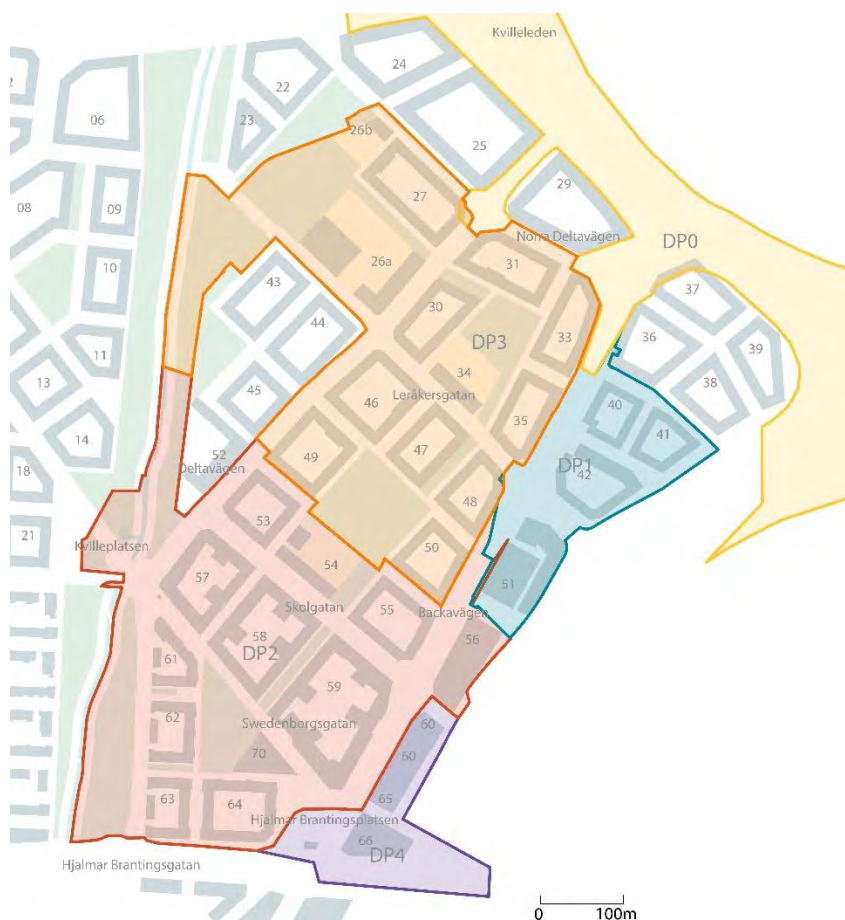
Detaljplanen stämmer väl överens med gällande översiktsplan.

Planens syfte och förutsättningar

Läsanvisning

Denna detaljplan utgör en av flera detaljplaner som syftar till att utveckla Backaplan. Mellan de olika detaljplaneetapperna finns flera beroenden. För att förenkla hänvisningar till dessa refererar vi i planbeskrivningen till de olika detaljplanerna som DP0, DP1, DP2, DP3 (denna plan) DP4 och DPÖ (alla övriga delar där planarbete inte startat).

Använd planbeteckning	Detaljplanernas namn	Status
DP0	Detaljplan för Gator vid Backaplan	Vunnit laga kraft
DP1	Detaljplan för handel och verksamheter öster om Backavägen	Vunnit laga kraft
DP2	Detaljplan för centrumbebyggelse inom Backaplan	Inför granskning
DP3	Detaljplan för bostäder, lokaler, grönytor och service vid Backavägen och Norra Deltavägen	Denna detaljplan
DP4	Detaljplan för handel, kontor och verksamheter vid Backavägen	Uppstart



Figur 7. Karta över planavgränsning i relation till övriga planer. DP4: ungefärlig plangräns

Syfte

Detaljplanen syftar till att utveckla det nya Backaplan till en tät, grön och stadsmässig stadsdel med en god livsmiljö som en del av innerstaden och Hisingens centrum. Detaljplanen ger möjlighet till att uppföra bostäder, lokaler för centrumändamål samt social service i form av skola, förskolor och idrottshall. Stadsstrukturen är kvartersstad med kringbyggda kvarter. Detaljplanen syftar till att ge förutsättningar för en hållbar och attraktiv stadsdel med omsorgsfullt och stadsmässigt utformad bebyggelse med god tillgång till parker och grönytor.

Stadsmässighet och god livsmiljö är centrala begrepp för planarbetet

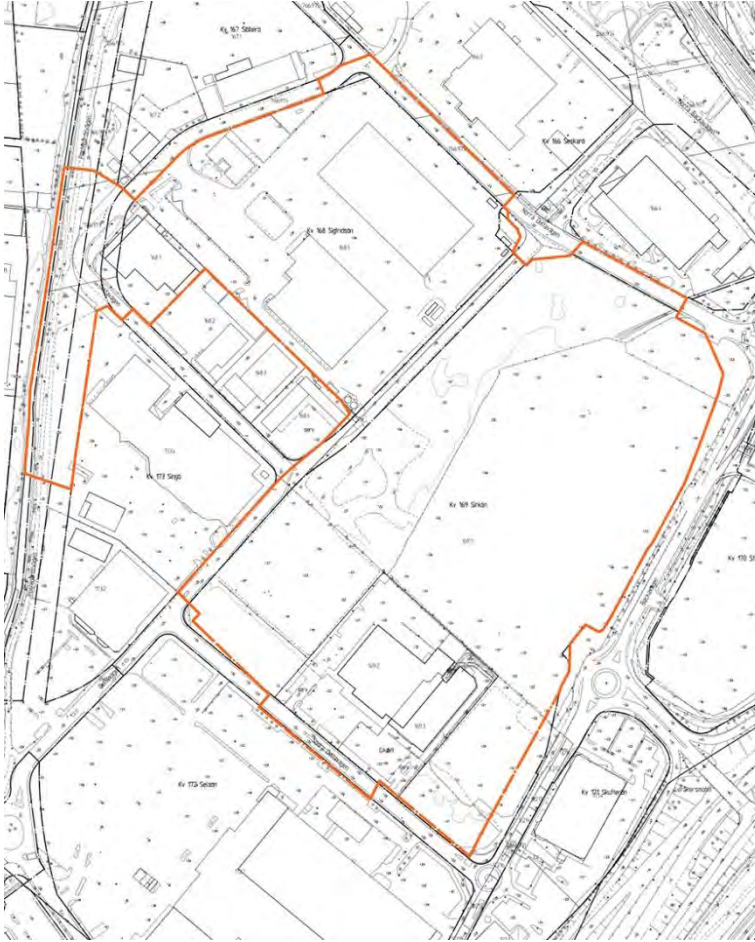
Stadsmässigheten tar avstamp i kvartersstadens karaktär med kringbyggda kvarter och en tydlighet mellan privat och offentligt liksom hög grad av samnyttjande mellan olika funktioner i staden. Den halvprivata gården blir tydligt till för de boende, medan gator och parker utgör öppna och allmänna platser som ska vara trygga mötesplatser för både boende och besökande. Aktivering av bottenvåningarna är en central aspekt för stadsmässigheten och tryggheten.

Den **goda livsmiljön** grundas i goda vistelsemiljöer vad avser friyta, buller, lokalklimat, solljus och dagsljusbelysta bostäder liksom en sammanhållen gestaltning av de offentliga rummen både för bebyggelsen och allmän plats. Det inbegriper också grönska som en viktig kvalitet både i kvarterens inre och på allmän plats. En god livsmiljö stärks av omsorgsfullt och väl gestaltade fasader som bidrar till en intressant och upplevelserik miljö.

Stadsmässighet och god livsmiljö omfattar även förutsättningar för en socialt blandad stad. Detta genom att skapa en balans mellan bostäder och verksamheter samt att skapa förutsättningar för fler olika grupper att bo i Backaplan. Det kräver en lämplig fördelning mellan olika upplåtelseformer och bostadsstorlekar liksom platser för möten. Detaljplanen ska även säkerställa attraktiva och tillgängliga stråk och kopplingar för gång- och cykeltrafik till angränsade områden, befintliga och planerade, samt att möjliggöra en utbyggd kollektivtrafik.

Läge, areal och markägförhållanden

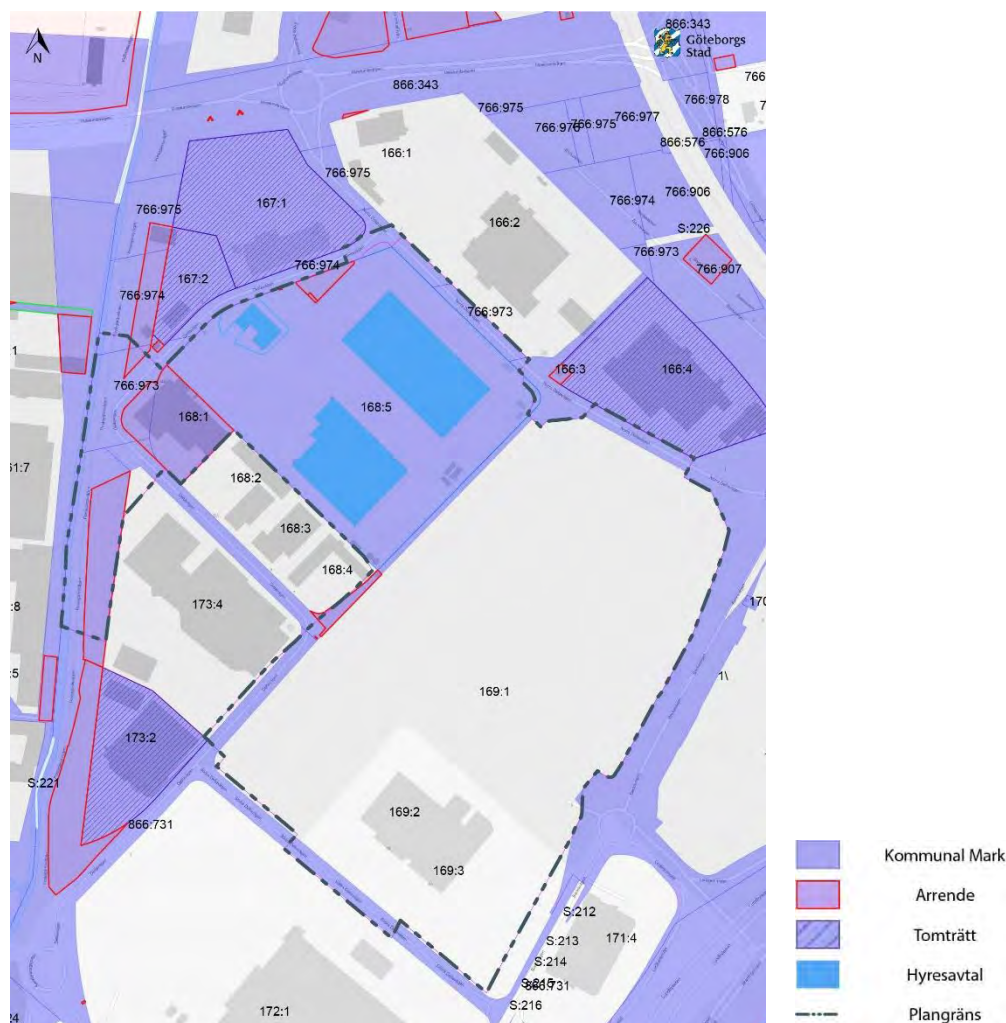
Planområdet är beläget på Hisingen, cirka 2 km norr om Göteborgs centrum. Området gränsar i sydväst till den centrala delen av Backaplansområdet vid Hjalmar Brantingsplatsen och kommande nya centrum (DP2). Planområdet har tidigare varit ett verksamhets- och handelsområde utbyggt på 1960-talet och framåt. Idag är tidigare byggnader till största delen rivna och marken utgörs huvudsakligen av impedimentytor eller parkering. Vissa byggnader och verksamheter finns kvar inom planområdet, men flytt är planerad.



Figur 8. Grundkarta med plangräns

Planområdet omfattar cirka 16 hektar. Marken ägs till största del av de privata fastighetsägarna Norra Backaplans Bostads AB samt Balder Projektutveckling AB. Området längs Kvillebäcken samt nuvarande bussdepå ägs av Göteborgs Stad. Sibahuset vid Backaplan Aktiebolag och Skandia Fastigheter AB äger mindre markremsor inom området men är inte exploatörer.

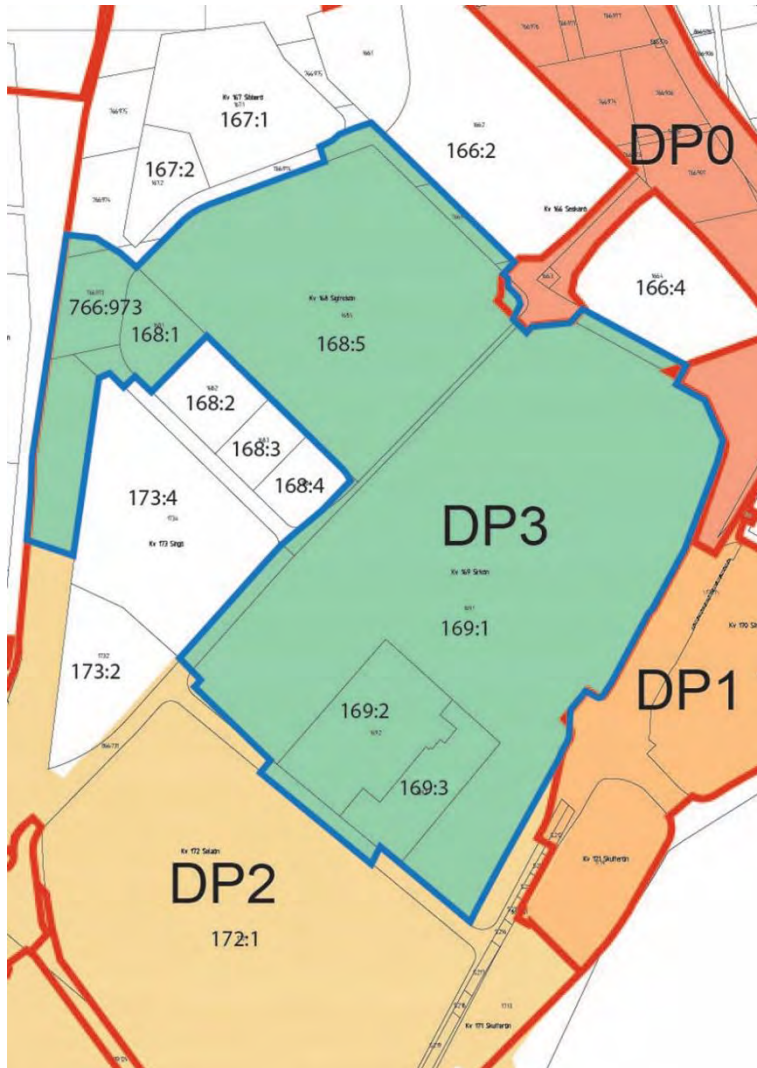
Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen. Kommunens fastighetsägande framgår av [Figur 9](#) nedan.



Figur 9. Karta över kommunalt markinnehav.

Inom planområdet har kommunen med arrende upplåtit Backa 168:1 för industriändamål, del av Backa 866:574 för parkeringsändamål, del av Backa 766:973 för uppställningsplats, del av Backa 866:731 för parkeringsändamål, del av Backa 866:574 för reklamändamål. Kommunen har hyrt ut merparten av Backa 168:5 för bussdepåändamål, även andra hyresavtal finns inom fastigheten. Se sida 103 hur nyttjanderätterna påverkas av genomförandet av detaljplanen.

Avgränsning av planområdet



Planområdet har utökats i norr strax före beslut om samråd. De utredningar som ingår i planhandlingarna är baserade på en äldre planavgränsning. Därför stämmer inte redovisning av plangränsen i tillhörande kartor. Området som tillkommit ingick tidigare i DP2.

Anledningen till justeringen är att kunna studera norra kvarteret som helhet i samma detaljplan.

Figur 10. Avgränsning av planområdet i relation till andra detaljplaner och gränser.
Röda linjer – plangränser gällande detaljplaner

Planområdet för DP3 består främst av fastigheterna Backa 169:1, 169:2, 169:3 samt Backa 168:1 och Backa 168:5. Den västra delen av planområdet längs Kvillebäcken avgränsas av bäcken i väster. I övrigt avgränsas de västra delarna av fastighetsgränser till befintliga verksamheter. I söder angränsar denna del av planområdet till plangränsen för DP2 (centrala delen av Backaplansområdet).

I öster har planområdets gräns anpassats till plangränserna för DP1 och DP2 som hanterar utbyggnaden av Backavägen. En liten del vid cirkulationsplatsen i södra delen av DP1 kommer planläggas på nytt i DP3, då gatan in mot DP3 inte kommer vara så bred som den redovisas i DP1. Kvartersmarkens utbredning utökas mot Backavägen i överensstämmelse med projekterad utformning av Backavägen. Genomförandetiden för DP1 slutar 2030. Gällande plangräns i DP1 syftar till att säkerställa utbyggnaden av Backavägen. Justeringen av plangränsen i DP3 bedöms inte strida mot detta syfte.

I norr inkluderas den del av Norra Deltavägen som inte ingår i DP0:s planområde, från cirkulationsplatsen vid Backavägen till och med planerad förskola i nordväst. Gatan görs i samband med DP3 smalare än i planprogrammet för att undvika intrång på fastigheten Backa 166:2 och Backa 166:4 norr om gatan. Norr om förskolan inkluderas yta för återvinningsstation.

Vid cirkulationsplatsen mellan Deltavägen och Norra Deltavägen planläggs del av DP0 som kvartersmark för bostäder respektive gata. Ytan är angiven som kvartersmark för transformatorstation i DP0. Transformatorstationen avses på sikt inkluderas i kvarter 27 men placeras temporärt på andra sidan gatan inom Backa 166:2.

I sydväst inkluderas ytor för ombyggnaden av Deltavägen med visst intrång på angränsande fastighet (läs mer under *Deltavägen* sida **Fel! Bokmärket är inte definierat.**, och *Avvägning kring intrång på fastighet Backa 168:4* sida 131).

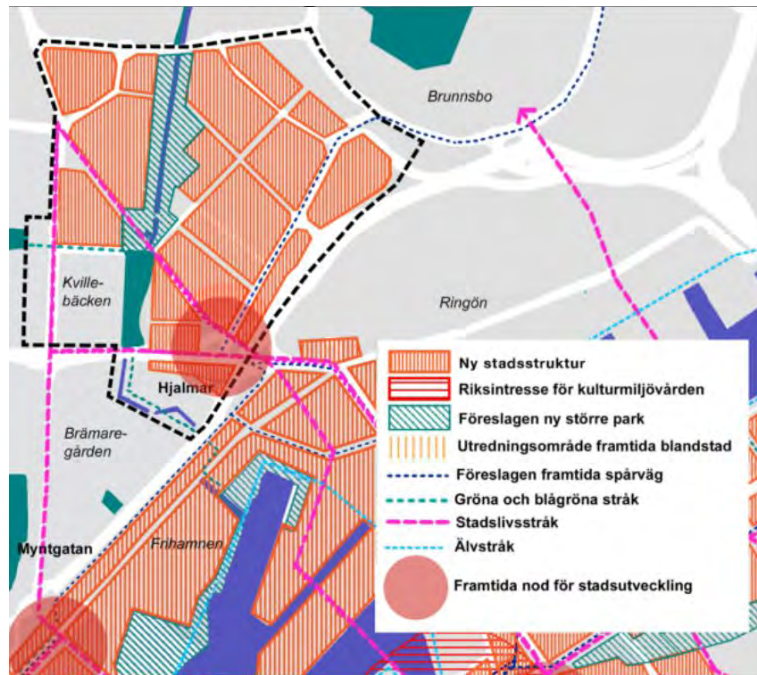
Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Översiktsplanen

Översiktsplanen för Göteborgs kommun (antagen 19 maj 2022) anger att en stegvis omvandling ska ske av Backaplanområdet till blandstad med en stor andel bostäder. Backaplan har en god potential och kapacitet för stadsutveckling. Genom att fortsätta den påbörjade omvandlingen till tät blandstad, genom byggandet av stadsdelen Kvillebäckens sydöstra del, kan grunden läggas till en sammanhängande stadsstruktur mellan Hisingsbron och Vågmästareplatsen, vilket är en av förutsättningarna för en stadskärna som växer över älven. Vid omvandling bör äldre byggnader och strukturer sparas i den mån detta är möjligt. Planeringen har hög ambitionsnivå för gestaltning av kvarter och allmän plats, liksom social blandning med säkerställande av samhällsservice i varje utbyggnadsstapp. I gränslandet mellan verksamhetsområde och blandstad kan särskild hänsyn behöva tas till eventuella bostads- och verksamhetsetableringar.

Rekommendationer för Backaplansområdet:

- Utveckla området kring noden Knutpunkt Hjalmar i ett första steg. Stärk därefter sambandet med Frihamnen och stråket mot Brunnsbo till tät blandstad som en del av den utvidgade stadskärnan med stort handelsinnehåll, men även ett stort inslag av bostäder och service.
- Fortsätt utveckla stråket längs Kvillebäcken till blågrönt stråk.
- Bygg ut områdets lokala gatunät och skapa bättre barriärbrytande gång- och cykelkopplingar mot Kvillebäcken, mot Brunnsbo och mot Frihamnen. Studera särskilt hur bra gångstråk mot naturområdet på ”Telegrafberget” (*Förf. anmärkning: Arödsberget*) och mot Keillers park kan skapas.



Figur 11. Backaplan omvandlas till tät blandstad. Bilden är en illustration med förslag till struktur. Avgränsningar beslutas i detaljplanearbete.

Karta: Stadsbyggnadskontoret ÖP 2022.

Vision Älvstaden

Visionen Älvstaden blev antagen av kommunfullmäktige i oktober 2012. Backaplan är ett av flera utpekade förnyelseområden inom Älvstaden som ingår i Göteborgsregionens tillväxtstrategi och som syftar till att utveckla de centrala delarna av stadskärnan på båda sidorna om Göta älv. Ambitionen är att en utveckling av stadens centrala delar ska generera tillväxt genom att attrahera nya arbetstillfällen, nya branscher och invånare. Områdets strategiska läge på den norra älvstranden gör det till en viktig del av Älvstaden genom att det kan binda samman centrala delar av Göteborg. Älvstaden ska utifrån visionen arbeta mot att vara öppen för världen. Den ska vara inkluderande, grön och dynamisk och den ska utformas så att den länkar samman staden, möter vattnet och stärker den regionala kärnan. Älvstaden ska även göra Göteborg synligt för världen.

Arkitekturpolicy

Propositionen "Politik för gestaltad livsmiljö" (Prop. 2017/18:110) presenterades i februari 2018 av dåvarande kultur-, miljö- och bostadsministrarna. Politiken tar ett helhetsgrepp om arbetet med den gestaltade livsmiljön och utgör en samlad nationell arkitekturpolicy. Byggnadsnämnden i Göteborg har utifrån detta och egna mål arbetat fram en Arkitekturpolicy för staden (godkändes av byggnadsnämnden 2018-12-11). Arkitekturpolicyen innebär att Göteborg utvecklas till:

- En attraktiv stad med stark identitet
- En stad för människor
- En modig förebild inom arkitektur

Arkitekturpolicyn har i sin tur, tillsammans med Vision Älvstaden, utgjort utgångspunkt för att mejsla fram de värden som ska präglade stadsmiljön i Backaplan.

Program för Backaplan

Byggnadsnämnden beslutade 25 oktober 2016 att ge Stadsbyggnadskontoret i uppdrag att ta fram ett program för Backaplan. Syftet med planprogrammet är att möjliggöra blandstad inom befintligt handels- och verksamhetsområde. Uppdraget innebar att ta fram övergripande förutsättningar, värden och strategier för hur Backaplan kan omvandlas till en attraktiv ny stadsdel.

Planprogrammet identifierar de viktigaste strukturerande elementen och belyser och klarlägger frågor som socialt blandad stad, kommunal service, trafik och parkering, handel i blandstad, kulturhus, exploatering, etappindelning och genomförandefrågor, samt beaktar frågor om riksintressen och risk- och klimatfrågor. Programarbetet har bedrivits med ett nytt arbetssätt som har omfattat ett fördjupat programarbete, en ekonomisk förstudie, framtagande av ett ramavtal med de fastighetsägare på Backaplan som deltar i planeringen och ett ekonomiskt inriktningsbeslut. Det av byggnadsnämnden godkända planprogrammet (2019-04-23) och de av kommunfullmäktige godkända/beslutade inriktningsbeslutet och ramavtalet ligger till grund för denna detaljplan och för kommande detaljplaner inom programområdet.

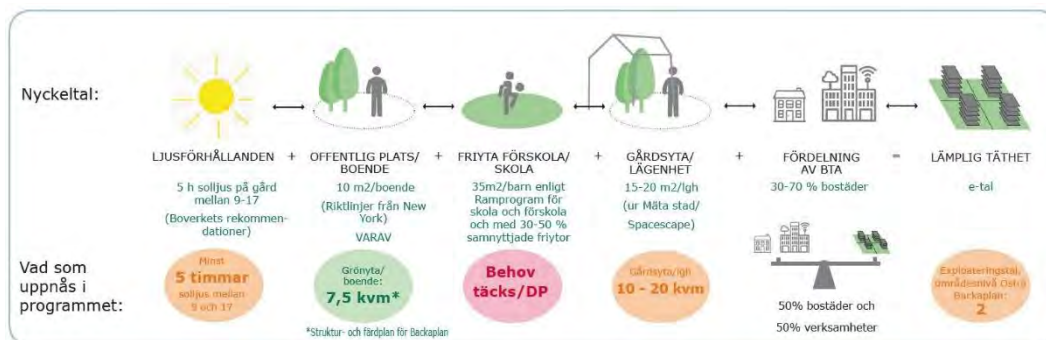


Figur 12. Programillustration med plangräns för DP3

I planprogrammet anges riktlinjer för kommande planering baserat på planprogrammets inriktning. Huvuddragen i planprogrammets riktlinjer för planering av Backaplan omfattar följande och följs upp på sida 117.

- Social service ska säkras i varje detaljplan.
- Handel organiseras främst kring Hjalmar Brantingsplatsen och i aktiva bottenvåningar utefter huvudgator.
- Befintliga kulturella verksamheter bereds plats i den nya strukturen.
- Upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar ska variera.
- Friytetal gäller för park och skolgårdar.
- Fotgängare prioriteras på torg och platser, där biltrafik undviks.
- Kopplingar till omgivande områden förstärks. Fotgängare och cyklister ska prioriteras.
- Parkering anordnas enligt "Riktlinjer för mobilitet och parkering" (BN 2018).
- Klimatanpassning sker genom markhöjning.
- Utvecklingen sker etappvis söderifrån.

I planprogrammet anges också viktiga stadsbyggnadskvaliteter, se bild nedan. För att uppnå dessa kvaliteter, är bl.a. antalet bostäder beroende av vilken tillgång på friyta/gårdsyta som kan skapas. Även fördelningen av andel verksamheter och bostäder uppmärksammas. På motsvarande sätt, behöver bebyggelsens utformning och byggnadernas höjd och skuggverkan studeras noga för att säkerställa tillgången på dags- och solljus i en god stadsmiljö såväl inne som ute. Genomförandet av planprogrammet är uppdelat i flera delprojekt/detaljplaner.



Figur 13. Visionsbild White 2022. Backaplan utbyggt i enlighet med programmet

Tidigare tagna beslut

2018-03-20, Beslut om positivt planbesked

2018-11-27, Beslut om positivt planbesked

2018-12-13, Fastighetsnämndens godkännande av inriktningsbeslut avseende ekonomiska konsekvenser samt godkännande av ramavtal gällande planprogrammet för Älvstadens delområde Backaplan (K dnr 6686/17). Ärendet har gått vidare för beslut i kommunfullmäktige.

2019-03-28, Kommunfullmäktiges godkännande av inriktningsbeslut avseende ekonomiska konsekvenser samt godkännande av ramavtal gällande planprogrammet för Älvstadens delområde Backaplan (K dnr 6686/17).

2019-04-23, Godkännande av planprogram för Backaplan i byggnadsnämnden

Planuppdrag

2019-12-17, Beslut från Byggnadsnämnden om att detaljplanen ska ingå i startplan 2020.

Gällande detaljplaner

- Stadsplan för Backa och Tingstadsvassen i Göteborg 1978-09-07 (1480-II-3449)
- Detaljplan för Gator vid Backaplan 2018-11-29 (1480K-2-5350) (*mindre del vid Norra Deltavägen*). Genomförandetiden slutar 2023-11-29.
- Detaljplan för handel och verksamheter öster om Backavägen 1999-12-29 (1480K-II-4456) (*mindre del vid Norra Deltavägen*).
- Detaljplan för Handel mm vid Backavägen 2020-06-10 (1480K-2-5471) (*mindre del vid Backavägen*). Genomförandetiden slutar 2030-06-10.

Riksintressen

Lundbyleden och Hamnbanan är av riksintresse för kommunikationer och ligger i anslutning Backaplan, sydöst om planområdet. Hamnbanan är även riksintresse för järnväg och utgör en viktig järnvägslink till Göteborgs hamn, som är av riksintresse för sjöfarten. Utbyggnaden av planområdet kan påverka trafiken på Lundbyleden. Det hanteras under avsnitt trafik sida 31.

Mark, vegetation och fauna

Markmiljö

Marken inom Backaplansområdet är förorenad. Inom delar av området har avfallsmassor deponerats och inom andra delar har olika typer av verksamheter lett till att marken förorenats.

Större delen av DP3 ligger inom en före detta deponin och ett flertal miljötekniska markundersökningar har visat på att marken är föroreningspåverkad, vilket måste tas hänsyn till vid utvecklingen av området.



Figur 14. Del av planområde för DP3 (röd streckad linje - ej uppdaterad efter ny plangräns) i förhållande till deponins bedömda utbredning (orange linje). Observera att delområdet intill Kvillebäcken ej tagits med i figuren.

Efter upprättandet av planprogrammet har kompletterande undersökningar utförts med ledning av de synpunkter som framkom i programskedet. Kunskapsläget avseende den före detta deponins utbredning, föroreningsinnehåll och potentiella gasproblematik har därmed förbättrats. Därtill har en områdesövergripande riskbedömning med inriktning på förorenad mark och deponigas tagits fram. Till samrådet har ett PM sammanställts med den befintliga informationen om föroreningssituationen och pågående arbete (Liljemark Consulting AB, 2022-02-23).

Marken inom stora delar av området för DP3 är föroreningspåverkad i varierande grad. Därtill har lokal förekomst av deponigas konstaterats. Kompletterande undersökningar och utredningar krävs. Åtgärdsutredning pågår och detaljprojektering av enskilda kvarter kommer ske till bygglov.

Geoteknik

De geotekniska förutsättningarna för planens genomförande beskrivs i geotekniska utredningar och har sammanställts i Geotekniskt utlåtande för detaljplanen, (FK 2020-03-03 rev 2.1 2022-04-04, WSP, aug 2021, samt Ramböll, mars 2021).

Jordlagren inom aktuellt område utgörs generellt överst av fyllnadsmassor med en varierande mäktighet på ca 1-2 m. Fyllningen består i huvudsak av grus, sand och lera men även tegelrester har påträffats. De naturliga jordlagren under fyllningen utgörs av lera med en mäktighet på ca 50 till 100 meter. Leran vilar på friktionsjord ovan berg, mäktigheten på underliggande friktionsjord var i en undersökningspunkt inom området ca 10 meter.

Grundvattenytan i området har bedömts ligga ca 0-1 meter under markytan. Då området är sättningsskänsligt skulle en sänkning av grundvattennivån innebära en betydande ökning av sättningshastigheten i området. Det är därför mycket viktigt att se över nivåer för till exempel ledningsschakter och andra eventuella vattenledande stråk. Vid anläggning av källare är det viktigt att denna utförs tät så att inläckage inte sker.

Inga stabilitetsproblem föreligger inom kvartersmarken varken i dagsläget eller för framtida planändamål då området har mycket marginella höjdskillnader. Detaljplanens påverkan på stabiliteten vid Kvillebäcken har kontrollerats. Beräkningar visar att avståndet mellan vattendraget och kvartersmarken är betryggande. Stabiliteten för schaktsläntr är dock mycket osäker, varför planering av schakter i samband med byggnation ska utföras i samråd med geotekniker.

Till följd av utfyllnaderna som har utförts inom området bedöms att konsolideringssättningar pågår i lerlagret. Sättningarnas storlek bedöms variera till följd av varierande fyllnadsmäktighet. De geotekniska förhållandena innebär att tillkommande laster kommer medföra stora långtidsbundna sättningar. För att undvika större och långtidsbundna sättningar rekommenderas att alla sättningsskänsliga tillkommande laster inom området lastkompenseras genom urgrävning och återfyllning med lättare massor.

För delar av planområdet är stabiliteten längs Kvillebäcken inte tillfredställande för säkerhetsnivåer som gäller för planläggning av området. Vidare utredning till detaljerad alternativt fördjupad nivå enligt IEG 4:2010 kommer att krävas inför granskning av detaljplanen.

I samband med vidare utredning rekommenderas även lodning av sektioner i Kvillebäcken för att säkerställa geometrin som underlag för stabilitetsberäkningar, alternativt att utformningsförslag av Kvillebäcken och parkmark har klarlagts.

Norra delen av detaljplaneområdet som inbegriper bostadsnära park och del av skolkvarteret gränsar inte direkt mot Kvillebäcken och här ligger de kritiska glidytor utanför detaljplaneområdet och bedöms inte påverka planområdet (*Detaljerad geoteknisk utredning för detaljplan*, Ramböll, 2021-11-23).

Ett öppet dagvattenmagasin kan utformas med tät eller genomsläpplig botten, beroende på grundläggningsnivå och markföroreningar. För att vattentrycket under magasinet inte ska riskera att lyfta magasinets täta botten, ska särskild hänsyn tas till detta vid detaljprojekteringen. Konsultation med geotekniker rekommenderas vid detaljprojektering.

Bedömningar/rekommendationer avseende markens lämplighet utifrån ett geotekniskt säkerhetsperspektiv utgår ifrån att marknivåerna i den färdiga planen inte nämnvärt skiljer sig från ett höjdsättningsförslag från: maj 2021 (Sweco). Genomförs förändringar i det fortsatta planarbetet som ändrar dessa marknivåer krävs nya analyser.

Radon

Marken utgörs av normalriskområde för radon.

Naturvärden och biotopskydd

Landskapet inom området är flackt. Marken utgörs i huvudsak av hårdgjorda ytor som vägar och parkeringsytor. Området har generellt stor brist på grönska. Vegetationen inom

området finns främst längs Kvillebäcken och inom de privata fastigheterna vid Deltavägen/Norra Deltavägen.

De främsta naturvärdena finns i och i anslutning till Kvillebäcken med dess stränder. Kvillebäcken är speciellt känslig för påverkan och detta gäller också dess kantzoner. Ett tio meter brett stråk längs båda sidor av bäcken föreslås i planprogrammet i syfte att förstärka och förbättra bäckens vattenkvalitet och utformas för ett rikt djur- och växtliv och varierade möten med vattnet. Den tänkta utbyggnaden av området bedöms i sin helhet få liten påverkan då de naturvärden som finns idag är begränsade. Naturvärdesinventeringen från planprogrammet (Calluna 2018) visar på visst naturvärde inom två ytor inom eller i direkt anslutning till planområdet (23 och 24) samt en biotopskyddad allé (19). Dispens har sökts och beviljats i samband med DP0 för den biotopskyddade allén. Dispensen gäller till den 31 december 2030 (dnr 521-21887-2018). Ytorna 23 och 24 beskrivs som igenväxningsmark med unga lövträd bl.a. poppel, björk, pil och lind. Ytorna bedöms ha visst biotopvärde men obetydligt artvärde.



Figur 15. Resultat ur naturvärdesinventering med naturvärdesobjekt och naturvärdesklass liksom biotopskyddade områden (Calluna 2018).

Rödlistade arter

Kvillebäcken rinner genom planområdets västra del. I bäcken finns den rödlistade vattenväxten knölnate. Arten är akut hotad enligt den nationella rödlistan 2005 och ska skyddas för att bevara den biologiska mångfalden. Växten har en av sina få växtlokaler i vattendraget Kvillebäcken, där den observerats i snart hundra år. Växten är känslig för igenväxning av mer konkurrenskraftiga vattenväxter liksom för skugga. Den kan också skadas av igenfyllning och muddring. Tidigare har växten framför allt noterats i södra delen av området. Förekomsten av växten inventerades under sommaren 2018. Knölnate påträffades då i samtliga delar av Kvillebäcken inom eller i direkt anslutning till planområdet. Knölnaten är ansvarsväxt för Göteborg vilket innebär att staden har ett nationellt ansvar för bevarandet. Dispens från artskyddsförordningen kan komma att krävas för åtgärder som påverkar den fridlysta knölnaten.

Invasiva arter

En naturvärdesinventering genomfördes 2018 i arbetet med planprogrammet för Backaplan. Inom Backaplan påträffades den invasiva jätteloka norr om planområdet. Vid inventeringen påträffades inga invasiva arter inom det aktuella planområdet, men det finns indikationer på att den invasiva arten jätteloka kan ha spritt sig. I genomförandefasen är det viktigt att hantera massor med invasiva arter enligt kommunens anvisningar för att undvika spridning.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Fornminnen och kulturhistoria

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet. Planområdet saknar bebyggelse med dokumenterade kulturhistoriska värden.

Befintlig bebyggelse

Planområdet utgör en del av Backaplan där det i områdets södra del idag finns en större byggnad som inrymmer volymhandel. Områdets nordvästra del omfattar en större bussdepå för GS Buss och i övrigt en stor industrifastighet där byggnaderna är rivna. Övervägande del av området är hårdgjort.

Sociala förutsättningar

Hela Backaplan som område präglas idag av handel, allt från dagligvaruhandel till sällanköpshandel. Utöver butiker finns ett flertal restauranger, industrier, verkstäder, kreatörer och kulturella näringar i området. Inom planområdet saknas dock friytor, parker och neutrala mötesplatser.

Stora delar av marken inom den del av Backaplanområdet som omfattar DP3 utgörs av hårdgjorda ytor eller impediment. Bebyggelse begränsas till områdets södra del med ett kvarter med handel samt en bussdeponi i nordväst.

Inom arbetet med planprogrammet har behovsanalyser för sociala och kulturella frågor samt för barnens miljö tagits fram (ÅF maj 2018). Detta sammanställs nedan och har varit utgångspunkt i vidare arbete med dessa frågor i planarbetet, se sida 91.

Riksdagen har beslutat att inkorporera FN:s konvention om barnets rättigheter i svensk lag den 1 januari 2020. Lagen gäller vid byggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärendet från årsskiftet 2019/2020, oavsett när planarbetet påbörjades.

Sammanhållen stad

Backaplan beskrivs i behovsanalysen för hela programområdet som ett storskaligt handelsområde, men som även innefattar mer småskaliga verksamheter inom konst och kultur. Idag är området orienterat efter bilens framkomlighet. Området har beskrivits som isolerat då det omges av större trafikleder med biltrafik som gör att det inte upplevs som tillgängligt för människor utan bil.

Planområdet upplevs idag av många som en välkomnande plats, men upplevs som en otrygg och ödslig plats av andra. Området innefattar idag inte någon större grönyta och de grönytor som finns beskrivs som ogenomtänkta och dåligt gestaltade. Delar av det syftar till Kvillebäcken.

Centrala aspekter för planarbetet gällande sammanhållen stad:

- Kopplingar till andra närområden över tid.

Samspel

Kvarteret med handeln utgör den främsta arenan för möten och samspel mellan människor inom planområdet idag. Inom angränsande områden på Backaplan finns mer handel och lokaler för kulturella näringar och kulturliv som bidrar till samspel mellan människor. Detta har lyfts fram som ett stort värde för området under genomförda workshops i programskedet. Inom DP3 är dock stora delar av tidigare bebyggelse numera riven.

De som rör sig på Backaplan idag är främst verksamhetsutövare, anställda, närboende, kunder till butiker, föreningsaktiva, genomresande eller de som vistas i de offentliga miljöerna. Det efterfrågades mer generationsöverskridande mötesplatser.

Centrala aspekter för planarbetet gällande samspel:

- Förutsättningar för en livaktig handel.
- Mental tillhörighet. Identitetsskapande områden
- Generationsöverskridande platser

Vardagsliv

Backaplan har idag ett rikt handelsutbud samt annan service och verksamheter. Bebyggelsen bidrar till en storskalig miljö som delas av med stora parkeringar. Som fotgängare är det svårt att orientera sig och förflytta sig mellan platser inom miljön. Handeln och det befintliga föreningslivet lockar till sig deltagare från hela staden och regionen. Det finns inget överskott av förskolor inom stadsdelen.

Centrala aspekter för planarbetet gällande vardagsliv:

- Närhet till social service, parker och dagligvaruhandel
- Viloplatser utefter gator och i parker och grönstråk.
- Trygga vistelsemiljöer för barn och äldre

Identitet

Backaplanens identitet idag är ett handels- och verksamhetsområde men även en plats för kreativa näringar, kulturidkare och föreningsliv. Från planprogrammets workshop lyfts begrepp som bilburenhet, stora parkeringar, otrygghet och ödslighet. Mer positiva värden är variationen, kluster av handel, och att affärerna ligger i gallerior under tak men även det "udda och unika" som finns på Backaplan. Under planprogrammets workshop beskrevs en del av Backaplanens identitet som att alla känner sig välkomna och målet med utvecklingen vore att nå en så stor målgrupp som möjligt med utvecklingen av Backaplan. Det skulle innebära en positiv utveckling för området ifall man kan locka till sig både fler människor och behålla de näringar och människor som finns på platsen idag. Dock saknar staden verktyg för detta. Det främsta element som kvarstår efter ombyggnad är Kvillebäcken.

Centrala aspekter för planarbetet gällande identitet:

- Lyfta fram Kvillebäcken från undanskymd baksida till attraktiv natur- och parkmiljö.
- Tillfälliga aktiviteter under utbyggnadstiden (regleras inte i planarbetet).
- Värna blandningen med kvarvarande verksamheter som karaktärsskapande under utbyggnadstiden.
- Skapa en framtida identitet genom gestaltning av gator och parker.

Hälsa och säkerhet samt barnperspektivet

Områdets nuvarande utformning främjar inte rörelse till fots eller cykel. Under planprogrammets workshop framkom att många upplever området som otryggt och ödsligt under vissa tidpunkter. Många upplevde att platsen är osäker för barn att röra sig i, mycket handlade om närheten till tyngre trafikleder. Det finns flera större gröna- och rekreationsområden runt området, men på grund av trafiklederna upplevs de som långt bort. Det finns ett underskott av parker i Backaplan idag. Kvillebäcken beskrevs som outnyttjad.

Centrala aspekter för planarbetet gällande hälsa:

- Vistelse- och mötesplatser för alla generationer utan krav på konsumtion.
- Trygga och säkra hållplatser.
- Uppmuntra till promenader genom området och trygga skolvägar för att undvika korta bilfärder.
- Gröna och tillgängliga bostadsgårdar med bra lokalklimat
- Tillräddlig yta av park och allmänna platser med utrymme för både lek, motion, rekreation och vila.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Övergripande kopplingar och trafikföring

Området trafikförsörjs idag främst via Lundbyleden och Minelundsvägen/Lillhagsvägen men kopplas ihop med omkringliggande områden även via Backavägen och Hjalmar Brantingsgatan. Biltrafiken till och från området leds främst via Lundbyleden. Leråkersmotet ligger i direkt anslutning till planområdet och är högt belastad. Strax norr om planområdet projekteras Kvilleleden och Kvillemotet vilka kommer förbinda Minelundsvägen

med Lundbyleden och är tänkt att bli den huvudsakliga vägen för biltrafik in i Backaplanområdet.

Lundbyleden, Hamnbanan och Bohusbanan utgör barriärer mellan Backaplan och Ringön och mellan Backaplan och Brunnsbo. Även älven utgör en barriär mellan Backaplan och centrala Göteborg. Sammantaget gör dessa barriärer att området upplevs ligga längre bort från centrum än det faktiska avståndet är. Ett arbete pågår med att utveckla Frihamnen och på sikt Hjalmar Brantingsgatan och således stärka Backaplans kopplingar till centrala Göteborg.



Figur 16. Övergripande gatunät i och kring planområdet

Kollektivtrafik

Hjalmar Brantingsplatsen är den starkaste knutpunkten för kollektivtrafik på Hisingen. Hållplatsen trafikeras av ett flertal buss- och spårvagnslinjer, och turtätheten är mestadels mycket hög. Till Brunnsbo tar resan från Hjalmar Brantingsplatsen ca sju minuter. Planområdets norra delar ligger dock relativt långt ifrån Hjalmar Brantingsplatsen och har i dagsläget sämre tillgänglighet, med endast en busshållplats i höjd med Biltema, vid Backavägen. I Brunnsbo planeras ett nytt stationsläge på Bohusbanan för pendeltåg, vilket kommer att stärka de regionala kopplingarna och förutsättningar för stadsutveckling i de norra delarna av Backaplan. I Backavägen planeras för spårväg med trafikstart 2029.

Gång- och cykeltrafik

Utmed Hjalmar Brantingsgatan finns ett av stadens större cykelstråk med koppling till Frihamnen och Hisingsbron. Söder om planområdet går en cykelbana mellan Hjalmar Brantingsplatsen och Swedenborgsplatsen, med vidare sträckningar mot Tuve och Björlanda. Utmed Backavägen finns en cykelbana mot Brunnsbo. Området har stora fotgängarflöden mellan hållplatser, butiker och bostäder i närområdet. Backaplan är i dagsläget dåligt utformat för gående med stora öppna parkeringsytor och gator anpassade för industriändamål.

Parkering

Parkeringen är idag lokaliserad som markparkering inom respektive fastighet.

Service

Kommersiell service och verksamheter

Backaplan är främst ett handels- och verksamhetsområde. Handeln finns framför allt i närheten av Hjalmar Brantingsplatsen och i anslutning till trafikmoten. Inom planområdet är servicen begränsad till ett kvarter med volymhandel i områdets södra del. Enligt övergripande handelsutredning för Göteborgs stad (2016), är detaljhandelsomsättningen för området cirka 1 900 miljoner kronor på cirka 75 000 m², vilket då utgjorde cirka 7 % av Göteborgs sällanköpshandel. Det finns även en del kontor, restauranger och olika kulturella verksamheter inom Backaplanområdet.

Social service

Inga skolor eller förskolor finns inom planområdet i dag. Då inget överskott av skolor och förskolor finns i Lundby eller i det övriga närområdet, måste det behov som utbyggnaden genererar lösas inom området. Planprogrammet föreskriver att förskolorna ska vara integrerade i bostadskvarteren medan skolorna ska ligga på egna tomter för att kunna få en flexibilitet i utbyggnaden. I angränsande detaljplan (DP2) planeras för en F-6 skola. Mark för en högstadieskola med idrottshall på ca 3000 m² BYA (byggnadsarea) som kan samnyttjas av skola och föreningsliv ingick tidigare i DP2. Plangränsen mellan de båda detaljplanerna har justerats och området för skola mm ingår nu i DP3. Genom ramavtalet har exploatörerna förbundit sig att till kommunen på marknadsmässiga villkor överlåta byggrätter för skola samt uppföra de förskoleplatser som motsvarar kommunens behov.

Det finns ett stort behov av idrottshallar i och omkring Backaplan. En större idrottshall som kan samnyttjas av skola och föreningsliv föreslås i programmet för Backaplan.

Backaplan ska även bidra till behovet av särskilt boende, såsom äldreboende och boende med särskild service. Boende med särskild service kan endast säkerställs genom markanvisning av stadens kvarter. I övrigt kan staden inte ställa krav på särskilda boenden. Det kan dock ske på frivillig väg av fastighetsägare i samverkan med stadsledningskontoret och exploateringsförvaltningen.

Kultur

En inventering gjordes i programarbetet av befintliga verksamheter inom hantverk och kultur på Backaplan. Många verksamheter är, liksom i många äldre industriområden, av ett slag som är beroende av billiga lokaler och lokaler med krav på ömhet och frihet för verksamheten. De verksamheter som kan trivas i en ny stadsstruktur och går att förena

med bostäder bör enligt planprogrammet om möjligt beredas nya lokaler i det framtida Backaplan. I nära anslutning till Hjalmar Brantingsplatsen, söder om planområdet, planeras ett nytt kulturhus. Kommunen har ingen rådighet över uthyrningen av de privata lokalerna. I samverkan med fastighetsägarna har dock värdet av sådana verksamheter för stadsdelens attraktivitet diskuterats.

Teknisk försörjning

Ledningsnät

Ledningsnät för vatten, spillvatten, dagvatten, el, fjärrvärme, fiber och telefoni finns utbyggt i området och följer i huvudsak befintlig gatustruktur. Det befintliga ledningsnätet är inte dimensionerat för den utbyggnad som detaljplanen innebär.

VA-system

VA-systemet inom planområdet består av både duplikat- och kombinerat system. Dagvattnet leds företrädesvis till det kombinerade systemet och en del avleds även till Kvillebäcken. Dagvatten från det kombinerade systemet leds via en pumpstation till Ryaverket där det renas och släpps sedan ut i Göta Älv.

Det befintliga ledningssystemet är inte dimensionerat för den utbyggnad som detaljplanen innebär. Klimatförändringarna kräver även åtgärder för ökad kapacitet. Dagvattnet behöver tas om hand och renas enligt gällande miljökvalitetsnormer. Separering av dagvatten och spillvatten innebär lägre risk för bräddning av orenat spillvatten, minskad översvämningensrisk för fastigheter och mindre belastning på pumpstationer och Ryaverket. Både dagvattnet som leds till Ryaverket och till Kvillebäcken är idag orenat.

Det är viktigt att dagvattenflöden fördröjs med tanke på att Kvillebäcken är ett mindre vattendrag med omkringliggande låglänt mark. Recipienten Kvillebäcken är idag ett markavvattningsföretag Kvillebäcken TF 1945, vars syfte när det bildades var att torrlägga jordbruksmark. Företaget har inte längre den funktionen och Kretslopp och vatten har därför föreslagit att det omprövas för nedläggning.

Området är relativt flackt med liten differens mellan markhöjderna inom planområdet vilket försvårar möjligheterna att förlägga långa dagvattenledningar med tillräcklig lutning ut till Kvillebäcken. Detta i kombination med höga nivåer i Kvillebäcken kan leda till att ledningsnätet står dämt med vatten. Marknivåerna ligger lågt och området är därför sårbart mot stigande havsnivåer och höga flöden i Kvillebäcken.

Återvinningsstationer

Idag finns en befintlig återvinningsstation vid Södra Deltavägen. Den avses flyttas till annan plats. Samtidigt ökar behovet för återvinningsstationer genom den nya exploateringen. En återvinningsstation bedöms behövas inom planområdet för DP3.

Risk och störningar

Buller

Området påverkas av buller från vägtrafik och tågtrafik. Vägtrafiken är den dominerande typen av buller i större delen av området och ljudnivåerna är som högst nära de större lederna och gatorna. Tidigare bullerutredningar gjorda i programskedet visar att det i de

flesta delarna av programområdet går att uppföra bostäder om de utformas med en innergård som ger möjlighet till tyst sida i lägenheterna. Denna princip tillämpas inom planområdet.

En bullerutredning har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§. Bullerutredningen innehåller en redovisning av beräknade värden för omgivningsbuller (Cedås 22-05-10).



Figur 17. Karta över befintlig bullerutbredningen inom planområdet ur stadens kartsystem Gokart. Beräknat på 2018 års trafikdata.

Luftkvalitet

En luftmiljö utredning har tagits fram som visar att halterna för alla värden av kvävedioxid (NO₂) är höga längs med Backavägen och även vid Norra Deltavägen (Cowi 2022-06-09).

För PM₁₀ har beräkningar gjorts i samband med angränsande detaljplan (DP2) mot Hjalmar Brantingsgatan med antagen utbyggnad av hela planprogramsområdet för år 2040 (Cowi 2020-11-23). Beräkningarna visar att det framför allt är de stora lederna som ger höga halter i området, då framför allt Lundbyleden. En stor del av totalhalten består dock av bakgrundshalter. I beräkningarna har samma bakgrundshalter använts för 2040 som för nuläget, vilket kan antas vara ett konservativt antagande för framtida luftkvalitet. Miljö kvalitetsnormerna för PM10 klaras i planområdet med marginal för både nuläget och år 2040. Därför har dessa inte utretts vidare.

Vibrationer

Inför planarbetet har en Vibrationsutredning tagits fram (Norconsult AB 21-09-01) som utrett risken för komfortstörande markvibrationer inom planområdet.

Uppmätta nivåer är generellt låga i mark och komfortnivåer i mark överskrider ej gränsen 0,4 mm/s vägd RMS vilket betecknar gränsen för "Måttlig störning" enligt svensk standard. Vid beräkningar av "värsta fall" visar beräkningar på risk för att maximal komfortnivå skulle kunna uppgå till 1,4 mm/s vägd RMS i mät punkt i Backavägen. Det medför krav på någon typ av förstärkning av planerade byggnader för aktuellt frekvensområde. Principiella åtgärder för att reducera vibrationsnivåer är att byggnad byggs med tung källgrund eller pålning. Viktigt är att även minimera ojämnheter i vägbana som t ex fARTHinder, potthål eller vägbrunnar då området är vibrationskänsligt på grund av mycket lös lera i de översta lagren.

Genom att beakta en eller flera av dessa alternativ för åtgärder bedöms det möjligt att bebygga området.

Vid en mät punkt i Norra Deltavägen finns risk för att komfortvärdet överskrids även med ovan nämnd grundläggning. Efter närmare analys har konstaterats att ett tidigare industri-spår som passerat Norra Deltavägen och grundläggningen från denna banvall bedöms som trolig orsak till vibrationsrisken från tung trafik. Denna skillnad i grundläggning ska tas bort i samband med att Norra Deltavägen byggs om.

Översvämningssrisk

Planområdet ligger lågt och i direkt anslutning till Kvillebäcken. Området berörs därför av betydande översvämningssrisker från högvatten i havet och i Göta älv, höga flöden i Kvillebäcken och vid kraftiga skyfall. Planområdet ska därför planeras utifrån riktlinjer i Översiktsplan för Göteborg - Tematiskt tillägg för översvämningssrisker (antagen av kommunfullmäktige 2019-04-25).

Inom planområdet finns flera områden där vatten riskerar att ansamlas i stora volymer med vattendjup som överskrider 0,2 meter. Detta kan skapa problem bland annat med avseende på framkomlighet eller att vatten ansamlas mot byggnader. På sikt väntas risken för extremt väder öka samtidigt som havsnivån förväntas stiga som en följd av klimatförändringarna.

För att säkerställa kraven med avseende på översvämning och skyfall ska följande punkter uppfyllas:

- Ny bebyggelse ska inte skadas vid översvämning.
- Samhällsviktiga funktioner och golvnivåer ska ha en marginal till högsta vattennivån som uppstår vid skyfall.
- Framkomlighet till nya byggnaders entréer och till och från planområdet ska säkras.
- Översvämningssituationen inom eller utanför planområdet ska inte försämrats.



Figur 18. Illustration av prognos för högsta högvatten år 2070 utifrån situationen i dagens Backaplan utan åtgärder. Bild från Dagvatten och skyfallsutredning (Gammal plangräns)

Under våren 2021 togs en ny höjdsättning för hela östra Backaplan fram (Sweco 2021-05-12) och har ersatt den som togs fram i programskedet. Den nya höjdsättningen säkerställer en lutning på gatorna på minst 0,5%, vilket är minimum för att kunna byggas. Skyfallsvatten leds därmed i första hand till de bostadsnära parkerna istället för att ledas direkt till Kvillebäcken. Med hänsyn till befintligheter kan en brantare lutning inte skapas ända till bäcken.



Figur 19. Höjdsättning av gatornas gator och parker i och kring DP3 (KoV 2022-05-31). Tidigare plangräns.

Störande verksamhet

Väster om Deltavägen, inom Backa 173:4, och norr om Norra Deltavägen, inom Backa 166:2, förekommer verksamheter som hanterar brandfarliga ämnen. Inom ramen för planarbetet har den riskutredning som togs fram i programskedet kompletterats med en fördjupad riskutredning med avseende på brandfarlig eller explosiv vara för det aktuella planområdet (Sweco 2021-08-19). I utredningen studeras vilka åtgärder som ska vidtas för att möjliggöra en placering av bostäder och centrumverksamheter inom området.

Farligt gods

Planområdet ligger nära ett flertal transportleder för farligt gods. Tre av dessa ligger inom Länsstyrelsens riskhanteringsavstånd på 150 meter:

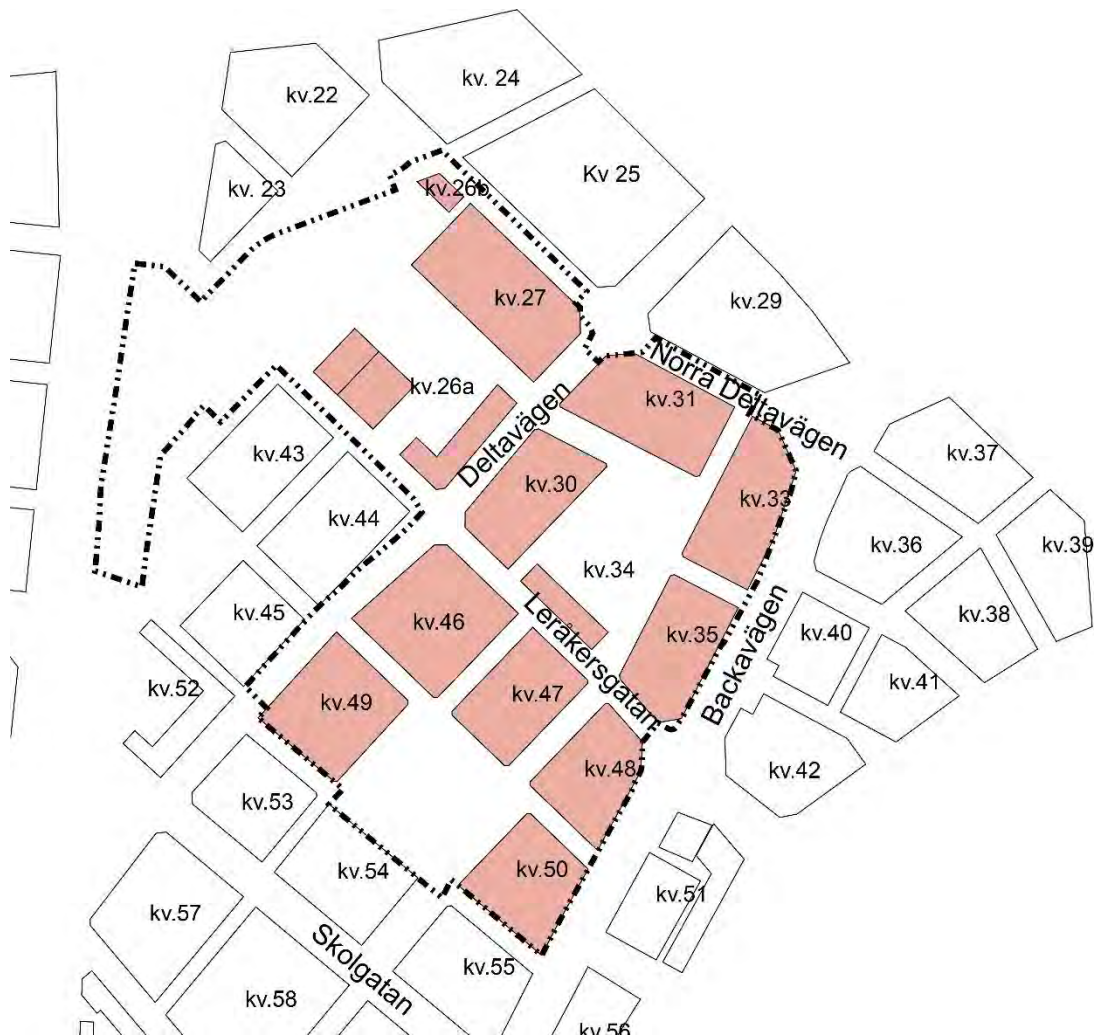
- Lundbyleden
- Bohusbanan
- Kvilleleden (Lillhagsvägen)

En utredning kring dessa leder är framtagen och redovisas under *Konsekvenser - Farligt gods* sidan 108.

Detaljplanens innebörd och genomförande

Orienterings- och läshjälp

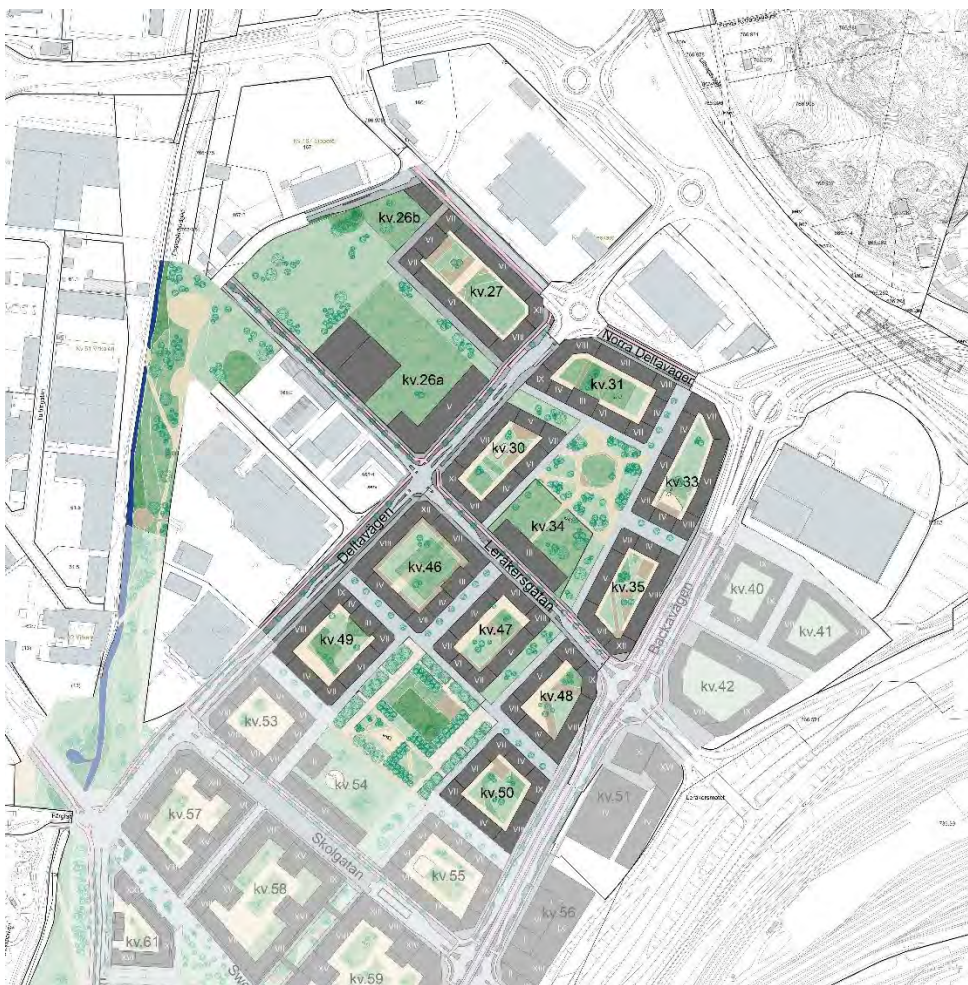
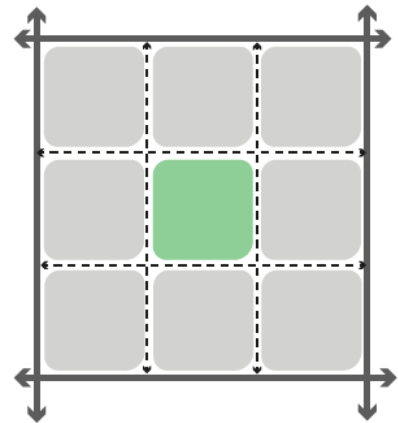
Planområdet omfattar sammanlagt 13 kvarter. För att lättare kunna beskriva förslaget hänvisas till följande gatubeteckningar samt numrering av kvarteren.



Figur 20. Bild över kvartersnummer. Färgade kvarter ingår i DP3.

Planens huvuddrag och struktur

Planområdets läge med närhet till viktiga stråk i staden, god kollektivtrafiktäckning samt stora inslag av handel och verksamheter utgör bakgrund till en hög exploatering i Backaplan. I Program för Backaplan redovisas en gemensam grundstruktur för området som helhet. Strukturen är uppbyggd kring "storkvarter" där 5-8 mindre kvarter grupperas kring en gemensam park i mitten av storkvarteret. Öster om Kvillebäcken bildas fyra storkvarter. Av dessa ligger tre helt eller delvis inom planområdet för DP3. Storkvarteren omgärdas av och länkas samman med huvudgator dit huvuddelen av all biltrafik hänvisas. De mindre gatorna inom storkvarteren är främst avsedda för transporter med mål inom storkvarteren. Målsättningen är att de endast ska trafikeras i mycket begränsad omfattning.



Figur 21. Illustrationsplan med våningsantal som illustrerar hur tillåten bebyggelsevolym kan fördelas.

Bebyggelsestrukturen från planprogrammet har under detaljplanarbetets gång bearbetats av Stadsbyggnadskontoret tillsammans med övriga förvaltningar och berörda fastighetsägare. Inom DP3 består kvarteren i huvudsak av bostadsbebyggelse där det finns möjlig-

het att inrymma verksamheter i form av handel, kontor och andra centrumverksamheter i kvarterens bottenvåningar. Utmed de bottenvåningar som ligger längs huvudgator som omgärdar storkvarteren ställs det krav på att dessa i huvudsak ska innehålla centrumverksamheter.

Planen innebär att det befintliga gatunätet förändras och får en delvis ny struktur. Gatorna får även en ny karaktär i och med att området förtätas och ges en mer stadsmässig utformning. Deltavägen (i delvis ny sträckning) samt Backavägen som sträcker sig utmed planområdet östra gräns, blir huvudgator för bil- och kollektivtrafik. De båda gatorna binds samman av Norra Deltavägen samt en ny gata som ansluter till Leråkersmotet. I planarbetet har gatan fått arbetsnamnet ”Leråkergratan”.

Det befintliga grönstråket längs Kvillebäcken breddas och blir en del av en stadsdelspark som sträcker sig genom hela Backaplansområdet från norr till söder. Del av parken ingår i detaljplanen för DP3. Inom varje storkvarter tillkommer parker, vilka binds samman med ett grönt promenadstråk som integreras i gatustrukturen och utgör en del i ett större sammanhängande stråk för motion, vila och lek.

Bebyggelse och markanvändning



Figur 22. Visionsbild: framtidens Backaplan när DP0 – DP4 är utbyggt – White jan. 2023

Planområdet innehåller sammanlagt 214 000 m² BTA (bruttoarea) för bostäder vilket motsvarar ca 2140 lägenheter. Det är 8000 m² mer än i planprogrammet/ramavtalet (+4%). Utifrån detta har även yta för park utökats för att bibehålla balansen mellan bostadsyta och grönyta. Gårdsytorna är dock mycket små i relation till bostadsytan. 10 - 16 m²/lägenhet (100 m² BTA bostad) att jämföra med rekommendation om 20 m²/lägen-

het (*Mäta stad, Spacescape*). Lägenheterna kan uppföras i flerbostadshus i 4-12 våningar. Härutöver är det möjligt att inreda vinden för bostadsändamål.

Skola och förskolor

För att tillgodose områdets behov av barnomsorg ställer detaljplanen krav på, samt ger möjlighet till, att uppföra skolor och förskolor. Det finns inom planområdet tre fristående kvarter för social service: kvarter 26a för skola och idrottshall, kvarter 26b för förskola och kvarter 34 för skola eller förskola. Krav ställs även på att en förskola ska finnas i kvarter 46. Därutöver möjliggörs för förskolor i ytterligare tre kvarter. Läs mer under social service på sidan 75 samt under ekonomiska konsekvenser av detaljplanen på sidan 128.

Centrumverksamheter

Sydväst om nu aktuellt planområde, i DP2, planeras för ett större handelsområde med ett stort inslag av handel, kontor och verksamheter mm. Inom DP3 lokaliseras handel och verksamheter främst till bottenvåningar mot huvudgator. Möjlighet lämnas även att uppföra lokaler för centrumändamål inom bottenvåningarna mot övriga gator.

Norra storkvarteret

I arbetet med ny lösning för skolor och förskolor som beskrivs under Social service (sida 75) har olika alternativ för det norra storkvarteret tagits fram. Huvudalternativet i detaljplanen, som redovisas i samrådshandlingens plankarta, är att skolan placeras mot Deltavägen i stället för mot befintliga verksamheter och Kvillebäcken som illustrerat i programförslaget. Det har inte fullt ut kunna säkerställas att detta alternativ är genomförbart med hänseende till avledning av skyfallsvatten från en lågpunkt i Norra Deltavägen. Därför beskrivs här också kort ett sekundäralternativ.



1: Huvudalternativ

Placering av skolan mot Deltavägen. Ett större bostadskvarter och en förskola placeras mot Norra Deltavägen.



2: Sekundäralternativ

En variant av förslaget i planprogrammet med två mindre bostadskvarter mot Deltavägen. En förskola i anslutning till idrotts-hallen mot "Leråkersgatan".

Huvudalternativet innebär att skolan placeras mot Deltavägen medan bostadskvarteren slås ihop till ett större kvarter mot Norra Deltavägen (kvarter 27). Det ger en bättre integration och synlighet för skolan i den stadsstruktur som byggs ut i de första etapperna. Det kan dröja några decennier innan fastigheterna runt om byggs om. Alternativet medför något mindre sammanhållen parkyta (-690 m²) när promenadstråket blir längre (+785 m²). Skolan och förskolan får lika stora ytor i båda förslagen. Det större bostadskvarteret är bättre lämpat för att kunna anlägga en samlad parkeringsanläggning i kvarterets mitt för högre samnyttjan av parkeringsplatser och för att eventuellt lösa flera kvarters parkeringsbehov. Den större gården ger bättre solförhållanden och möjliggör för ytterligare ett kvarter där förskola blir möjligt. Det kan ge möjlighet för en större förskoleverksamhet tillsammans med förskolan i kvarter 26b.

Sekundäralternativet är en variant av förslaget i planprogrammet men omfördelad yta så att en förskola kan placeras i anslutning till idrottshallen. Troligen är detta alternativ bättre för att kunna leda bort skyfallsvattnet från lågpunkten i rondellen in till parken. Skyfallshanteringen behöver studeras vidare för båda alternativ. Detta alternativ skulle kräva en ny lösning för bilparkering spridd på fler kvarter. Eventuellt är angoring till verksamheterna enklare att klara från befintliga gator utan träd och cykelbana men det behöver studeras vidare. En annan svårighet i detta alternativ är placeringen av skolan i relation till befintlig gata som ligger högre än planerad framtida gatunivå.

Gestaltning

Som grund för utformning av bebyggelsen samt detaljplanens planbestämmelser har stadsbyggnadskontoret tillsammans med stadens förvaltningar och fastighetsägarna på Backaplan arbetat fram gemensamma principer för hur planområdet ska gestaltas. Dessa baseras på de principer som beskrivs i Kvalitetsprogrammet för Backaplan (SBK 2023-02-21, version 1.2). Kvalitetsprogrammet syftar till en sammanhållen utformning av stadsrummen inom Backaplan och beskriver kvalitéer och gestaltungsprinciper för gator, parker och byggnader. Kvalitetsprogrammet är under utveckling men är i sin nuvarande form underlag till det gestaltungsprogram som håller på att tas fram för allmän plats och som avses presenteras till granskningen av planförslaget.

Gestaltungsprinciper

Gestaltungsprinciperna utgår ifrån klassiska stadsbyggnadsprinciper som är vanliga i den historiska innerstaden, och är applicerbara på de flesta arkitekturstilar. Principerna syftar bland annat till att säkerställa en varierad och upplevelserik stadsbild och relaterar till tre olika typer av stadsrum/gatumiljöer inom området.

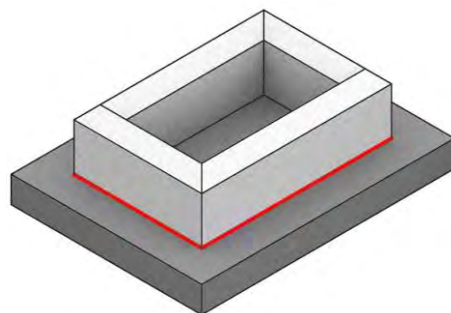
- Röda stadsrum** Större gator som binder samman områdets storkvarter. Angränsande bottenvåningar inrymmer främst verksamhetslokaler.
- Gröna stadsrum** Områdets parker och promenadstråk med prioritet för gående. Mycket begränsad motortrafik som endast har mål till angränsande byggnader.
- Gula stadsrum** Lokala gator som binder samman röda och gröna stadsrum. Garageinfarter lokaliseras närmast de röda gatorna, därutöver endast begränsat med biltrafik. Prioritet för gående och cyklister.



Figur 23. Principbild gatumiljöer ur Kvalitetsprogrammet, justerat med ny struktur i norra stor-kvarteret.

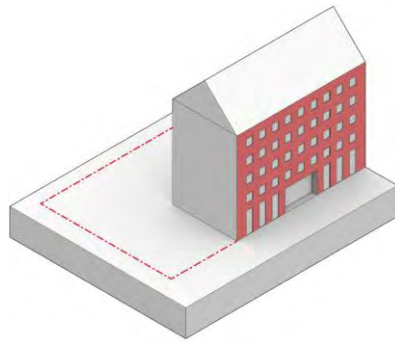
Tydlig gräns mellan privat och offentligt

I tät stadsmiljö med många människor är tydlighet mellan offentligt och privat viktigt. Alla kvarter förutom skola och fristående förskolor ska vara helt kringbyggda med byggnader i kvartersgräns. Syftet är både att skapa tydliga och stadsmässiga gaturnum men även att skapa trygga innergårdar som endast är tillgängliga för boende i kvarteret respektive kvarterets förskola. Portiker in till gårdarna kan tillåtas för att underlätta för förskolornas verksamhet, skötsel av gården och skyfallsvatten. Portikerna ska utformas så att de uppfattas som en tydlig gräns för kvarteret.



Kringbyggda, slutna kvarter

Fasader i kvartersgräns definierar gaturnummet och gör staden tydligare och mer orienterbar. Närheten till gatan stärker också butiker och verksamheters förmåga att dra till sig kunder och gäster.

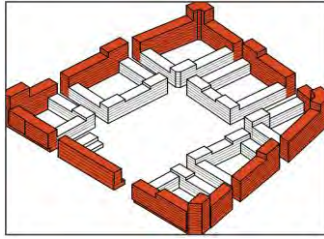


Fasad i kvartersgräns

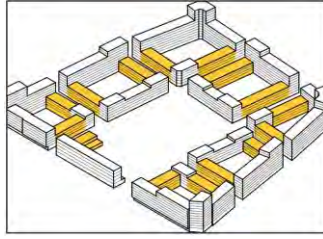
Förgårdsmark tillåts utmed gula och gröna stadsrum genom att fasaden placeras något indragen från kvartersgränsen. Detta kan bidra till levande bottenvåningar genom att låta det privata ombona mötet med det offentliga. Förgårdsmark ger möjlighet till att anordna en växtbädd för omhändertagande av dagvatten (regnvatten) eller för till exempel plantering av klätterväxter som ger grönskande fasader. Mot gröna stadsrum får även en lite bredare förgårdsmark anordnas i anslutning till bostäder i bottenvåningen. Privata uteplatser kan bidra till aktiveringen av stadsrummet och en variationsrik grönska. I kvarterens hörn får dock inga indrag utföras då kvartershörnen bidrar till att tydliggöra gränsen mellan offentligt och privat. Förgårdsmarken ska i sin utformning tydligt avgränsas mot allmän plats.

Byggnadshöjder

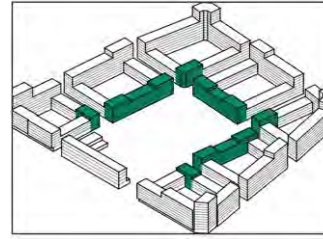
Bebyggelsens höjd ska variera för att skapa rytm och variation i stadsbilden. De höjder som regleras i plankartan baseras på följande huvudprinciper. Dessa syftar till att det ska finnas en relation mellan gatubredd och byggnadshöjd med hänsyn till solljus. Utöver huvudprinciperna finns lokala anpassning med hänsyn till förutsättningarna i och kring enskilda kvarter som exempelvis solljus.



- Högre bebyggelse utmed storkvarterens yttersidor
- Storkvarterens hörn markeras med högre punkthus



- Lägre bebyggelse mot de smalare gaturummen



- Mellanhög bebyggelse som avgränsar och definierar stadsrummet kring parken.
- Kvarterens hörn markeras med något högre hörnbyggnader som går runt hörnet. I de fall hörnbyggnaden är något längre åt någon sida är det parksidan som ska betonas.

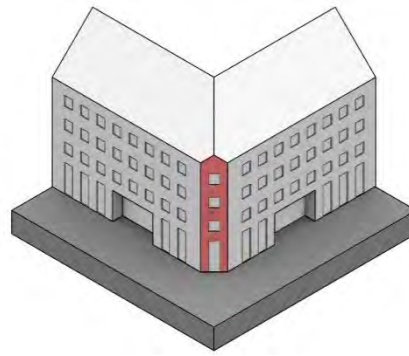


Figur 24. Visionsbild. Byggnader med varierande höjd. Markerade sockelvåningar. White 2022

Avfasade kvartershörn

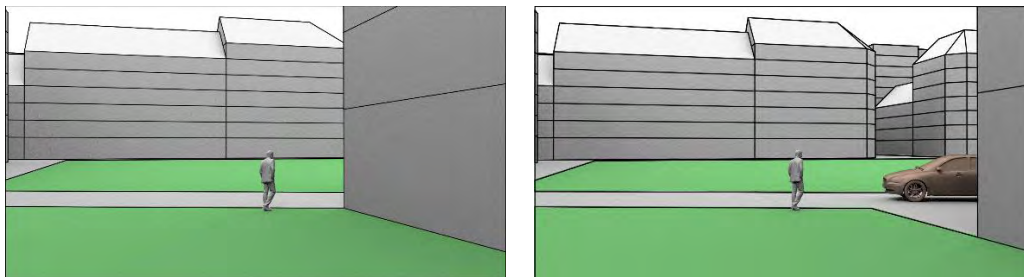
Avfasade hörn är när byggnadshörn inte möts i en spets utan med en egen fasad. Det finns olika syften till avfasade hörn liksom olika stora avfasningar:

- Stadsmässigt: avfasningar är identitetsskapande arkitektoniska element. De kan mildra upplevelsen av hög exploatering och skapa starka fondmotiv och mjukare övergång mellan olika stadsrum. Det ökar tryggheten att tidigare se nästa rum. Avfasningar bidrar till att skapa vistelsezoner och goda skyltlägen för verksamheterna.
- Trafikalt: där gatan behöver mer plats eller sikten i korsningen behöver förbättras ur trafiksäkerhetssynpunkt.



Figur 25. Avfasade hörn

Avfasningar får från trafikalt hänseende också en stadsmässig funktion. Både de trafikala och de stadsmässigt motiverade avfasningarna bidrar till trygghetsupplevelsen, att konkret inte krocka med andra och att på håll uppfatta vilka eller vad man kan möta i korsningen. Det kan underlätta orienterbarheten genom att tidigare möjliggöra att se delar av angränsande rum.



Figur 26. Sikt som gående nära korsning.

Bilden till vänster visar utan avfasning och den högra med 3 m avfasning.

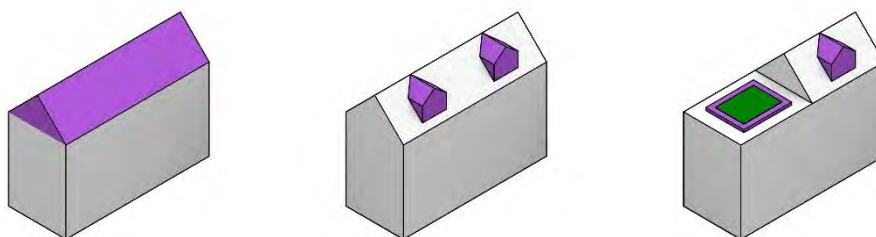
Arbete pågår kring avfasningarnas antal, storlek och utförande samt beträffande om det finns likvärdiga alternativ till avfasningar. I detaljplanen är bara mindre avfasningar redovisade i detta skede. Detta studeras närmare till granskningen.



Figur 27. Visionsbild. Kvarter med fasat hörn i korsning mellan röda gator. White 2022.

Takutformning

Tak ska utformas så att de tydligt markerar var byggnaden tar slut. Det definierar byggnaden och ramar in stadsrummet. Takens utformning är en viktig beståndsdel i stadens silhuett. De upplevs inte bara från gatan utan även från kringliggande byggnader. Huvudprincipen är att tak ska utformas som sadeltak med en lägsta lutning på 30 grader. Mot gula och gröna stadsrum medges även platta tak om dessa utformas som en vistelseyta eller som en grön yta för hantering av dagvatten eller liknande. En friare takutformning medges på de högre punkthusen som markerar storkvarterens hörn då deras form skapar andra förutsättningar. Tekniska utrymmen såsom hisschakt och ventilationsrum ska integreras inom takets volym och utformning. I arbetet med kvalitetsprogrammet diskuteras takutformning. Om enhetliga principer för takutformning inom Backaplan tas fram kan regleringen komma att justeras.



Principbild

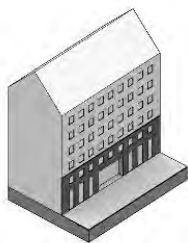
Fasader

För att skapa en rytm och variation i stadsrummet samt bidra till att stärka stadens orienterbarhet och karaktär ska områdets fasader ges en varierad utformning både vertikalt och

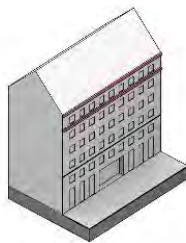
horisontellt. Väl utformade fasader bidrar till en intressant och upplevelserik stadsmiljö för barn och vuxna att vistas i.

- Fasader indelas vertikalt i trapphusenheter, med från varandra avvikande karaktär.
- Markerad sockelvåning med högre höjd än övriga våningsplan som ger byggnaden tyngd och stabilitet. Robusta, omsorgsfulla och gedigna material som ger struktur, djup och reliefverkan.
- Fasadens översta våning ges en omsorgsfull utformning med detaljer som är tydligt avskilda från övrig del av fasaden (gäller inte byggnader i 3-4 våningar).

Variation i fasadens uttryck kan skapas genom exempelvis materialändringar, reliefverkan, fönstersättning med mera. Slitstarka material som tål att åldras på ett vackert sätt bör användas. Fasader mot röda och gröna stadsrum ska prioriteras. Mot gula stadsrum kan fasader utformas något mer nedtonade. Mot gård kan enklare material väljas.



Markerad sockelvåning



Gestaltad översta våning



Trapphusenheter med olika karaktär

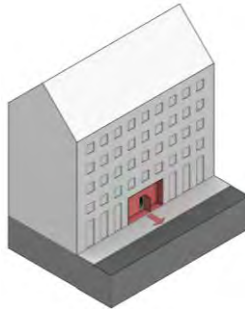
Balkonger och burspråk

Balkonger och burspråk ska utformas så att de inte dominerar fasadutformning utan utformas så att de upplevs som en integrerad del av fasaden. Balkonger utgör en förlängning av det privata hemmet och får inte upplevas som att de tar den allmänna platsen i anspråk. Därför begränsas balkongers djup över allmän plats till 1,4 m vilket är minimum för tillgängliga balkonger. För att ge fritt utrymme för gående och driftsfordon under balkonger medges balkonger först från våning tre.

Entréer

Entréer utgör viktiga delar, inte bara av byggnader utan även av det offentliga rummet. Genom att orientera alla huvudentréer för bostäder och verksamheter mot gatorna bidrar det till att hålla gatorna aktiva under flertalet av dygnets timmar.

Utformningen av entréerna bör ägnas särskild omsorg så att de bidrar till orienterbarhet samt upplevs som trygga och välkomnande. Dessa bör upplevas som portiker. Entréer med utåtgående dörrar ska göras indragna från fasaden för att undvika att dörrar öppnas ut i trottoaren. För att indrag inte ska upplevas otrygga får de varken vara för små eller för djupa.



Entré indragen från kvartersgräns/fasadliv

Aktiva bottenvåningar

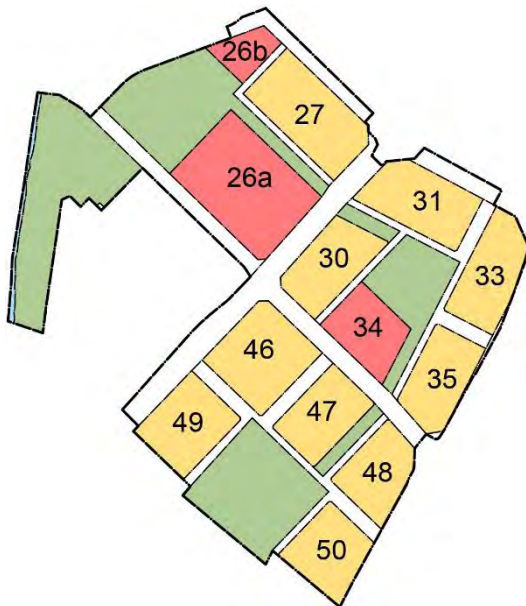
Alla sidor av kvarteren ska bidra till att aktivera och skapa trygga stadsrum. Hög entrétäthet och stor andel fönster ökar kontakten mellan ute och inne, vilket ökar den upplevda tryggheten genom att skapa ”ögon på gatan”. Mot områdets röda gaturum är detta av särskild vikt och här ska olika former av verksamheter dominera bottenvåningarna. Bottenvåningarna längs alla lokalgator kan inte fyllas med verksamheter. Här lämnar planen det som möjlighet för framtida flexibilitet. Bottenvåningar på mindre centrala lokalgator kan aktiveras med bostadskomplement som exempelvis tvättrum, cykelförråd eller föreningslokaler med fönster mot gatan.

Bevarande, rivning

Vid planens genomförande kommer all befintlig bebyggelse inom planområdet att rivas.

Planbestämmelser

Nedan beskrivs syftet med de planbestämmelser som ingår i detaljplanens plankarta.



Numrering av kvarter

Användning av allmän plats

GATA₁	Huvudgata
GATA₂	Lokalgata
PARK	Park

Användning av kvartersmark

B₁ C₁	Bostäder. I markplan som gränsar mot GATA₁ samt mot Backavägen medges endast bostadsanknuten verksamhet såsom t ex cykelrum, trapphus etc. Centrumändamål endast i markplanet. <i>Området kommer huvudsakligen inrymma bostäder. Bestämmelserna syftar till att de bottenvåningar som gränsar till huvudgator huvudsakligen ska inrymma verksamheter för centrumändamål såsom t ex restauranger, kontor och butiker. Mot övriga gator får lokaler för verksamheter uppföras i bottenvåningen i den omfattning som bedöms lämplig.</i>
(B₂) inom allmän plats	Balkonger med ett största mått på 1,4 meter samt burspråk med ett största mått på 0,8 meter medges utanför fasadliv, med en största bredd på 3 meter och på en fri höjd av lägst 6,0 m. Inglasad balkong medges ej utanför fasadliv. Balkong medges inte utanför fasadliv vid indragen våning. Balkonger och burspråk får sammanlagt utföras utmed högst hälften av fasadens längd utmed egenskapsområdet, varav balkonger får utgöra högst 40 % av fasadens längd. <i>Bestämmelsen tar stöd i de gestaltungsprinciper som har tagits fram för planområdet och syftar till att reglera en funktionell och lämplig utformning av byggnader med hänsyn till stadsbild mm. Balkonger och burspråk ska inte dominera gaturummet eller fasader. 1,4 m är minimimåttet för tillgängliga balkonger. Bestämmelsen anger att balkonger och burspråk sammanlagt får utföras utmed högst hälften av fasadens längd. Om endast balkonger uppförs får dessa sammanlagt utgöra högst 40 % av fasadens längd. För att möjliggöra att balkonger och burspråk även kan placeras vid fasade kvartershörn ska fasadens sammanlagda längd mätas utefter respektive egenskapsområde. Vidare studier krävs inför granskning av detaljplanen för att kontrollera om utkragande balkonger är lämpliga i alla stadsrum med hänsyn till gatutråd. Vid eventuell konflikt mellan träd och balkonger ska möjligheten att plantera träd prioriteras.</i>
D₁ kv 34	Vård, ej sjukhus <i>Inom kvarter 34 lämnas möjlighet till vårdverksamhet såsom exempelvis vårdboende eller vårdcentral, men inte sjukhus som har större angöringsbehov. Vårdanvändningen är en framtida möjlighet. Det primära behovet är lokaler för barnomsorg inom kvarteret.</i>
E₁	Teknisk anläggning, transformatorstation. Högst två transformatorstationer med vardera största byggnadsarea 40 m². <i>Bestämmelsen syftar till att möjliggöra anläggning av transformatorstationer för planområdets behov inom kvarteren. Inom respektive kvarter medges två</i>

	<i>transformatorstationer. Detta ger möjlighet till samlokalisering för två kvarters behov. Nödvändiga säkerhetsavstånd säkerställs med en generell bestämmelse om skydd mot störningar.</i>
P₁	Parkering i högst två plan. <i>Bestämmelsen reglerar att parkering får uppföras i högst två plan. Utformningen syftar till att bebyggelsen ska kunna utformas med högst ett våningsplan med lokaler eller bostäder som är enkelsidiga. Inför granskning av detaljplanen kan det eventuellt bli aktuellt att precisera utformningen av parkeringsgaragen ytterligare. Placering av parkering i förhållande till fasad regleras även med en generell placeringsbestämmelse. Tillgänglig parkering (PRH) för boende och verksamma i byggnaderna ska tillgodoses inom kvartersmark i de kvarter där parkering medges.</i> <i>Parkeringsgarage kommer att uppföras i vissa kvarter för att tillgodose det egna kvarterets parkeringsbehov. Användningen P syftar till att även möjliggöra att parkeringsanläggningen kan användas för andra behov än för de bostäder och verksamheter som finns inom respektive kvarter. Syftet är att uppnå en större flexibilitet och möjliggöra för samlokalisering inom planområdet samt att tillgodose parkeringsbehovet för de kvarter där parkering inte medges. Tillräckliga ytor finns för att tillgodose områdets parkeringsbehov utan att särskilda mobilitetsåtgärder vidtas. Målsättningen är att mobilitetsavtal ska tecknas med fastighetsägarna, vilket kommer att reducera behovet av parkeringsplatser.</i>
R₁ kv 26a	Idrottshall <i>Bestämmelsen ger möjlighet till att uppföra en idrottshall i anslutning till skola.</i>
S kv 26a, 26b, 34	Skola <i>Användningen medger att skola och/eller förskola får uppföras.</i>
S₁ kv 27, 31, 49	Förskola endast i gräns mot GATA₂ <i>Användningen ger möjlighet att uppföra en förskola inom de delar av kvarter 27, 31 och 49 som gränsar mot GATA₂. Förskola får inte placeras i gräns mot GATA₁ (huvudgata). Exakt placering i övrigt samt utformning regleras inte.</i>
S₂ kv 46	Förskola endast i gräns mot GATA₂. Inom användningsområdet får inom en ytan av 400 m² byggnadsarea endast förskola uppföras. I anslutning till förskolan ska förskolegård anordnas med minst 1800 m² och högst 2120 m². <i>Bestämmelsen innebär att inom kvarter 46 ska en förskola uppföras som en separat byggnad med en minsta byggnadsarea av 400 m². Placeringen är fri, med undantag att förskolan inte får placeras i gräns mot GATA₁. Inom kvarterets gård ska i anslutning till förskolan en förskolegård anordnas. Bestämmelsen anger den största yta som förskolegården får uppta i syfte att del av gården även ska vara tillgänglig för boende i kvarteret.</i>

Vattenområde

W₁	Vattenområde. Högst 3 broar samt en plattform får anläggas. <i>Syftar till att säkerställa Kvillebäcken som ett öppet vattenområde samt ge möjlighet till goda förbindelser mellan parkens båda sidor samt angränsande bebyggelseområden.</i>
----------------------	--

Egenskapsbestämmelser allmän plats

+0,0 <i>gator</i>	Markens höjd över angivet nollplan. <i>Höjdsättning av gator med hänsyn till avledning av dagvatten och skyfall samt framtida havsnivåhöjning. Angivna plushöjder utgår från framtagna höjdsättning för hela östra Backaplan (SWECO 2021-05-12).</i>
födröj 000 <i>parker</i>	Yta för skyfallshantering ska anordnas med angiven kapacitet i m ³ . <i>Bestämmelsen syftar till att säkerställa att områdets parker utformas för att hantera skyfallsvatten i enlighet med höjdsättning- och skyfallsutredning (SWECO 2021-05-12).</i>
kantzon <i>utmed Kvillebäcken</i>	Marken ska utformas som ekologiskt funktionell kantzon. Strandlinjen får ändras inom zonen. Fundament för broar respektive plattform över vattnet tillåts inom kantzonen. <i>Bestämmelsen syftar till att säkerställa en ekologisk kantzon om 10 meter längs Kvillebäcken i enlighet med planprogrammet för Backaplan. Av kantzonen förutsätts sex meter närmast bäcken ha en helt ekologisk funktion men att fyra meter även kan fungera som vistelseyta. Strandlinjen får ändras inom kantzonen.</i>
mark	Mark för hårdgöras till högst 15% <i>Parkens ekologiska funktion säkerställs inom ett avstånd av 30 m från Kvillebäcken.</i>
skärmtak	Skärmtak ska uppföras över gatumark i anslutning till busshållplats med en minsta fri höjd på 5 meter. <i>Gatuutrymmet vid norra delen av Deltavägen är för smalt för att medge en fristående busskur. Resenärer erbjuds därför ett skydd via ett skärmtak som är infäst i angränsande byggnadsfasad. Alternativa lösningar studeras inför granskning av detaljplanen.</i>
återvinning	Återvinningsstation får uppföras. <i>Bestämmelsen syftar till att ge möjlighet att uppföra en återvinningsstation. Placering och utformning är flexibel inom egenskapsområdet.</i>

Egenskapsbestämmelser kvartersmark

Utnyttjandegrad

e₁ e₂ e₇ <i>kv 26a, 26b</i>	Största sammanlagda byggnadsarea är 0000 m ² . <i>Bestämmelsen reglerar största byggnadsarea för skola/förskola.</i>
--	--

e₃ – e₁₃ kv 27, 31, 33, 35, 46, 47, 49 kv 31, 48, 50	Största sammanlagda bruttoarea för bostadsändamål inom användningsområdet är 0000 m² exklusive parkering för motorfordon och cyklar. Största sammanlagda bruttoarea för bostadsändamål inom användningsområdet är 0000 m² exklusive parkering för cyklar. <i>Detaljplanen syftar till att det ska finnas en tillräcklig friyta för parker och skolgårdar i förhållande till antalet boende och elever. Detta säkerställs genom att den sammanlagda bruttoarean (BTA) för bostäder regleras och inte överstiger 214 000 m² totalt. Bruttoarean har fördelats genom e-bestämmelser för respektive kvarter och står i relation till de byggnadsvolymer som medges. Planbestämmelsen reglerar att garage för motorfordon respektive cykelförråd inte ingår i angiven BTA för bostäder.</i>
e₃ – e₆ e₈ – e₁₃ kv 27-33, 35-50	Inom användningsområdet ska gård utgöras av minst 0000 m² öppenarea inklusive byggnadsarea för komplementbyggnader. <i>Angiven gårdsyta för respektive kvarter motsvarar ett genomsnittlig byggnadsdjup på 13 m. För att ge en viss flexibilitet vid projektering av byggnaderna har byggrätten avgränsats så att ett största husdjup på 14 meter är möjligt, se generell utformningsbestämmelse nedan. Om ett husdjup på 14 meter utnyttjas inom någon del av kvarteret måste husdjupet minskas i motsvarande grad inom någon annan del, så att gårdens sammanlagda yta inte minskar. Bestämmelsen syftar till att kvarterens gårdar inte ska bli allt för små och trånga. För att säkerställa detta anges den minsta öppenarea som kvarterets gård ska utgöra, inklusive eventuella komplementbyggnader. Bestämmelsen gäller oavsett om gården är underbyggd med garage eller inte. I angiven yta ingår gårdens sammanlagda yta, dvs inklusive bostadsgård samt eventuell gård för förskola.</i>
e₇ kv 34 skola	Största bruttoarea är 6500 m² <i>Angiven bruttoarea ger möjlighet till att uppföra en F-6 skola.</i>
e₉ kv 46	Största sammanlagda bruttoarea för bostäder inom användningsområdet är 22 690 m² exklusive parkering för motorfordon. Inom användningsområdet ska gård utgöras av minst 3620 m² öppenarea inklusive byggnadsarea för komplementbyggnader. <i>Största sammanlagda bruttoarea för bostäder och minsta gårdsstorlek regleras på motsvarande sätt som i övriga bostadskvarter. I kvarter 46 ställs genom användningsbestämmelsen S₂ krav på att en förskola med fyra avdelningar i tre våningsplan ska uppföras. Bestämmelsen innebär att förskolan ska uppföras som en separat byggnad, dvs där del av byggnaden inte inrymmer även bostäder eller centrumfunktioner. Placeringen inom användningsområdet är flexibel och regleras inte. Dock får förskolan inte placeras inom del av kvarteret som gränssar mot GATA₁. Byggrätten har avgränsats så att förskola kan uppföras med ett byggnadsdjup på högst 16 m. Bostäder samt lokaler för centrumändamål inom användningsområdet får dock ges ett största byggnadsdjup på 14,0 m från kvartersgräns utmed angränsande gata (f₁₄). Bestämmelsen säkerställer den minsta del av gårdsytan som ska vara tillgänglig för förskolan.</i>

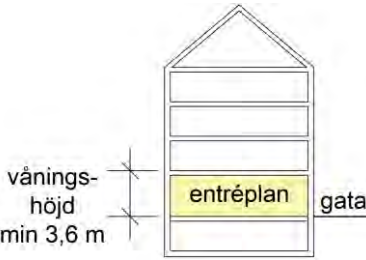
e₁₄ <i>mot huvudgator</i>	Centrumändamål ska utgöra minst 65 % av egenskapsområdets byggnadsarea <i>Bestämmelserna syftar till att de bottenvåningar som gränsar mot huvudgator huvudsakligen ska inrymma verksamheter för centrumändamål såsom t ex restauranger och butiker. Bestämmelsen gäller även för bottenvåningar mot huvudgator i angränsande detaljplaner.</i> <i>Regleringen syftar i kombination med bestämmelsen f₇ även till att bottenvåningarna ska upplevas som attraktiva och trygga samt bidra till en stadsmässighet. Tillräcklig täthet mellan uppglasade entréer samt uppglasade fasader är viktiga faktorer för att uppnå detta.</i>
--	---

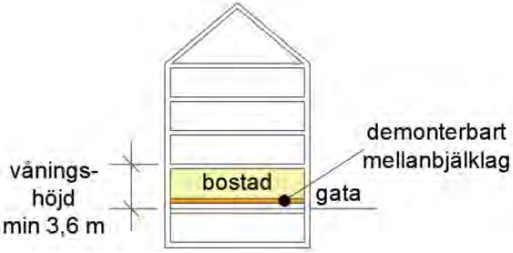
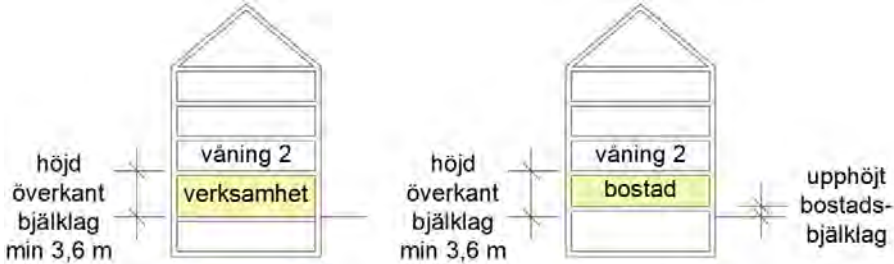
Utformning och utförande

+ + + + + + + + + + + + <i>ej underbyggda gårdar kv 30, 48, 50</i>	Marken får med undantag av komplementbyggnader samt transformatorstation inte förses med byggnader. Marken får inte användas för parkering. <i>Bestämmelsen syftar till att gården inom tre kvarter endast får bebyggas med komplementbyggnader och/eller transformatorstation samt inte får underbyggas med garage. Med komplementbyggnad avses byggnad som utgör ett komplement till kvarterets huvudanvändning, dvs bostad, centrum och/eller skola. Detta kan till exempel vara ett växthus, förråd för skötsel av gården eller förvaring av lekredskap. Man kan exempelvis inte ha en kiosk eller annan typ av verksamhet i en komplementbyggnad. Komplementbyggnader inom planområdet är inte bygglovbefriade. Omfattning av komplementbyggnader regleras med bestämmelsen f₁₂.</i>
n₁ <i>kv 26a, 26b</i>	Med undantag av tillgänglighetsparkering får mark inte användas för parkering. <i>Bestämmelsen syftar till att säkerställa att tillräcklig yta för utevistelse finns inom respektive kvarter.</i>
IV - XII	Högsta antal våningar. Härutöver får vind inredas för bostadsändamål. Byggnadshöjden ska vara högst 00,0 meter samt lägst 0,00 meter över angränsande gatas medelnivå utmed kvarteret. <i>Bestämmelserna tar stöd i de gestaltungsprinciper som har tagits fram för planområdet och syftar till att uppnå en varierad stadsbild där bebyggelsens skala är anpassad till de gatu- och parkrum som gränsar till kvarteren. För att uppnå en stadsmässighet regleras förutom högsta tillåten byggnadshöjd även lägsta tillåten byggnadshöjd. Angivna högsta byggnadshöjder medger byggnader uppförda med träbyggnadsteknik. Lägsta byggnadshöjd är angiven med utgångspunkt från traditionell byggt teknik. Samtliga byggnadshöjder beräknas med utgångspunkt från angränsande gatas medelnivå.</i> <i>Angiven lägsta byggnadshöjd för respektive bestämmelse medger att byggnad kan uppföras en våning lägre än angiven siffra. Som exempel medger bestämmelsen V att 4-5 våningar får uppföras. Lägsta byggnadshöjd för XII medger att lägst 9 våningar ska uppföras. Vind får inredas i byggnad med sadeltak utöver angivet antal våningar.</i>

generellt	Gränsdragningen för byggnadshöjd får avvika med högst tre meter från redovisad egenskapsgräns mellan områden betecknade med IV-XII. <i>Föreskrivna byggnadshöjder har avgränsats med egenskapsgränser baserade på en preliminär bedömning av lämpliga trapphusenheter. För att ge möjlighet till att utforma byggnaderna med ändamålsenliga planlösningar medges att gränsen mellan olika byggnadshöjder får avvika med högst tre meter från redovisad egenskapsgräns. Avvikelsen får ske på ömse sidor om egenskapsgränsen mellan områden betecknade med våningsantal, vilket sammanlagt ger en flexibilitet på 6 meter. Avvikelse medges inte från egenskapsgräns som avgränsar byggrätten mot kvarterets gård. Största angiven bruttoarea för bostadsändamål inom kvarteret får dock inte överskridas (e₃ - e₆, e₈ - e₁₃). I principfiguren nedan ges ett exempel på hur bestämmelsen får tolkas.</i>
generellt	Tak ska, där inte annat anges, utformas som sadeltak med taklutningen lägst 30 grader. Tekniska utrymmen såsom hisschakt och ventilationsrum ska integreras inom takets volym och utformning. Utöver angiven byggnadshöjd medges takkupor och trapphus. Takkupor och trapphus ska utformas som en del av takets utformning, med en tydlig takfot. Takkupor får uppföras till sammanlagt högst en tredjedel av takets längd mot angränsande allmän plats. Varje takkupa får ha en högsta bredd av 2,5 meter.

	<i>Bestämmelsen syftar till att bebyggelsen ska ges en stadsmässig utformning med tydligt markerade tak som definierar och ramar in stadsrummen. I detta ingår att hisschakt och ventilationsutrymmen ska integreras i takets volym så att en sammanhållen utformning uppnås. Omfattning och utformning av takkupor regleras mot allmän plats i syfte att dessa inte ska bli allt för stora och dominerande. Vind under sadeltak får inredas som våning utöver angivet högsta antal våningar.</i>
f₁ f₂ f₃ <i>kv 26a, 26b 34</i>	Högsta byggnadshöjd är 00,0 meter. <i>Högsta byggnadshöjd inom kvarter 26 och 34 med användningen skola och/eller förskola.</i>
f₄ <i>mot lokalgator, dock ej markerade hörn i kvarteren</i>	Platta tak medges vid anordnande av takterrass samt grönytor för hantering av dagvatten eller liknande. <i>Huvudregeln i detaljplanen är att tak ska utformas som sadeltak. Platta tak får alternativt utföras mot områdets lokalgator om taket ges en tydlig funktion som takterrass eller grönyta. Undantag görs vid markerade hörn där takets utformning behöver anpassas till byggnadens form, se bestämmelsen f₅.</i>
f₅ <i>markerade hörnhus</i>	Inom egenskapsområdet ska byggnad utformas med enhetlig byggnadshöjd. Taklutning under 30 grader medges. <i>I vissa lägen markeras kvarterens hörn med högre byggnader. Här medges större variation av takutformning för att markera hörnbyggnaderna. Byggnaderna får utöver sadeltak även avslutas med låglutande tak eller med pulpettak. Inom egenskapsområdet ska byggnaden utformas med en enhetlig byggnadshöjd och inte delas in i flera separata volymer.</i>
f₆ <i>infarter till parkeringsgarage</i>	Högst en körbar infart för personbil får anordnas med en största höjd på 3 meter och en största bredd på 8,5 meter. Största indrag från användningsgräns är 0,4 meter. <i>Läget för infart till parkeringsgaraget regleras med utfartsförbud. Inom angiven zon är placeringen fri. Garageportar ska begränsas i storlek och bör utformas med omsorg för att harmoniera med fasadens övriga utformning och inte dominera upplevelsen av gaturummet.</i>
f₇ <i>mot huvudgator</i>	Fasader i markplan (sockelvåning) som gränsar till GATA ₁ ska till minst 40 % utgöras av transparent, glasad yta. Största horisontella avstånd mellan glasade ytor ska vara 8 meter. Uppglasade entréer ska anordnas med ett genomsnittligt avstånd av högst 10 meter utmed kvarterets längd mot angränsande gata. <i>Regleringen syftar till att bottenvåningarna ska upplevas som attraktiva och trygga samt bidra till en stadsmässighet. Tillräcklig täthet mellan uppglasade entréer samt uppglasade fasader är viktiga faktorer för att uppnå detta. Det genomsnittliga avståndet mellan uppglasade entréer ska mätas utmed hela kvarterets längd mot angränsande gata och inte inom respektive egenskapsområde.</i>

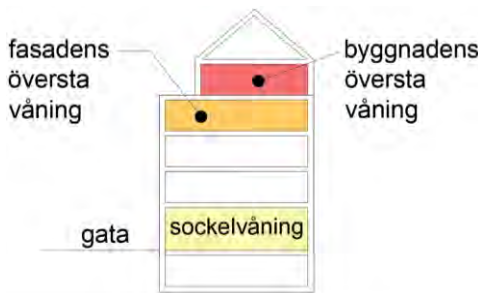
f₈ kv 49, 50	Fasader i markplan (sockelvåning) ska till minst 30 % utgöras av transparent, glasad yta. Uppglasade entréer ska anordnas med ett genomsnittligt avstånd av högst 15 meter utmed kvarterets längd mot angränsande gata. <i>Utformning av fasader som gränsar mot lokalgator regleras i en samlingsbestämmelse för kvarter med beteckningen B₁, C₁, E₁ samt S₁, se nedan. I kvarter 49 och 50 finns fasader som gränsar mot plangräns och inte mot någon lokalgata inom planområdet. För att uppnå detaljplanens syfte har bestämmelsen f₈ införts för berörda delar av dessa kvarter. Bestämmelsen syftar till att bottenvåningarna ska upplevas som attraktiva och trygga samt bidra till en stadsmässighet. Tillräcklig täthet mellan uppglasade entréer samt uppglasade fasader är viktiga faktorer för att uppnå detta. Det genomsnittliga avståndet mellan entréer ska beräknas utmed hela kvarterets längd mot angränsande gata, dvs inte enbart inom aktuellt egenskapsområde.</i>
Sockelvåning	<i>Utformning av bostadskvarterens sockelvåning regleras i en samlingsbestämmelse gemensam för alla kvarter, se nedan under rubriken</i> För byggnader med användningen B₁, C₁, E₁ samt S₁ gäller: <i>Samlingsbestämmelserna syftar till att sockelvåningen ska ges en omsorgsfull utformning som bidrar till en attraktiv och upplevelserik gatumiljö i ögonhöjd samt har en enhetlig minsta våningshöjd. Med hänsyn till detta regleras bottenvåningens lägsta höjd i syfte att skapa stadsmässighet. Detta regleras med bestämmelserna f₉, f₁₀ och f₁₁.</i>
f₉ mot GATA₁	Lägsta våningshöjd i entréplan vid fasad som gränsar mot allmän plats är 3,6 meter över angränsande gatas medelnivå utmed kvarteret. <i>Mot huvudgator ska bottenvåningen i huvudsak innehålla centrumfunktioner med entréer direkt ut mot angränsande gator. Lägsta våningshöjd beräknas utifrån angränsande gatas medelnivå utmed aktuell sida av kvarteret.</i> 
f₁₀ markerade hörn mot park	Lägsta våningshöjd i entréplan vid fasad som gränsar mot allmän plats är 3,6 meter över angränsande gatas medelnivå utmed kvarteret. Ett demonterbart mellanbjälklag som inte är en förutsättning för byggnadens bärande konstruktion får dock uppföras för bostäder. <i>Mot områdets lokalgator medges förutom centrumfunktioner även bostäder. De lägen som främst bedöms vara aktuella för centrumfunktioner är hörnlägen i kvarteren. I dessa lägen får bostädernas bottenbjälklag uppföras upphöjda från gatunivån så att direkt insyn från gatan begränsas. Bottenbjälklaget ska utföras som ett demonterbart mellanbjälklag. Syftet är att säkerställa en flexibilitet för framtiden så att bostadslägenheten vid en eventuell ombyggnad kan omvandlas</i>

	till en verksamhetslokal med entré direkt från gatan. Lägsta våningshöjd beräknas utifrån angränsande gatas medelnivå utmed aktuell sida av kvarteret. 
f₁₁ övriga delar av kvarter	Lägsta höjd överkant bjälklag i våning 2 är 3,6 meter över angränsande gatas medelnivå utmed kvarteret. Detaljplaner ger möjlighet att uppföra centrumfunktioner och bostäder utmed lokalgatorna. För att centrumfunktioner ska vara tillgängliga direkt från gatan bör bottenbjälklaget ligga i höjd med gatan. Bostäder i bottenvåningen får uppföras upphöjda från gatunivån så att direkt insyn från gatan begränsas. Detta utförande ger möjlighet till en upphöjd källarvåning med fönster mot gatan. Bestämmelsen har utformats för att ge möjlighet till att anlägga bottenvåningens bjälklag antingen i nivå med angränsande gata eller på en högre höjd. I båda fallen ska bjälklagets överkant i våning två anläggas på höjden lägst 3,6 m över gatans nivå på motsvarande sätt som regleras med bestämmelserna f₉ och f₁₀.  Bjälklagets höjd i våning 2 beräknas utifrån angränsande gatas medelnivå utmed aktuell sida av kvarteret. Bestämmelsen gäller även för eventuella förskolor.
f₁₂ ej underbyggda gårdar kv 30, 48, 50	Gård ska vara tillgänglig från samtliga trapphus. Komplementbyggnader får uppföras med största sammanlagda byggnadsarea 40 m². Högsta byggnadshöjd är 3,0 meter. Bestämmelsen gäller för gårdar som inte får underbyggas med garage. Bestämmelsen säkerställer att gården ska vara tillgänglig från samtliga trapphus. För att tillförsäkra att gården får en tillräckligt stor vistelseyta begränsas byggnadsarean för komplementbyggnader.
f₁₃ underbyggda gårdar: kv 27, 31, 32, 35, 46, 47, 49	Gård ska vara tillgänglig från samtliga trapphus. Komplementbyggnader får uppföras ovan bjälklaget med största sammanlagda byggnadsarea 40 m². Högsta byggnadshöjd är 3,0 meter över gårdsnivån.

	<i>Bestämmelsen gäller för gårdar som får underbyggas med garage. Bestämmelsen säkerställer att gården ska vara tillgänglig från samtliga trapphus. För att tillförsäkra att gården får en tillräckligt stor vistelseyta begränsas byggnadsarean på de komplementbyggnader som får uppföras ovanpå gårdsbjälklaget.</i>
f₁₄ <i>kv 27, 31, 46, 49</i>	Största byggnadsdjup för Bostäder (B₁) och Centrum (C₁) är 14,0 m från användningsgräns mot gata. <i>Minsta storlek på gård regleras med e-bestämmelser för respektive kvarter, se ovan. Inom kvarter 27, 31, 46 och 49 ger detaljplanen möjlighet att uppföra förskola. Byggrätten har avgränsats så förskola kan uppföras med byggnadsdjupet 16 m. Bostäder samt lokaler för centrumändamål får dock ges ett största byggnadsdjup på 14,0 m från kvartersgräns utmed angränsande gata. Denna del av bestämmelsen syftar till att gårdens storlek inte ska minska samt att tillräcklig utrymme finns för parkeringsanläggningen som ska hantera en stor del av områdets behov av besöksparkering.</i>
b₁ <i>underbyggda gårdar</i> <i>kv 27, 31, 32, 35, 47, 49</i>	Gårdsbjälklag ska utformas för att vara planterbart till minst 50 % med ett minsta jorddjup på 60 cm. Gårdsbjälklaget ska dimensioneras för minst 0,3 träd per 100 m² gårdsyta med last och utrymme för minst 16 m³ jordvolym per träd och ett minsta jorddjup 1,0 m. <i>Gårdar som är underbyggda med garage ska utformas så att dessa är möjliga att plantera med träd och växter. Träd och växter bidrar till att gårdarna blir attraktivare att vistas på samt får ett gynnsammare mikroklimat och motverkar värmestress varma sommarkvar. Risken för värmestress väntas öka i framtiden. Gårdsbjälklaget ska utformas och dimensioneras så att det är möjligt att tillskapa en jordvolym med minst 16 m³ vid varje träd samt att jorddjupet vid träden är minst 1,0 m.</i>
b₂ <i>underbyggd gård</i> <i>kv 46</i>	Gårdsbjälklag ska utformas för att vara planterbart till minst 40 % med ett minsta jorddjup på 60 cm. Gårdsbjälklaget ska dimensioneras för minst 0,3 träd per 100 m² gårdsyta med last och utrymme för minst 16 m³ jordvolym per träd och ett minsta jorddjup 1,0 m. <i>Inom kvarteret finns krav på att förskola ska uppföras. Med hänsyn till detta har andelen av gården som ska vara planterbar minskats till 40 %.</i>
<i>bostäder</i>	Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För små bostäder med boarean 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 bygglovspliktig 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.

	<i>Bestämmelsen syftar till att säkerställa bullernivåer i enlighet med nu gällande riktlinjer för trafikbuller. Samtliga bostäder kommer att ha tillgång till en bullerskyddad gård.</i>
--	---

Placering

huvudbyggnad	Huvudbyggnad ska placeras i användningsgräns där inte annat anges. Entré till miljörum får ej anordnas mot GATA₁. I byggnad som är fem våningar eller högre får byggnadens översta våning utföras indragen från fasadliv. <i>Bestämmelsen syftar till att skapa stadsmässiga gaturum med en tydlig gräns mellan det allmänna och det privata. Huvudregeln är att byggnader ska placeras i användningsgräns, dock får den översta våningen utföras indragen från fasadlivet. Även indragna entréer medges. I vissa lägen får byggnader i sin helhet utföras indragna från användningsgränsen. Detta regleras med bestämmelserna p₁ och p₂. I bestämmelserna skiljs på byggnadens översta våningsplan respektive fasadens översta våning, se figur nedan. Indragen översta våning får utformas med takterrass. Balkong får inte anordnas utanför fasadliv vid indragen våning.</i> 
parkering	Parkering ovan markplan får inte anordnas närmare än 5 meter från fasad som gränssar mot allmän plats. <i>Bestämmelsen syftar till att skapa aktiva och attraktiva gaturum. Med hänsyn till detta får inte parkering anordnas i fasad.</i>
P₁ mot gula stadsrum (GATA₂)	Huvudbyggnad får placeras högst 0,4 meter från användningsgräns. Indrag ska utformas som växtbädd för ekosystemtjänster. <i>Dagvatten från kvartersmark ska fördröjas och renas inom kvartersmark före anslutning till allmänt ledningsnät. Bestämmelsen ger möjlighet att anordna en växtbädd för omhändertagande av dagvatten inom kvartersmark även vid sadeltak, utan att leda det genom byggnaden eller till indragna entréer. Växtbädden ger även möjlighet till att plantera t ex klätterväxter. Utformningen medges mot lokalgator, dock inte utmed kvarterens hörnbyggnader.</i>
P₂ mot gröna stadsrum (GATA₂)	Huvudbyggnad får placeras högst 1,5 meter från användningsgräns. Förgårdsmark ska utformas som uteplats och/eller växtbädd för ekosystemtjänster. <i>Fasad får uppföras 1,5 m från kvartersgräns. Bestämmelsen syftar till att ge möjlighet att komplettera det gröna stadsrummet med privata uteplatser i anslutning till bostäderna. Förgårdsmark kan bidra till levande bottenvåningar genom att låta det privata ombona mötet med det offentliga. Del av uteplatsen får även utformas som växtbädd för ekosystemtjänster. Detta kan bidra till</i>

	<i>grönska och aktivitet i stadsrummet. Den utökade förgårdsmarken medges mot lokalgator som gränsar mot områdets parker samt mot promenadstråket, dock inte utmed kvarterens hörnbyggnader.</i>
P₃ skola kv 26a, 34	Byggnad ska placeras längs med GATA ₁ <i>Syftet är att skolbyggnaden dels ska skärma skolgården från trafikbuller, dels att bidra till att rama in stadsrummet. Skolbyggnaden får placeras indragen från fastighetsgräns så att förgårdsmark för olika entréfunktioner kan finnas. Byggnaden ska dock ha sin huvudsakliga utsträckning parallellt med gatan.</i>

Stängsel och utfart

	Utfart från parkering får ej anordnas. <i>Lägen för infarter till parkeringsgarage styrs med utfartsförbud i syfte att styra trafikhörelserna på ett ändamålsenligt sätt. Garageinfarterna har lokaliserats närmast huvudgatorna så att mängden trafik på övriga delar av lokalgatorna ska bli liten.</i>
f₁₅ kv 27, 31, 33, 35, 48, 50	Utfart från parkering får ej anordnas över plangräns <i>Bestämmelse med utfartsförbud kan av plantekniska skäl inte anges utmed plangräns. En motsvarande utformningsbestämmelse med samma innebörd har därför införts för de delar av kvarteren som ligger utmed områdets plangräns.</i>

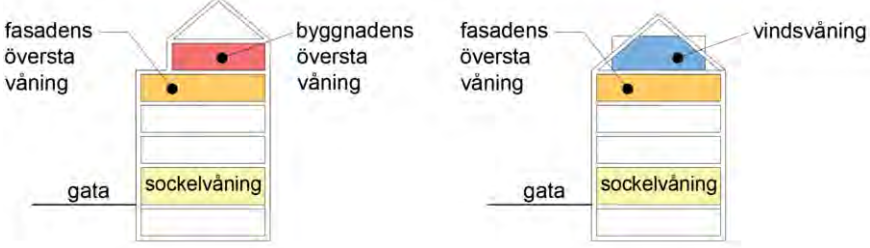
Skydd mot störningar

transformatorstationer	Inom 5 meter från transformatorstation inom kvarter får ingen verksamhet bedrivas som innebär stadigvarande vistelse för person om inte skyddsåtgärder vidtas som säkerställer att genomsnittlig dygnsexponering av elektromagnetiska fält ej överstiger 0,4 µT. Golvnivån transformatorstation ska vara lägst +2,8 meter. <i>Reglering med hänsyn till hälsoaspekter vid transformatorstationer. Bostad eller annan verksamhet där människor vistas stadigvarandet får inte anordnas inom 5 meter från transformatorstation. Om erforderliga skyddsåtgärder har vidtagits medges kortare avstånd.</i>
byggnader	Byggnader ska utformas så att riktvärde för vibrationer i bostadsrum om 0,4 mm/s vägd rms inte överskrids. <i>Utredning visar att risk för vibrationsstörningar kan uppstå i ett flerplanshus om egenfrekvens och den existerande markvibrationens frekvens sammanfaller. Genom exempelvis pålning eller tung källargrund kan detta undvikas och måste beaktas i projekteringen.</i>
byggnader	Översvämningsskydd för entré ska ordnas till minst +2,8 över stadens nollplan. Byggnad och byggnadsdelar ska utföras med vattentät konstruktion under denna höjd. <i>Bestämmelsen syftar till att grundvatten eller höga vattennivåer i hav och vattendrag inte ska kunna tränga in i och skada byggnader.</i>

m₁ kv 46, 49 mot Deltavägen samt kv 26b och 27 mot Norra Delta- vägen	Friskluftsintag ska placeras på fasad som vetter bort från GATA alternativt på tak och förses med möjlighet till att stänga ventiler. Utrymning ska vara möjlig mot annan gata. Fasad och tak ska utföras med brandskyddsklass EI60. <i>Riskreducerande åtgärder med anledning av brandfarliga varor inom närliggande fastigheter.</i>
m₂ kv 26b och 34	Bullerskydd får uppföras <i>Bestämmelsen ger möjlighet att till att uppföra bullerskydd i anslutning till förskolor för att säkerställa en god utemiljö för barn.</i>

För byggnader med användningen B₁, C₁, E₁ samt S₁ gäller:

kv 27-33, 35-50	Utformningen av bebyggelsen regleras med flera bestämmelser som tar stöd i de gestaltungsprinciper som har tagits fram för planområdet. För att öka plankartans läsbarhet och undvika allt för många beteckningar inom bostadskvarterens ofta små egenskapsområden har flera bestämmelser samlats under en gemensam rubrik.
kvarter	Bebyggelsen ska utformas som slutna kvarter med helt kringbyggd gård och sammanbyggda kvartershörn. <i>Bestämmelsen syftar till att skapa stadsmässiga gaturum samt trygga gårdar där kvarterets byggnader omsluter kvarteret i sin helhet.</i>
byggnader	Fasad mot allmän plats ska utformas med en markerad sockel som minst omfattar bottenvåning samt eventuell källarvåning. Sockelvåningen ska ges en omsorgsfull utformning med robusta och gedigna material samt som ger struktur, djup och reliefverkan. Utformning ska vara tydligt avskild från övrig del av fasaden. Fasader ska indelas vertikalt i sektioner, i trapphusenheter, med från varandra avvikande karaktär. I byggnad som är fem våningar eller högre ska fasadens översta våning ges en omsorgsfull utformning med detaljer som är tydligt avskilda från övrig del av fasaden. Där inte annat anges ska minst 10 % av respektive fasads yta inom varje våningsplan utgöras av fönster. <i>Bestämmelserna syftar till att skapa en rytm i stadsrummet som kan stärka både orienterbarhet och bebyggelsens karaktär. För upplevelsen i ögonhöjd krävs särskilt omsorg vid utformningen av byggnadernas sockelvåning. Även fasadens översta våning mot allmän plats ska ges en från underliggande våningsplan avvikande utformning i syfte att fasaden ska ges ett tydligt avslut uppåt som ytterligare berikar upplevelsen av gaturummet. I bestämmelserna skiljs på byggnadens översta våning respektive fasadens översta våning. En indragen översta våning räknas i detta sammanhang inte som fasadens översta våning, se figur nedan.</i>

	 <i>Genom att variera trapphusenheternas utformning även vertikalt skapas en rytm och variation i gaturummen som motverkar storskalig monoton och bidrar till en mera upplevelserik miljö. Att varje våningsplan i en vertikal sektion regleras med en andel fönster ska motverka slutna brandväggar på exempelvis gavlar där en del av kvarteret är högre än angränsande byggnad. 10 % ger minst ett stort fönster per våningsplan.</i>
byggnader	Fasader i markplan som gränsar till GATA₂ respektive PARK ska till minst 30 % utgöras av transparent, glasad yta. Uppglasade entréer ska anordnas med ett genomsnittligt avstånd av högst 15 meter utmed respektive sida av kvarteret. <i>Regleringen av andel glas i bottenvåningar ska hindra stängda fasader i ögonhöjd och motverka upplevelsen av otrygghet. Regleringen är en avvägning mellan att de som vistas på gatan ska uppleva sig sedda och de boende inte ska störas av insyn. Med 30 % kan inte hela fasaden ha högt sittande fönster utan säkerställer att exempelvis entréer och/eller bostadskomplement (cykel- och miljörum) får större glaspartier längs delar av fasaden. Entrétätheten bidrar också till en rytm och rörelse kring fasaden. Mot GATA₂ och PARK ska avståndet mellan uppglasade entréer i genomsnitt vara högst 15 meter utmed respektive sida av kvarteret. Mot GATA₁ får det genomsnittliga avståndet dock vara högst 10 meter. Detta regleras med bestämmelsen f₇.</i>
byggnader	Bostadstrapphus ska utformas med tillgänglig entré direkt mot allmän plats. Lokaler för verksamheter som anordnas med fasad i markplan mot allmän plats ska ha minst en entré direkt mot allmän plats. Vid utåtgående entrédörrar ska indrag göras från användningsgräns med 0,5-1,2 meter. Indraget ska ha bredden 2 till 4 gånger entrédörrens bredd samt höjden lägst 3,3 meter. <i>Entréer är viktiga delar av det offentliga rummet. Genom att orientera entréer för bostäder och verksamheter mot gatorna bidrar det till att hålla gatorna aktiva under flertalet av dygnets timmar. Entréer bör utformas så att de bidrar till orienterbarhet samt upplevs som trygga och välkommandet. För att indragna entréer inte ska upplevas otrygga får indrag varken vara för små eller för djupa. För att undvika konflikt med gående längs gatan ska entréer utformas så att dörrar inte slår ut över angränsande trottoar.</i>

Administrativa bestämmelser

	Startbesked får inte ges för bebyggelse förrän markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom sanering av förorenad mark. Marken ska klara gällande krav för aktuell markanvändning. <i>Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att erforderlig marksanering sker i samband med byggnation. Bestämmelsen ska inte tolkas som ett hinder för marksanering i samband med byggnation.</i>
a₁	Strandskyddet är upphävt. <i>Bestämmelsen syftar till att ge möjlighet till utbyggnad av "Leråkersgatan" samt ge möjlighet till att anordna vändplats vid nuvarande Deltavägen.</i>
	Kommunen är huvudman för allmän plats.
	Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft.

Reglering av bostadsstorlekarBakgrund till att reglering diskuteras

Stadsdelsnämnden Lundby har skickat en hemställan till byggnadsnämnden (2020-03-17 §79) med önskemål om att lägenhetsstorlekar på något sätt ska regleras i detaljplan i samband med den kraftiga expansion som stadsutvecklingsprojekten i Älvstranden medför. Erfarenheten från stadsdelen Lundby är att en stor andel små lägenheter påverkar den sociala stabiliteten. Det har också länge varit tydligt för Stadsbyggnadskontoret att det uppstår problem när staden i planeringsskedet utgår från en viss andel lägenheter och det senare byggs många mindre och därmed fler lägenheter.

Staden och fastighetsägarna har en gemensam målsättning och delar synen på vikten av ett varierat bostadsutbud i Backaplan. Fastighetsägarna och staden har dock olika uppfattning om vilka medel som skall användas för att målet skall uppnås. Fastighetsägarna har arbetat fram ett PM som beskriver flera olika åtgärder och lösningar för att uppnå blandat boende inom ramen för det Hållbarhetsprogram, som de gemensamt står bakom. För att lyckas med målsättningen att uppnå blandat boende, åtar sig Fastighetsägarna att regelbundet och i samverkan följa upp sina gemensamma åtaganden.

Den enda möjlighet som finns för staden att garantera fler större lägenheter över tid och oavsett markägarande är att reglera bostadsstorlekar enligt plan- och bygglagen. Staden studerar alternativ för att reglera bostadsstorlekar som ett steg i att delvis säkerställa möjligheten för en blandad befolkningssammansättning i Backaplan och ökade möjligheter till kvarboende oavsett livsfas. Blandningen av bostadsstorlekar ska fungera över en lång utbyggnads- och nyttjandetid. Regleringen syftar även till att begränsa differensen mellan vad vi planerar för gällande social service, grönytor m.m. och vad som byggs. En blandstad kan skapas genom olika lägenhetstyper, upplåtelseformer och verksamheter men kommunen har inte rådighet över detta när kommunen inte äger marken. En reglering av bostadsstorlekar har också negativa konsekvenser. Staden kommer tillsammans med fastighetsägarna studera frågan vidare under tiden mellan samråd och granskning.

Alternativ för reglering

Det går inte att reglera bostadsstorlekar i exploateringsavtal med bindande verkan, eftersom det inte har juridiskt stöd vid ett genomförande (Begränsningarna i exploateringsavtal regleras i plan- och bygglagen 6 kap. 39–42 §§). Det finns möjlighet att reglera bostadsstorlek i markanvisning av kommunal mark. Kommunfullmäktige har i Göteborgs budget för 2022 beslutat att fastighetsnämnden vid markanvisning för bostadsrätter ska ställa krav på större lägenheter för att fler barnfamiljer ska kunna bo kvar i Göteborg. I DP3 är det kvarter 27 som utgör kommunal mark. Markanvisningen för detta kvarter är ännu inte beslutad.

Det finns möjlighet för staden att reglera bostadsstorlekar enligt plan- och bygglagen 4 kap. 11 § punkt 3 i plankartan. Detta har dock varit ovanligt i praktiken. Det finns olika alternativ för hur en sådan reglering skulle kunna formuleras. Ett alternativ är att koppla en planbestämmelse till en viss andel bostäder med en minsta yta, antingen boarea (BOA) eller bruttoarea (BTA). Ett annat alternativ är att koppla planbestämmelsen till en andel bostäder med ett minsta antal rum. Ett förslag är att undanta kategoriboenden som exempelvis studentbostäder.

Generella för- och nackdelar med reglering av bostadsstorlekar

Fördelar med en planreglering	Nackdelar med en planreglering
En reglering i plankartan säkerställer en viss blandning av bostadsstorlekar. Det är då oberoende av enskilda byggaktörers intentioner och marknadsförändringar.	En reglering i plankartan är tvingande och går inte att ändra utan en planändring för att anpassa till förändringar i bostadsmarknaden, investeringsstöd eller liknande över tid. Reglering kan få stor påverkan på exploatörernas intäkter beroende av marknadsläge vid byggtiden.
Säkerställande av större lägenheter bidrar till att möjliggöra för bland annat barnfamiljer att bo kvar i området. Attraktivitet och trygghet i ett område bedöms större vid en blandning av lägenhetsstorlekar. En stor andel små lägenheter medför en stor omflyttning och påverkar den sociala stabiliteten. Det medför större stabilitet för förskolorna (färre inskolningar, blandade åldrar på barnen) när inte barnfamiljerna flyttar från området.	En reglering kan medföra att fastighetsägarna vid ofördelaktig marknadssituation avvaktar med utbyggnad. Det vill säga att man inväntar att bygga till dess att marknaden efterfrågar stora lägenheter. Byggsfasen kan bli längre och påverka upplevelsen av området.
Det blir enklare för kommunen att planera för behovet av förskolor och skolor. Risken för kommunen att stå med tomma lokaler minskar liksom risken att det blir brist på lokaler. Risken för att grönytor, trafik och social service påverkas negativt bedöms som mindre om en viss blandning av bostadsstorlekar säkerställs.	En reglering kan medföra att det byggs färre hyresrätter med bakgrund till att endast mindre hyreslägenheter just nu subventioneras av statliga investeringsstöd samt att större hyresrätter ofta blir för dyra för många att hyra och därmed inte efterfrågas i samma utsträckning. (upp-låtelseform regleras inte i plankartan)

Bidrar till att behålla familjerna inom kommunen vilket är positivt ur ett kommunalt skatteperspektiv, arbetskraft samt för handelns köpunderlag.	Reglering kan få påverkan på kommunens intäkter (vid markanvisning av kommunal mark).
Trolig minskad pendling om även familjer bor kvar i staden.	Reglering av bostadsstorlekar har inte reglerats i detaljplan i större omfattning tidigare i Sverige. Erfarenheterna är begränsade. Där reglering skett har det hanterats i markanvisning. Under miljonprogrammet reglerades bostadsstorlekar genom de statliga investeringsstöden.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Trafikflöden

Staden arbetar efter en trafikstrategi som nedbruten på områdesnivå i planprogrammet anger att högst 15 % av resorna till, från samt inom Backaplan ska göras med bil. Gatunät och korsningspunkter inom området dimensioneras därför efter detta hållbarhetsmål. Under vissa tider på dygnet kommer köer för biltrafik att kunna uppstå lokalt i området. Målsättningarna kräver stora insatser för hållbart resande.



Figur 28. Utsnitt ut trafikanalyserna över riktningsuppdelat antal fordon/dygn (ÅMVD), med ett fullt utbyggt Backaplan och trafikallstring enligt trafikstrategin/hållbarhetsmålet (WSP).

De trafikflöden som använts som dimensionerande i trafikförslaget kommer från trafikanalyser för Backaplan på områdesnivå, med fullt utbyggd exploatering enligt planprogrammet, och med 15% bilandel enligt trafikstrategins målstyrning. Analyserna visar på trafikflöden om ca 8000 fordon/dygn (ÅMVD - årsmedelvardagsdygnstrafik) på

Deltavägen respektive Backavägen, 7000 fordon/dygn på Norra Deltavägen och 2800 fordon/dygn på Leråkersgatan. Dialog pågår med Trafikverket om påverkan på moten i området, som planeras resultera i en avsiktsförklaring. Gatuutformningen i DP3 är en viktig pusselbit för att styra trafiken i enlighet med planprogrammet, via Kvillemotet-Deltavägen snarare än Leråkersmotet-Leråkersgatan. Analyserna visar på vikten av en hastighetsdämpande utformning av Leråkersgatan för att undvika genomfartstrafik.

Principen för lokalgatorna inom Storkvarteren innebär att garageinfarter placeras i nära anslutning till huvudgatorna och att övriga delar av lokalgatorna får mycket låga trafikflöden. Det handlar då främst om leveranser till förskolor och enstaka verksamheter, flyttbilar, färdtjänst, räddningsfordon, avfallshämtning och liknande.

Huvudgator och kollektivtrafik

Det föreslagna gatunätet bygger på den struktur som togs fram i programskedet. Denna har studerats vidare och preciserats ytterligare i detaljplaneskedet genom trafikförslaget (Cowi 22-08-30). Gatornas karaktär och utformning har också studerats ur gestaltningssynpunkt inom ramen för planarbetet.



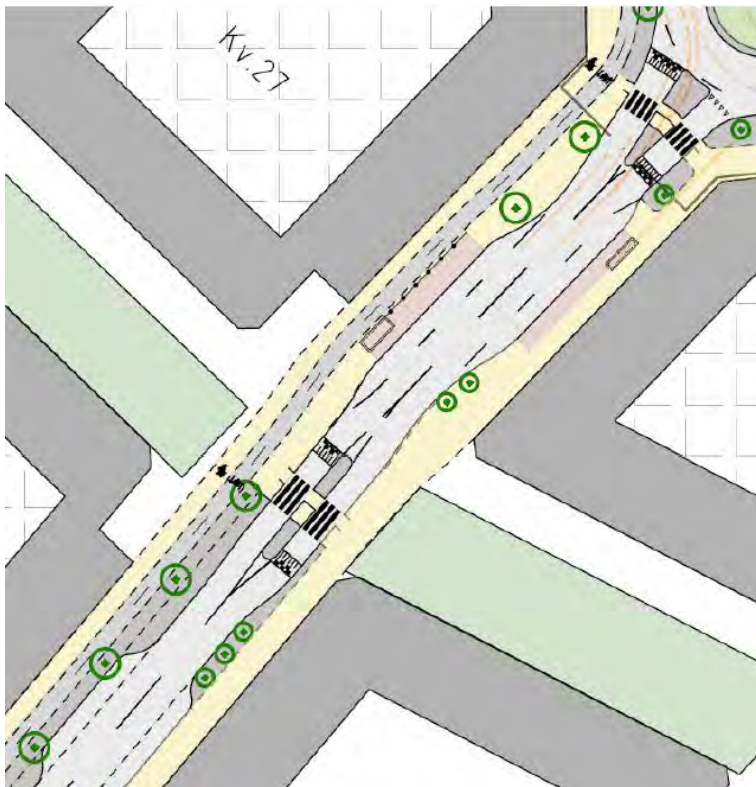
Figur 29. Översiktlig bild över trafikförslaget för huvudgator (COWI 22-08-30). (Äldre plangräns.)

Deltavägen

Deltavägen får en ny sträckning rakt mot Norra Deltavägen och Kvilleleden. Den del av Deltavägen som viker av mot Kvillebäcken kommer avslutas med återvändsgränd (med möjlighet till backvändning) till förmån för den nya stadsdelsparken och blir en lokal gata som endast leder till befintliga verksamheter.

Deltavägens nya sträckning är anpassad efter befintlig byggnad på fastighet Backa 168:4, och gör därmed en justering i sidled jämfört med planprogrammets sträckning för att inte påverka byggnaden. Gatans placering medför dock ett mindre intrång på fastigheten. Intrånget berör mark som inte får bebyggas längs befintlig gata. Fastighetens byggbara yta påverkas inte (se konsekvensbeskrivning på sida 131).

En signalreglerad fyrvägs korsning föreslås i den nya korsningen mellan Deltavägen och Leråkersgatan. Nordost om den signalreglerade korsningen föreslås att ett förhöjt övergångsställe med mittrefug anläggs vid promenadstråkets korsning med Deltavägen. Övergångsstället ges en bredd om 5,0 meter för att stärka framkomligheten för fotgängare som rör sig längs promenadstråket, se Figur 30.



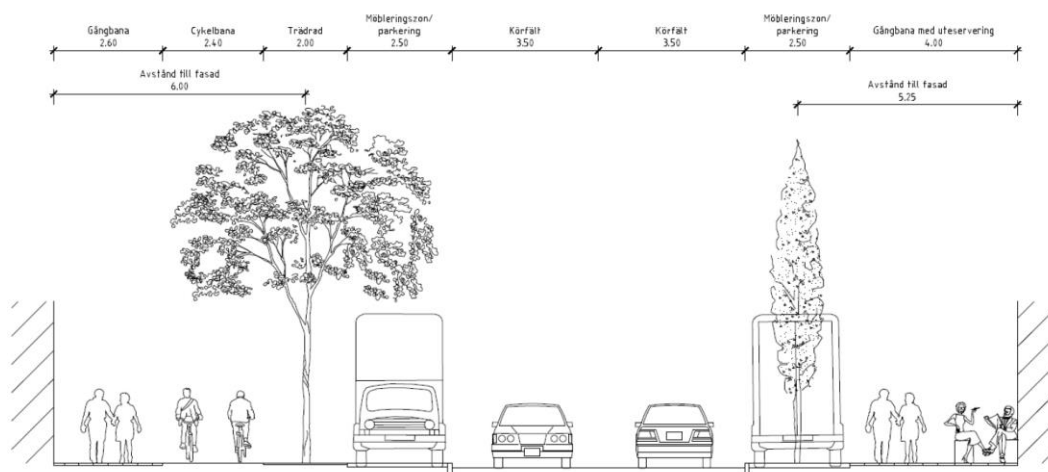
Figur 30. Bild från trafikförslaget över norra delen av Deltavägen med busshållplats och gångpassage längs promenadstråket (COWI).

Deltavägen utformas för busstrafik med en hållplats i planområdets norra del. Fickhållplatser för områdestrafik har förordats vid den planerade hållplatsen. Det säkerställer god framkomlighet för biltrafik vid Deltavägen vilket styr biltrafik till att nyttja Kvillemotet, i enlighet med planprogrammets övergripande trafikföringsprincip. Gatusektionen är i ligande förslag till utformning för smal för goda hållplatsförhållanden. Det kan hanteras på olika sätt och frågan kommer studeras vidare efter samrådet. I förslaget till samrådshand-

lingar regleras väderskydd i fasad som ersättning för väntkuren i likhet med hur det har lösts i DP2. Det ger bättre plats för gåendes framkomlighet och för driftsfordon, men sämre väderskydd och kan medföra krock mellan gående och väntande när en buss kommer. Alternativet är att flytta in fasaden på kvarter 27 och/eller kvarter 31 med minst 0,85 m såsom Figur 30 ovan illustrerar. Det minskar ytan på gården något.

Vid Deltavägens anslutning till Norra Deltavägen är föreslagen cirkulationsplats baserad på cirkulationsplats enligt DP0. Cirkulationsplatsens är dimensionerad utifrån stadens minimimått för att inte göra intrång vid fastighet Backa 166:4 belägen nordost om korsningen, vilket har föranlett aktuell sträckning av gång- och cykelbana längs Norra Deltavägens norra sida.

Föreslagen tvärsektion för Deltavägen innebär att en dubbelriktad körbana om 6,5 meter, förläggs i gatans mitt. Föreslagen körbanebredd tillåter dubbelriktad busstrafik. Längs gatans norra sida, jämte körbanan, finns en möblerings- och parkeringsrad om 2,5 meter, som tillåter angöring för varuleveranser med lastbil. Ytan i möblerings- och parkeringsraden som inte upptas av en angöringsficka möjliggör belysning och cykelparkering. Därefter finns en obruten trädrad om 2,0 meter följt av en separerad cykelbana om 2,4 meter och en gångbana på 2,6 meter. Ytor i anslutning till trädraden kommer att utnyttjas för dagvattenhantering.



Figur 31. Sektion Deltavägen

Längs körbanans södra sida föreslås en parkerings- och trädrad om 2,5 meter samt en gångbana om 4,0 meter invid planerad fasad. På grund av att parkerings- och trädraden integreras i samma yta kan trädplantering inte ske i ett genomgående och obrutet intervall. Angöringsfickan om 15 meter bryter sekvensen. Träden hamnar med ett avstånd om cirka 5,25 meter ifrån planerad husfasad, vilket begränsar urvalet gällande trädval. Totalt uppgår sektionen till 23 meter.

I planeringen av Deltavägens gatusektionen har prioriteten varit att ha en större och sammanhängande trädrad på den nordvästra sidan och bredare gångbana, med möjlighet till mindre uteservering utmed gatans sydöstra sida. En mer symmetrisk sektion hade medfört två mindre och mer uppbrutna trädrader och ingen möjlighet för uteservering på någon sida. En bredare gatusektion hade minskat kvarteren och medfört en mer kostsam utbygg-

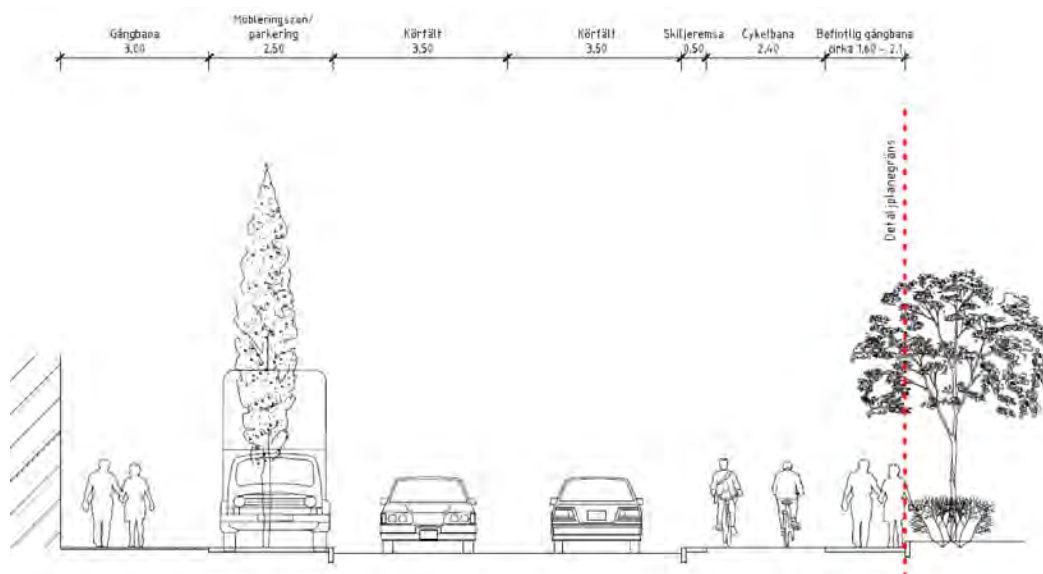
nad av gatan. Trädraden längs Deltavägens nordvästra sida har prioriterats då den ligger på ett längre avstånd ifrån planerade kvarter jämfört med motsvarande yta längs gatans sydöstra sida. Trädplanteringarna studeras tillsammans med pågående ledningsplanering.

Övrig yta vid parkerings- och trädrad, som inte anläggs som angöringsficka, tillåter att upplåtas till övriga funktioner efter behov, som vägmärken, belysningsstolpar, cykelparkeringsplatser eller ytterligare vistelseyta i form av sittmöbler eller uteservering.

Norra Deltavägen

Norra Deltavägen är en utpekad huvudgata, dock med en smalare totalbredd i planprogrammet/utbyggnadskalkylen jämfört med Deltavägen. Dessutom inkluderas inte hela gatans bredd i DP3:s plangräns för att undvika intrång på fastigheten norr om gatan (Backa 166:4). I första skedet blir gatan cirka 16,9 meter bred för att i framtiden, när angränsande fastighet omvandlas, breddas till 20 meter.

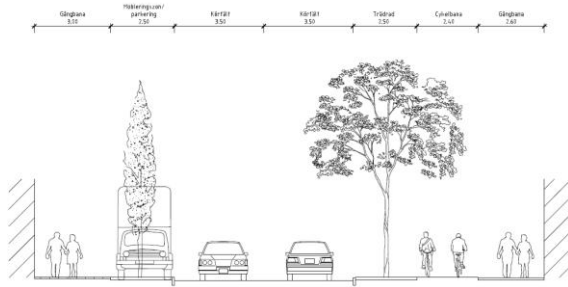
Föreslagen tvärsektion, se Figur 32, innebär att en dubbelriktad körbana om 7,0 meter anläggs i gatans mitt, med en kombinerad möblerings- och parkeringsrad om 2,5 meter längs gatans södra sida. Gångbana längs gatans södra sida har en bredd om 3,0 meter. Norr om körbanan anläggs en skiljeremsa om 0,5 meter samt en dubbelriktad cykelbana om 2,4 meter. Befintlig gångbana längs gatans norra sida breddas söderut. Gångbanelängden varierar mellan cirka 1,6 och 2,1 meter inom allmän platsmark, vilket är ett avsteg från standard men bedöms acceptabelt då antalet gående på den sidan av gatan bedöms bli låg fram till vidare ombyggnad.



Figur 32. Sektion över Norra Deltavägen hur den byggs ut inom DP3 (COWI).

Föreslagen cykelbana har förlagts längs gatans norra sida, för att kunna ansluta till befintlig gång- och cykelpassage vid Minelundsvägens östra sida och en eventuell framtida förlängning längs Norra Deltavägen, på andra sidan av cirkulationsplatsen.

Längs gatan finns en anslutning till en lokalgata där två parkeringsgarage är planerade. Ett separat vänstersvängfält har inte bedömts vara nödvändigt då det primära vägvalet bedöms ske i högersväng västerifrån och via Kvillemotet.



Figur 33. Sektion över Norra Deltavägen i ett framtida skede, fullt utbyggt (COWI). I det fallet tas befintliga träd inom kvartersmarken bort och ersätts av gatuträd på tillräckligt avstånd från kommande fasad.

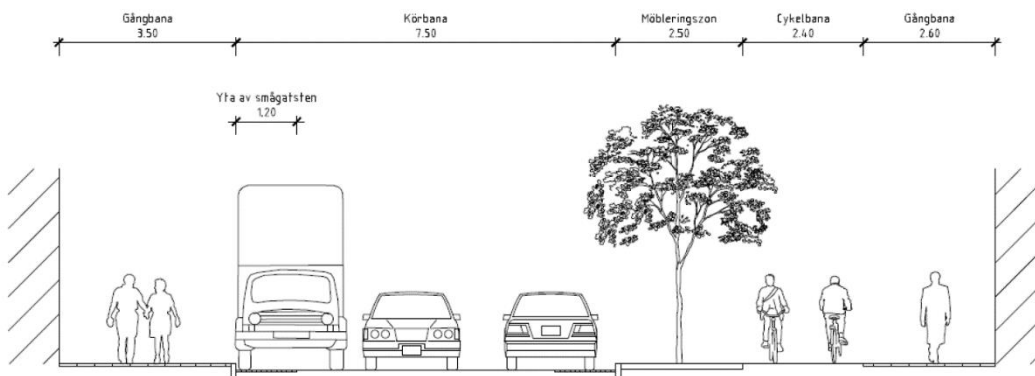
Leråkersgatan

Vid utformning av *Leråkersgatan* (arbetsnamn för den nya gatan som planeras i förlängningen av Leråkersmotet) har hänsyn tagits till aktuell trafikanalys som visar på att låg framkomlighet för biltrafik vid Leråkersgatan är en viktig åtgärd för att inte överbelasta Leråkersmotet. Gatusektionen är 18,5 meter bred.

Två förhöjda övergångsställen och avsmalningar av körbanan är föreslagna vid Leråkersgatan, i höjd med skolan samt vid promenadstråket, se Figur 29. Dessa ska både öka trafiksäkerheten för för-/skolbarnen samt begränsa genomfartstrafik med hänsyn till Leråkersmotet.

Exakt utformning kan komma att ändras i och med det fortsatta arbetet med gestaltning av lokalgator. En 12-meterslastbil har möjlighet att svänga söderut ut från lokalgator på respektive sida vid promenadstråket ohindrat av övergångsstället. Vid lokalgatan norr om skolkvarter 34 har lastbil möjlighet att svänga in på lokalgatan.

Leråkersgatan ansluter till Backavägen via en cirkulationsplats inom DP1, som anpassas utifrån aktuellt trafik- och utformningsförslag. Vid cirkulationsplatsen föreslås att ett förhöjt övergångsställe med cykelöverfart anläggs.



Figur 34. Tvärsektion för "Leråkersgatan" (COWI).

Föreslagen tvärsektion innebär att en dubbelriktad körbana om 7,5 meter anläggs i gatans mitt, med möjlighet till kantstensangöring längs gatans ömse sidor. Ytor med smågatssten om 1,2 meter föreslås längs körbanans båda ytterkanter för att visuellt smälta av körbanan till 5,1 meter. När en lastbil angör vid körbanekant tillåts fortsatt möte mellan två personbilar. Möte mellan två lastbilar tillåts innan och efter angöringsplats.

Gångbanan längs gatans södra sida har en bredd om 3,5 meter. Längs gatans norra sida finns en trädad om 2,5 meter samt en separerad gång- och cykelbana om 2,6 meter respektive 2,4 meter.

Backavägen

Backavägen öster om planområdet ingår i DP1. Föreslagen kvartersstruktur inom DP3 längs Backavägen är bitvis något förskjuten i förhållande till detaljplanegränsen till DP1, vilket innebär att ytterligare yta kan tillföras gångbanan. Förskjutningen är som störst cirka 3 meter.

Lokalgator

Mellan huvudgatorna samlas ett antal kvarter kring en bostadsnära park. Inom dessa så kallade storkvarter finns lokalgator, vilka erbjuder en mer skyddad trafikmiljö. Genom att lokalisera alla garageinfarter närmast huvudgatorna blir biltrafiksörelserna innanför mycket begränsade. Lokalgatorna föreslås med bredden 7 meter (invid park) respektive 15 meter mellan fasader. Dessa gator utformas och möbleras för att hålla hastigheten på fordonstrafiken låg. Det möjliggör en lugn boendemiljö där fotgängare och cyklister ska känna det inbjudande att färdas och vistas, medan bilar och lastbilar ska kunna ta sig fram vid behov. Det handlar främst om leveranser, avfallshämtning, färdtjänst och räddningstjänst. Trafikföring och utformning av lokalgatorna kommer studeras vidare inför granskningen av detaljplanen i trafikförslag och gestaltungsprogram.

Cykeltrafik

Cykelbanor planeras längs huvudgatorna medan lokalgatorna planeras för cykling i blandtrafik, i enlighet med planprogrammet. Trafikförslaget har en dubbelriktad cykelbana på västra sidan om Deltavägen, som ansluter till motsvarande cykelbana inom DP2. Leräkersgatan har en dubbelriktad cykelbana på norra sidan, vilket ger en trafiksäker cykelväg till skolan i kvarter 34. Norra Deltavägen har en dubbelriktad cykelbana som placerats på norra sidan av gatan för att skapa en naturlig fortsättning på cykelbanan mot cykelpassage över Minelundsvägen i kommande etapper. Backavägen byggs ut med dubbelriktade cykelbanor på båda sidor inom DP1. Dessa enkelriktas i samband med genomförandet av DP3.

Där cykeltrafik korsar biltrafik ges cykeltrafik genomgående företräde, antingen genomgående cykelbanor i korsningar med lokalgatorna, eller med cykelöverfarter där biltrafik har väjningsplikt mot cyklister.

Bilparkering / cykelparkering

En mobilitets- och parkeringsutredning har tagits fram av Trivector (2022-11-08).

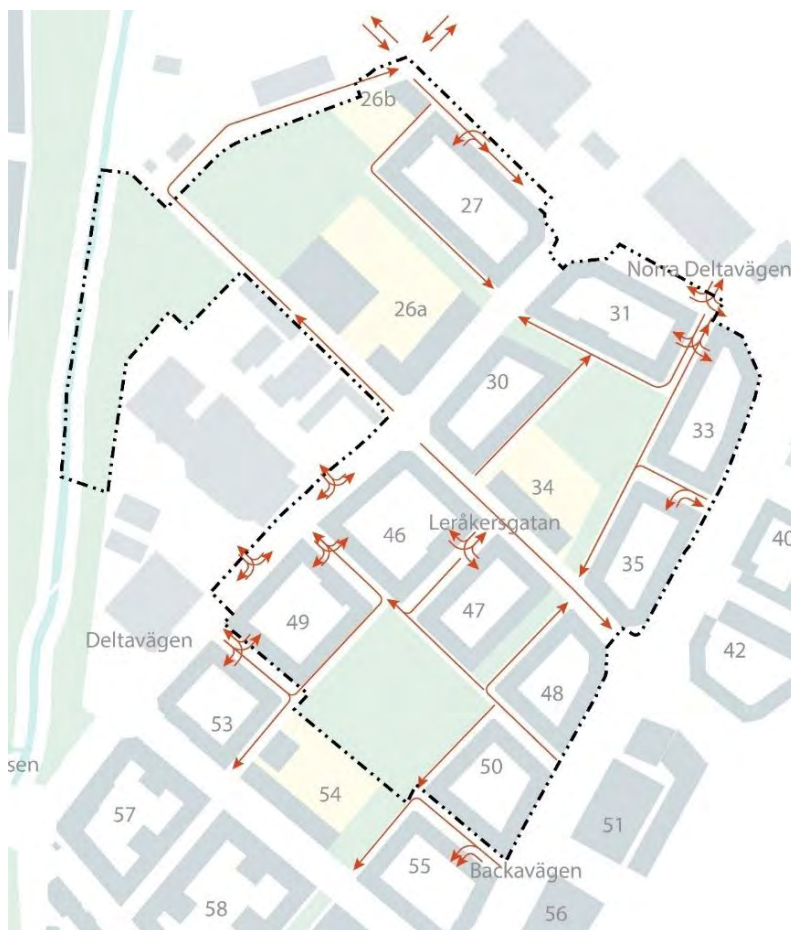
I en tät stadsdel som framtida Backaplan behöver kollektivtrafik, gång, cykel och delade fordon vara de närmaste valen för resor i vardagen. Både stadens trafikstrategi och planprogrammet förespråkar samlade anläggningar för bilparkering för att nå en effektiv användning av parkeringsplatserna genom samnyttjande, samt att bilen ska bli mer jämbördig med kollektivtrafiken.

För att utnyttja den värdefulla marken varsamt och för att främja en hållbar stadsdel så är fastighetsägarnas ambition att genom mobilitetsåtgärder sänka parkeringstalet utifrån sta-

dens maxgräns med ca 30 %. Det innebär att en tredjedel av hushållen eller färre har tillgång till en bilparkeringsplats.

Vid planeringen av parkeringsanläggningarna i DP3 har flera aspekter beaktats:

- För att effektivt kunna samnyttja parkeringsplatser som används olika tider på dygnet har en allmänt tillgänglig större parkeringsnod med två våningar parkering placerats i kvarter 27.
- Trafiksimuleringar och dialog med Trafikverket pekar på Leråkersmotet som en känslig punkt där det finns risk för köbildning. Parkeringsanläggningarna och dess in- och utfarter har därför lokaliserats till lägen som i möjligaste mån styr trafiken till Deltavägen via det nya Kvillemotet, beläget strax norr om Leråkersmotet, i enlighet med planprogrammet. Kvarter som därmed bedöms olämpliga för parkering är kvarter 48 och 50
- Lägen för infarter till garage har valts med syfte att inte generera onödig trafik på lokalgatorna. Speciellt i anslutning till skolan i kvarter 34 samt längs promenadstråket har parkeringsinfarter undvikits då det är tänkt som huvudsaklig skolväg med extra hänsyn till barn. Därmed har kvarter 30 bedömts olämpligt för parkering.
- Stadsmiljön har även beaktats genom att inte något kvarter enbart består av parkering eller att parkering ligger i direkt anslutning till fasad.



Figur 35. Karta över förslag till trafikriktning på lokalgator och placering av in-/utfarter till parkeringsgarage.

Samlad parkeringshubb i kvarter 27 innehåller:

- Besöksparkering och parkering för anställda för hela DP3
- Parkering för skola/idrottshall kvarter 26a, 34 och förskolor (exkl hämta/lämna som ordnas längs gata)
- Boendeparkering för kvarter 27, 30 & 48
- Parkering för huvuddelen av bilpoolsbilar i DP3

Boendeparkering för kvarter 50 får inte fullt ut plats i den stora parkeringsanläggningen i kvarter 27. Parkeringen måste därför lösas i ett eller flera andra kvarter, inom DP3 eller i angränsande områden. Nackdelen kan vara att det kan skapa beroenden i utbyggnadsordningen av området samt kan skapa beroenden mellan byggaktörer.

- Planen medger att det byggs två våningar parkering inom alla kvarter där parkering är tillåtet. Genom att bygga två våningar parkering i ett annat kvarter kan boendeparkering för kvarter 50 lösas med bara ett beroende. Alternativet innebär en utökad kostnad för markarbeten.
- Ett annat alternativ är att fördela parkeringsplatserna i flera kvarter. Hur många andra kvarter som krävs för att inrymma boendeparkering för kvarter 50 beror av behovet av parkeringsplatser och hur stor yta som kommer upptas av cykelparkering, installationer och komplement mm i respektive botten-/källarplan.

Boendeparkering för övriga kvarter placeras i respektive kvarter.

För att de kvarter som inte rymmer parkering ska vara tillgängliga för rörelsehindrade krävs möjlighet att kunna ordna parkering för rörelsehindrad på lokalgatorna. Parkering för rörelsehindrade boende och verksamma i kvarter som har parkeringsgarage ordnas i respektive parkeringsgarage. Begränsad parkering på lokalgatorna behövs även för att hämta och lämna vid förskolorna.

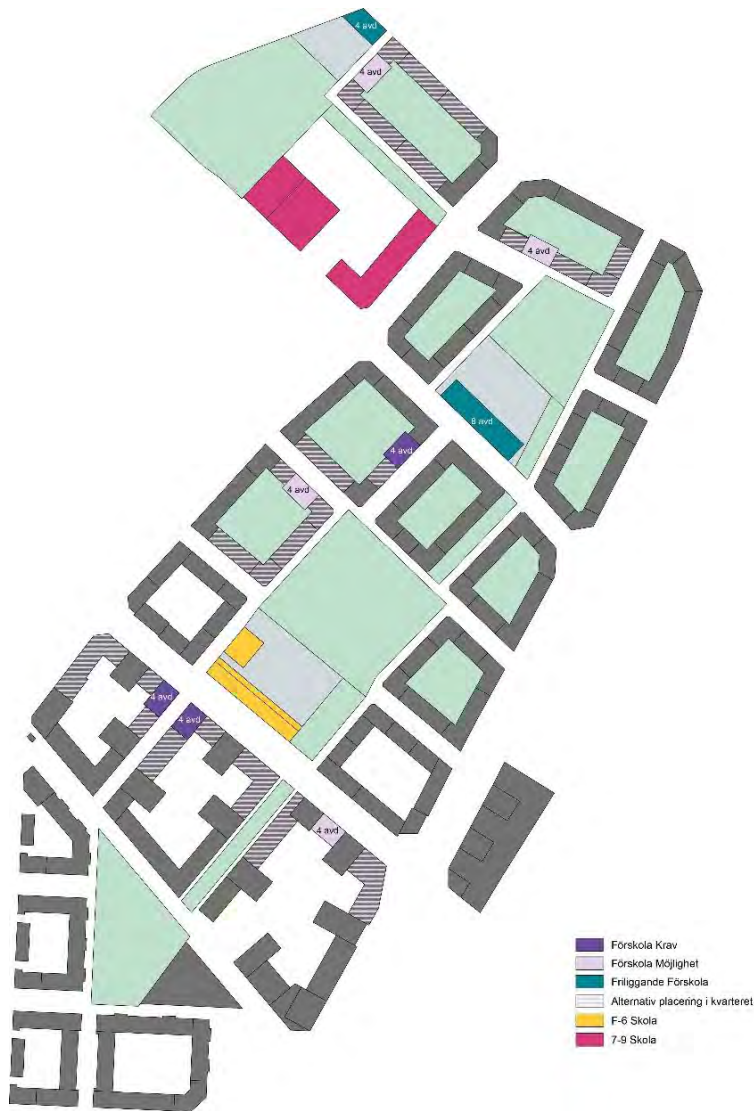
Det finns även önskemål om att synliggöra delade fordon/bilpoolsbilar som alternativ till egen bil i stadsmiljön. Eftersom det är juridiskt inte möjligt att reservera plats för enskilda fordon på allmän plats har planförslaget ingen lösning för detta önskemål.

Området är plant, vilket generellt sett medför goda förutsättningar att lösa tillgängligheten i samtliga stråk. Detaljfrågor kring tillgänglighet kommer att behöva studeras i projekteringsskedet, till exempel vad avser behov av ledstråk. Strukturplanen innehåller generellt sett ingen förgårdsmark för att hantera behov av eventuella ramper på kvartersmark i anslutning till gatorna. Eventuella ramper behöver därmed ordnas inomhus/på kvartersmark.

Social service

Behovet

Frågan om hur skolor och förskolor bäst löses inom Backaplan har omarbetats efter planprogrammet. I programarbetet var utgångspunkten att alla förskolor skulle inkluderas i de slutna kvarteren och att bristen på friytor skulle kompenseras i de bostadsnära parkerna. Förskoleförvaltningen har inte sett detta som en acceptabel lösning varför ett nytt förslag för att hantera behovet för DP1, DP2 och DP3 har arbetats fram.



Figur 36. Planerad social service inom DP1-3.

Behovet av förskoleplatser har bedömts till minst 24 avdelningar för dessa tre första etapper. 16 av dessa planeras inom DP3. De säkerställs genom förskolor på kommunala tomter (12 avdelningar) samt med bindande bestämmelser (4 avdelningar i kv 46). Därutöver finns även tre kvarter med möjlighet till förskola men utan bindande krav.

Behovet av skolor inom programområdet har bedömts till två F-6 skolor och en 7-9 skola. Då hela programområdet inte byggs ut i de första etapperna har en fristående förskola i DP3 prioriterats framför en andra F-6 skola. Det innebär dock att behovet av en extra F-6 skola kvarstår till kommande utbyggnadsetapper av Backaplan. Skolan F-6 på 380 elever (2 paralleller) som planläggs i DP2 blir inte självförsörjande utan behöver en skola nära som de kan samnyttja lokaler med. Tills den tredje skolan kan byggas i Backaplan får F-6-skolan nyttja lokaler i högstadieskolan inom DP3.

Behovet av förskoleplatser kommer variera över tid och är beroende av bland annat generationsväxlingar och storleksfördelningen på områdets lägenheter. Kommunen ansvarar

för att säkerställa social service. Därför är det viktigt att i planen säkerställa att dessa förskolor klarar kommunens krav på funktionalitet och kvalitet.

Riktlinjerna för skolors och förskolors friytor är under revidering och ligger inför antagande i kommunfullmäktige. Samrådsförslaget utgår från förslaget till nya riktlinjer för innerstaden.

Skola och idrottshall kvarter 26a

Kvarteret innehåller en skolbyggnad samt en idrottshall som förutom skolans behov även ska vara tillgänglig för allmänheten/föreningslivet. Utgångspunkten för planeringen är en 7–9-skola, inklusive särskola, med kapacitet för 940 elever (fördelat enligt principen 10 paralleller årskurs 7–9 och 40 elever i grundsärskolan).

Idrottshallen planeras som en fullmättshall med läktare, där publikkapaciteten ligger på 150–600 personer. Särskilda extraytor för exempelvis dans, kampsport och andra aktiviteter kan också inrymmas. Hallen kan med fördel innehålla fler våningsplan i de delar som inte har behov av hög takhöjd.



Skolan i kv. 26 sedd från sydväst, i bakgrunden idrottshallen. Motsvarar sekundäralternativet

Vi utgår från riktvärde på 15 m² friyta per barn i årskurs 7-9 och en sammanhängande friyta på minst 4000 m². Detta klaras inte vid 900 elever. Skoltomten exklusive byggnader är ca 7400 m² varav särskolan behöver 800 m². Resterande 6600 m² motsvarar 7,3 m²/elev. Behovet av kompensationsyta i park är 6900 m². Om planprogrammets riktlinje om att max 30% av parkerna ska användas som kompensationsyta blir det bara totalt 13,6 m²/elev (Den bostadsnära parken samt Stadsdelsparken inom planområdet). Utifrån samma förutsättning om kompensation i parkerna kan skolan hantera max 818 elever + särskolan.

Förskola i kvarter 26b

Förskoletomten i kvarter 26b är anpassad för 4 avdelningar i en trevånings byggnad. Det är inte optimalt för verksamheten med kök på tredje våning eller avdelningar som behöver gå många trappor. Det ger dock en förskolegård på sammanhängande 1800 m², 25 m²/barn brutto. Detta motsvarar friytorna enligt de nya, ännu ej antagna riktlinjerna för innerstadsområden. Barnvagns- och redskapsförråd måste inkluderas i huvudbyggnaden för att inte minska friytorna. Leveranser samt platser för hämta- och lämna barn måste

anordnas i gata och parkering för anställda möjliggörs i gemensam parkeringsanläggning i angränsande bostadskvarter (27). Fördelen från tidigare alternativ är att staden kan äga den egna tomten, den ligger i direkt anslutning till park (parken är inte tänkt som kompensationsyta) och gården kan gestaltas fritt utan hänsyn till underliggande parkeringsanläggningar.

I sekundäralternativet som redovisats ovan ligger förskolan inom samma användningsområde som skolan och idrottshallen vilket skulle innebära en möjlighet att utöka förskolegården om idrottshallen visar sig inte behöva sin bruttoyta fullt ut.

Förskola/skola eller vård, kvarter 34

I kvarter 34 säkerställs mark för en skola. Användningen är inte preciserad och kan användas även för förskoleverksamhet vilket stadsfastighetsförvaltningen i första hand nu planerar för. Planen medger även vård, som exempelvis vårdboende eller vårdcentral, men inte sjukhus som har större angöringsbehov. Vårdanvändningen är en framtida möjlighet men det primära behovet är lokaler för barnomsorg. Nedan antagande om antal barn och behov av friyta och kompensationsytor beroende av användning. I planprogrammet var utgångspunkten att kompensationsytor för skolbarnen skulle ske i stadsdelsparken för bättre spridning av kompensationsytor. Redovisningen nedan baseras istället på ett antagande av att verksamheten kommer använda den närmaste parken.

	Skola F-6 2 parallell	Förskola 8 avd
Antal barn	380 barn	144 barn
Behov av friyta totalt	5 700–9 500 m ² (15–25 m ² /barn)	3 600–5 040 m ² (25–35 m ² /barn)
Skolgård	Ca 3150 m ²	Ca 3430 m ²
Behov av kompensationsyta i angränsande park	2 550–6 350 m ²	450–1 610 m ²
Andel samnyttjan i parken	48–119 %	3–30 %

Ytorna för skolan och angränsande park är för små för en skolverksamhet med 380 barn. Parken och skolgården räcker till max 320 elever utifrån antagande om 15 m²/elev och högst 30% samnyttjan av parken. Teoretiskt sett finns ytterligare kompensationsyta i stadsdelsparken men det är mindre troligt att de kommer nyttjas regelbundet av skolan. Vid 300 elever (som antogs i programarbetet) skulle samnyttjansgraden ligga på 25% om man utgår från 15 m²/barn. Detaljplanen reglerar inte antalet barn inom skoltomten. En förskola på 8 avdelningar är mer lämpligt utifrån friytorna.

Förskola i kvarter 46

I kvarter 46 ställs krav på en förskola på minst 1200 m² vilket motsvarar 4 avdelningar. Förskolan i kvarter 46 ska enligt detaljplanen byggas som egen volym mot lokalgata utan bostäder eller andra verksamheter ovanför som skulle kunna begränsa lokalernas planlösning. Detta för att klara kommunala verksamhetskrav. Leveranser och hämta-/lämna parkering anordnas i lokalgatan.

Kvarterets gård är anpassat för att möjliggöra 25 m²/barn på 50 % av gårdsytan. Då denna yta på 1800 m² fortsatt riskerar medföra högt slitage medges i detaljplanen att upp till 60 % av gårdsytan får användas till förskolegård. De boende kan kompenseras med takterrasser mot lokalgatorna. Förskolegården ligger skyddad från trafikbuller från omgi-

vande gator och med god luftmiljö. På grund av risk för värmestress på bostadsgårdarna varma sommardagar regleras att möjlighet till trädplantering och annan grönska ska finnas även på gårdar som är underbyggda.

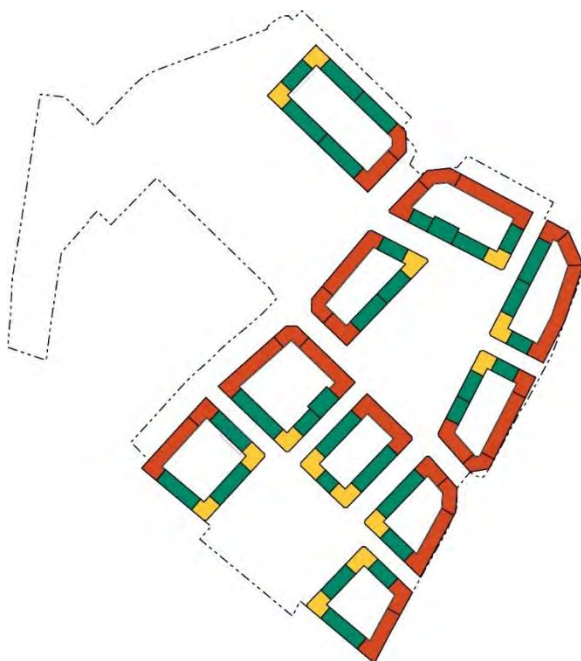
För att underlätta för verksamheten förespråkas entré för barn och föräldrar över gården. Det löses med fördel genom portik från gatan. Då gårdarna kommer vara underbyggda är det troligt att de ligger högre än gatan vilket kräver trappor och någon form av hiss som även klarar skötselfordon och material för gårdens skötsel.

Övriga möjligheter för förskolor

I kvarter 27, 31 och 49 möjliggörs för ytterligare förskolor. I kvarter 31 och 49 finns gårdsyta där 50 % potentiellt skulle utgöra 1440 m² förskolegård. Det motsvarar 20 m²/barn vid 4 avdelningar eller 26 m²/barn vid 3 avdelningar. Detta motsvarar inte kommunala verksamhetskrav men kan vara attraktiva alternativ för andra verksamhetsutövare. Då det inte är krav på genomförande av dessa förskolor regleras vare sig förskolegård eller förskoleytor som för kvarter 46.

Handel och verksamheter

Detaljplanen reglerar krav på "centrumverksamhet" i bottenvåningar mot huvudgator. Det inkluderar all sorts verksamhet som är vanlig i centrala lägen som handel, restauranger, kontor, kulturverksamheter mm. Mot lokalgatorna är det också tillåtet med verksamheter i bottenvåningarna men inget krav. Det bedöms inte finnas tillräckligt med efterfrågan för att alla gator ska kunna kantas av verksamheter. Framförallt inte i ett inledande skede. Det finns dock flera utmärkta lägen mot de bostadsnära parkerna som kan vara attraktiva för mindre verksamheter. Längs med promenadstråket visar analyser att det kan komma att röra sig relativt stor andel människor. För att området ska ha en flexibilitet över tid regleras hörnlägena kring parkerna så att det i framtiden ska vara möjligt att omvandla en bostad/bostadskomplement till lokal för verksamhet med entré mot gatan.



Figur 37. Handel och verksamheter

Rött - krav: minst 65% av byggnaders yta mot angränsande gata (e₁₄)

Gul - möjlighet+ flexibilitet för framtida omvandling till verksamhetslokal (f₁₁)

Grönt - möjlighet

Parker och grönstråk

Planförslaget bygger vidare på planprogrammets intentioner om en blå-grön struktur med en stadsdelspark längs Kvillebäcken, flera bostadsnära parker varav tre inom planområdet, ett övergripande grönt promenadstråk och förbättrade kopplingar till omkringliggande grönområden. Detta grundas i och stämmer väl överens med Göteborgs grönplan samt stadens riktlinjer för vattenfrågor.

Grundstrukturen för området bygger på att det ska vara korta avstånd mellan bostaden och närmaste park. God och nära tillgång till parkmiljöer ger möjlighet till både vila, rekreation och socialt umgänge i bostadens närhet. Genom att planområdet innehåller flera mindre parker finns möjlighet att varje park får sin egen identitet och innehåll. Riktvärde om 7,5 m² park/invånare från planprogrammet klaras i DP3 och på helheten i östra Backaplan.

Stadsdelsparken

Inom backaplansområdet föreslås en större stadsdelspark med en sammanlagd yta på ca 8,5 hektar. Av denna yta säkerställs drygt 1 hektar inom nu aktuellt planområde. Denna består dels av befintliga grönytor längs med Kvillebäcken, dels av nytillkommande grönytor. I stadsdelsparken planeras för till exempel lek, picknick och motion.

Skolan i kvarter 26a behöver också nyttja stadsdelsparken för sin verksamhet som komplement till skolgården.

Kvillebäcken löper genom stadsdelsparken och ger den en särskild identitet. Det blågröna stråket länkar Backaplan till omgivande områden både norrut och söderut och bidrar tillsammans med övriga parker och grönt promenadstråk med viktiga ekosystemtjänster.

Under planarbetet har ett gestaltungs-förslag för stadsdelsparken tagits fram (*Mareld 2021-10-19*). Förslaget omfattar hela den planerade stadsdelsparken inom Program för Backaplan, varav delar omfattas av denna detaljplan. Andra delar byggs ut med stöd av gällande planer i närområdet och återstående delar finns med i kommande detaljplaner. Det övergripande gestaltungs-konceptet bygger på ett sammanhängande grönstråk längs Kvillebäcken med rumsligheter av varierande karaktär. Rörelsen i parken domineras av ett nord-sydligt promenadstråk som meandrar fram och tillbaka över Kvillebäcken med tvärkopplingar till omgivande kvarterstruktur och till det planerade gröna promenadstråket. Den blå strukturen utvecklas genom att Kvillebäckens stränder utformas med översvämningsytor och andra inslag som skapar bättre förutsättningar för biologisk mångfald. Marken inom parken modelleras för att stärka parkens rumsligheter och i vissa lägen för att erbjuda bullerskydd mot omgivande trafikleder.

Förslaget behandlar även principer för skyfalls- och dagvattenhantering inom parken och för utformning av den ekologiska kantzonen. Förslaget kommer att behöva bearbetas utifrån områdets utbyggnadsetapper. Illustrerat förslag till utformning av stadsdelsparken (se Figur 38) redovisar två broar inom planområdet för DP3 som korsar Kvillebäcken samt en plattform som sträcker sig ut i vattenområdet. En ytterligare bro kommer behövas för att koppla ihop framtida västra Backaplan med östra.



Figur 38. Förslag till utformning av stadsdelsparken (Mareld 2021).

Illustrationen ovan visar även gestaltningsförslaget från 2021 för den norra bostadsnära parken. Parkförslaget kan komma att omarbetas beroende av hur kvartersutformningen utvecklas. Gestaltningsförslag för övriga bostadsnära parker inom DP3 utarbetas under hösten/vintern 2022 och finns med som bilaga i samrådet (Liljewall 2023-02-21).

Ekologisk kantzón

Parkförslaget innebär att Kvillebäcken får en strikt ekologisk zon närmast vattnet på 6 meter och därefter en blandad social/ekologisk zon på minst 4 meter. I den strikt ekologiska zonen har de ekologiska värdena högsta prioritet. Den ekologiska zonen utformas för att ge förutsättningar till ökad biologisk mångfald, ett rikt växt och djurliv, översvämningsmöjligheter samt möjligheter för bäcken att breda ut sig i delar av kantzonen. I den blandade zonen har de ekologiska och sociala värden lika hög prioritet. Den totalt 10 meter breda kantzonen ansluter till övrig parkmark, vilket gör att den faktiska ytan som levererar ekologiska kvaliteter kommer vara större än enbart den ekologiska kantzonen. Sammantaget blir situationen bättre än i dag för både vattenkvaliteten och de ekologiska funktionerna i och längs Kvillebäcken.

Bostadsnära parker

Centralt inom varje storkvarter föreslås en bostadsnära park. Parkerna binds samman med varandra och med stadsdelsparken längs Kvillebäcken med hjälp av ett grönt promenad-

stråk. I planområdet ingår tre av dessa parker. Parkerna ligger inom allmän plats, vilket innebär att dessa kommer att vara tillgängliga för boende och verksamma inom planområdet men även för besökande från andra områden. Parkmiljöerna kommer även att kunna nyttas av områdets förskolor samt angränsande grundskolor.

Genom att planområdet innehåller flera parker finns möjlighet att varje park får sin egen identitet och innehåll. Ett gestaltungs-förslag finns utarbetat för den norra bostadsnära parken utifrån sekundäralternativet för kvarteret med fokus på sport och aktivitet. Detta skulle behöva arbetas om ifall huvudalternativet enligt planförslaget kan genomföras (se alternativbeskrivning på sida 42). För de två övriga bostadsnära parkerna inom DP3 pågår framtagande av gestaltungs-förslag. Dessa bifogas samrådshandlingarna. Parkerna ska erbjuda de sociotopvärden för bostadsnära parker som beskrivs i Göteborgs grönplan; vila, mötesplats, grön oas samt ett varierat växt- och djurliv.



Illustration av parken vid kvarter 26 (sekundäralternativet). Bild: Mareld

Samnyttjan av parker

Alla parker i Backaplan kommer att samnyttjas, dels som friyta för förskola/skola, dels för skyfallshantering vid extremregn. Förutom krav på att ytor för skyfallshantering ska anordnas så regleras inte utformning av parkerna och deras innehåll i detaljplanen. Detta studeras i det gestaltungsarbete som pågår och kommer att studeras närmare i kommande projektering. Det är dock viktigt att under detaljplanearbetet säkerställa att de funktioner som krävs både får plats och får en bra utformning så att såväl tekniska lösningar som kvalitetsmål uppnås. Riktlinjen från planprogrammet om en maximal samnyttjan på 30% av parkerna syftar till att begränsa slitaget men framförallt att inte allmänheten ska uppleva sig undanträngd och att parkerna upplevs som ren förlängning av skolgårdarna. Riktlinjen begränsar inte vilka eller när parken får nyttjas utan är ett planeringsstöd. Riktlinjen klaras i stora parken utifrån antagande om max 17,5 m²/elev, i lilla parken vid max 33 m²/förskolebarn eller 12,5 m²/elev. Vid parken i norr blir det 13,6 m²/elev eller 35,3 % samnyttjan vid 15 m²/elev.

Grönt promenadstråk

Ett grönt promenadstråk ska löpa genom området som kopplar samman Backaplans bostadsnära parker och Kvillebäcksparken. Syftet är att skapa ett socialt stråk som bidrar med mer grönska i stadsrummet, ekosystemtjänster och uppmuntrar till aktivitet, rörelse och rekreation. Olika delar av stråket har olika förutsättningar för grönska beroende på solförhållanden, bredd, mängden människor och att marken bitvis är underbyggt av garage (DP2). Stråket kommer därmed ha olika karaktär i olika delar. Utformningen preciseras i det pågående gestaltungsprogrammet.

Bostadsgårdar

Förutsättningarna för bostadsgårdar varierar från kvarter till kvarter. Generellt är gårdarna små i förhållande till exploateringen inom kvarteren och planerat antal boende (4,9-8,0 m²/boende). I detaljplanen regleras minsta storlek på respektive gård i syfte att säkerställa en minsta storlek på gården. Inom planområdet finns sammanlagt 10 bostadskvarter. Av dessa är 7 underbyggda med parkering och i ett av kvarteren regleras att 50 % - 60 % av gården ska samnyttjas med förskolan. Detta ställer stora krav på genomtänkt utformning för att säkerställa de gröna värden som gårdarna också ska uppfylla. Detaljplanen ger möjlighet till att uppföra takterrasser som komplement till gårdsmiljön för de boende.

Gårdar som är underbyggda med garage ska utformas så att dessa är möjliga att plantera med träd och växter. Träd och växter bidrar till att gårdarna blir attraktivare att vistas på samt får ett gynnsammare mikroklimat och motverkar värmestress varma sommar dagar. Möjligheten för växlighet och träd regleras med bestämmelsen b₁. För områdets minsta kvarter (48) innebär bestämmelsen att det ska kunna planteras minst 6 träd och i det största kvarteret (27) minst 11 träd med vardera minst 16 m³ jordvolym och ett minsta djup på 1 meter.

Strandskydd

Den del av Kvillebäcken som sträcker sig genom Backaplansområdet omfattas inte av strandskydd idag. I samband med planläggningen inträder strandskyddet med 100 meter på vardera sida om bäcken. Den del av planområdet som ligger utmed Kvillebäcken ligger således inom område där strandskydd inträder vid planläggning. Planförslaget innebär att avståndet mellan Kvillebäcken och väg eller parkeringsytor ökar och att en större yta görs tillgänglig för allmänheten i och med att parkstråket i anslutning till ån breddas. Livsmiljön för djur och växter i och i anslutning till ån förbättras både genom att parkstråket breddas och att själva strandzonen planläggs som en ekologisk kantzon.

Ytor där strandskyddet inträder

Utmed Kvillebäckens östra sida sträcker sig en gång- och cykelbanan som kantas av en smal zon på ömse sidor med gräsbevuxen mark med inslag av enstaka träd. Marken öster om GC-banan utnyttjas för parkering till befintliga verksamheter i området och är hårdgjord.

Planförslaget innebär att det nuvarande parkområdet närmast bäcken utvidgas så att ett större sammanhängande område med parkmark skapas. Inom berörda delar ersätts nuvarande parkeringsytor med ej hårdgjord mark.

Detaljplanen innebär att strandskyddet inträder inom del av det område som planläggs som allmän plats Park. Området omfattar Stadsdelsparken inom planområdet, både de delar som är planlagda som park och de delar som i gällande detaljplan utgör trafikområde. Strandskyddet inträder även i den västra delen av parken i anslutning till kvarter 26. Marken ingår idag i en bussdepå och är i huvudsak hårdgjord.

Genomförande av park med stöd av strandskyddsdispenser

Att strandskyddet inträder på parkmark innebär att stadsdelsparken samt del av den norra parken kommer behöva genomföras med stöd av strandskyddsdispenser. Genomförandet av parken innebär åtgärder för att utvidga parken till ytor som idag är asfalterade. Exempel på åtgärder som ingår i genomförandet av parken är ändring av marknivåer, plantering av träd och anläggande av gräsmattor och andra ytor, anläggande av gång- eller gång- och cykelvägar med kopplingar över Kvillebäcken, anläggande av lekplatser och andra funktioner för aktivitet, samt sittplatser och andra funktioner för vila. Mindre paviljonger kan behövas som stöd till de tänkta funktionerna, inklusive skolans nyttjande av parken. Iordningställandet av den ekologiska kantzonen, samt eventuella åtgärder mot skred och erosion liksom marksanering kan bli aktuellt inom området där strandskyddet inträder och kan i så fall kräva strandskyddsdispens. Vilka åtgärder som faktiskt kräver strandskyddsdispens utreds inom ramen för genomförandet. Eventuella åtgärder som kräver tillstånd för vattenverksamhet kräver inte separat strandskyddsdispens utan strandskyddsfrågan prövas då inom det ärendet.

Ytor där strandskyddet inträder och upphävs

Detaljplanen föreslår utbyggnad av en ny gata, ”Leråkersgatan” som ansluter till skolan i kvarter 26 samt den norra parken. Den nordvästra delen av gatan berörs av strandskydd som återinträder. Berörd del utgör idag kvartersmark inom befintligt industri- och verksamhetsområde. Marken är hårdgjord och används för parkering och andra användningar kopplad till befintliga verksamheter.

Skälet/skälen till upphävande av strandskyddet är:

- Området där strandskyddet upphävs är beläget på redan ianspråktagen mark och saknar därför betydelse för strandskyddets syften. Miljöbalken 7 kap. 18 c § 1.

Områdets nya disposition bedöms väl uppfylla kravet i miljöbalken 7 kap 18 f § som säger att ett beslut om att upphäva strandskyddet inte ska omfatta ett område som behövs för att mellan strandlinjen och byggnaderna eller anläggningarna säkerställa fri passage för allmänheten och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Teknisk försörjning

Ledningar

Planförslaget innebär att ledningar för vatten och avlopp byggs ut i Gata inom planområdet för att passa den nya kvarterstrukturen och leva upp till gällande dimensioneringskrav. Primära ledningstråk är Deltavägen, Norra Deltavägen och Leråkersgatan. Ledningar i sydvästra delen av planområdet, Deltavägen, kommer att behöva flyttas för att passa den nya gatudragningen.

I samband med genomförandet av detaljplanen planeras nya förstärkningsledningar för dricksvatten för att försörja Backaplan, Frihamnen och Lindholmen samt övriga staden genom detaljplaneområdet.

Avlopps nätet inom kvarteretsmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. VA-ledningar ska dimensioneras i enlighet med Svenskt Vattens publikationer *P110 Avledning av dag-, drän -och spillvatten* och *P114 Distribution av dricksvatten*. Dagvattenledningar ska minst dimensioneras för att hantera 30-årsregen. Utlopp bör utformas i samråd mellan Kretslopp och vatten, miljöförvaltningen och exploateringsnämnden för att skapa så bra förutsättningar som möjligt för Kvillebäckens vattenmiljö och parkutformningen. Anmälan om vattenverksamhet kommer att krävas för arbete i vatten.

Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploatör kontakta Kretslopp och vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen. Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt motsvarar nivån + 50 meter (RH2000). Om exploatör önskar högre vattentryck får det ske med intern tryckstegring och bekostas av exploatör. Kretslopp och vattens *Anvisningar för arbeten i mark* ska följas vid markarbeten i närheten av befintliga ledningar.



Figur 39. Översikt av principer för det framtida ledningsnätet. Gröna linjer visar dagvattenledningar. Ledningarnas läge är ungefärliga (KoV 22-05-31)

Brandvatten

Trycksatta stigarledningar krävs för byggnader som överstiger 40 meter och sprinklers krävs i parkeringshus vilket påverkar dimensioneringen av vattenledningsnätet

Spillvatten

Den nya bebyggelsen inom DP3 kommer att ge upphov till ökat spillvattenflöde från tillkommande bostäder och verksamheter till avloppsreningsverket Ryaverket. Gryaabs verksamhet vid Ryaverket har ett nytt miljötillstånd sedan 2020. Tillståndet medger att en tät bebyggelse motsvarande 1 300 000 personekvivalenter får vara ansluten och att

under en max-vecka får avloppsvatten motsvarande 1 850 000 personekvivalenter tillföras Ryaverket. Den befolkningsökning som förväntas i Gryaab's delägarkommuner rymms väl inom dessa ramar enligt PM 20-05-27 från Gryaab. Gryaab's samlade bedömning är att det finns kapacitet vid Ryaverket för att ta emot nya anslutningar från ägarkommunerna, inom de ramar som gäller enligt av Miljöprövningsdelegationen den 29 januari 2020 meddelat tillstånd för Ryaverket. Det kommer inte medföra någon risk för att utsläppsvillkoren inte kan innehållas eller att statusklassning eller miljökvalitetsnormer i Ryaverkets recipient riskerar att försämrats relativt den påverkan som redovisats i tillståndsansökan och som prövats i det nya tillståndet.

Dagvatten

Dagvatten från kvartersmark och allmän platsmark ska renas och fördröjas. Göteborgs stads riktlinjer om renings- och fördröjningskrav för dagvatten ska följas. I samband med detaljplanens genomförande kommer området separeras och dagvatten företrädesvis ledas till Kvillebäcken. Kvillebäcken räknas som en känslig recipient och dagvatten från området måste genomgå rening innan det når bäcken. Detaljplanens genomförande ska bidra till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet i recipienten Kvillebäcken i enlighet med miljökvalitetsnormer (MKN).

Kvartersmark

Varje fastighet ska kunna visa att stadens krav på fördröjning om 10 mm/m² reducerad yta samt reningskrav efterlevs innan anslutning sker till det allmänna ledningsnätet. Detaljplanens genomförande ska bidra till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet i recipienten. För att säkerställa att dessa krav efterlevs föreslås att minst 4 % av den reducerade arean avsätts för rening med biofilter (eller anläggning med motsvarande funktion), på kvartersmark. Det innebär ungefär 140 m² per kvarter för rening. Reducerad yta är ett mått på andel hårdgjord yta. Allt dagvatten som uppkommer inom fastigheten ska genomgå fördröjning och rening innan anslutning sker till det allmänna ledningsnätet. Erforderliga fördröjningsvolymerna beräknas senare av exploatören inför bygglov. De reningslösningar som föreslås i dagvattenutredningen bedöms generellt medföra fördröjning av volymer motsvarande 10 mm nederbörd eller mer. Beroende på vilken reningslösning som väljs kan ytanspråket ändras.

Dagvatten kan exempelvis fördröjas och renas genom att avledas ytligt till biofilter (planteringar med fördröjnings- och reningsfunktion) på innergårdar. Dessa anläggningar kan utformas så att de inte bara löser de tekniska funktionerna utan även tillför andra värden till kvarteren. Andra exempel på lösningar är gröna tak och biofilter vid indragna entréer.



Figur 40. Inspirationsbild med dagvattenhantering på innergård i Tyresö. Foto Helena Frohm (KoV 2022-05-31)

Detaljplanen reglerar att fasader i första hand ska placeras i fastighetsgräns. De undantag som planen medger i form av indragna entréer och/eller indrag längs vissa delar av lokal-gator, medger hantering av det regnvatten som sadeltak medför mot gatan. På grund av den låga lutningen på gatorna är även dagvattenledningarna relativt ytliga. Dagvattenanläggningarna bör därmed inte placeras för djupt.

Ytterligare beskrivningar av alternativa dagvattenlösningar finns i dagvatten- och skyfallsutredningen, KoV 2022-05-31.



Figur 41. Referensbild över stadsmässig dagvattenhantering längs fasad från Norra Djurgårds-staden i Stockholm.

Allmän platsmark

Den allmänna platsmark som finns inom planområdet utgörs av gator, GC-vägar och parker. För GC-vägar och parker finns inte behov av att rena ytor i och med att föroreningsbelastningen från dessa är så pass låg. Dessa ytor skulle dock kunna användas för att hantera dagvatten från mer förorenade ytor om det inte är möjligt att rena och fördröja dagvatten lokalt där föroreningen uppstår. På trafikerade ytor föreslås rening i en skelett-konstruktion, som gatuträden står i, på minst 4 % av vägnas reducerade area. Detta innebär ungefär 30 m² per 1000 m² väg. Där det är möjligt bör dock anläggningarnas storlek öka. Placering och ytanspråk är en ungefärlig uppskattning som påverkas av förändringar i gatustruktur och kvartersutformning. Målsättning är att parkerna inte ska behöva hantera trafikdagvatten. Planprogrammets plan om att nyttja det gröna promenadstråket mellan kvarteren för dagvattenhantering blir inte lika aktuellt efter den ändrade höjdsättningen och kan endast begränsat bidra till dagvattenhanteringen.

Utgångspunkten är att ha anläggningar som renar direkt i vägområdet med avvattnings mot allmän dagvattenledning. Anläggningarna bör hållas så ytliga och kontinuerliga som möjliga för att inte pumpning ska krävas. Exempel på dagvattenhantering i vägområdet är biofilter, skelettjord vid trädplanteringar och under cykelbana, magasin under cykelbana samt genomsläpplig beläggning på parkeringsfickor. Exempelen beskrivs närmare i dagvattenutredningen.



Figur 42. Inspirationsbild från Stockholms stad där biofilter anlagts i Norra Djurgårdsstaden som en del av den gröna korridoren.

Skyfall

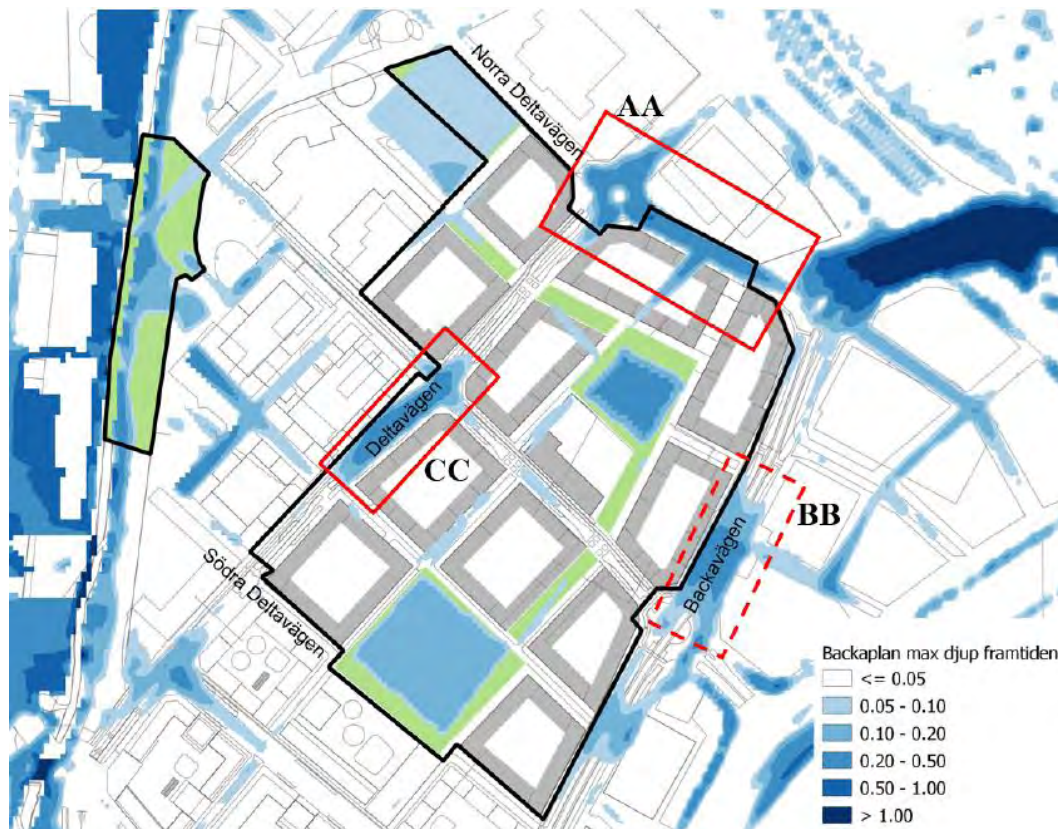
Under planarbetet har en skyfallsutredning samt förslag till ny höjdsättning för hela programområdet tagits fram av Sweco (2021-05-12). Se höjdsättning av gatorna i Figur 19 på sida 38. Utredningen bygger på Tematiskt tillägg till Översiktsplanen gällande översvämningsrisker (TTÖP).

Detaljplanen planerar för hantering av skyfall motsvarande ett klimatanpassat 100-årsregn. Utgångspunkten är att skyfall leds längs med gatorna till de bostadsnära parkerna.

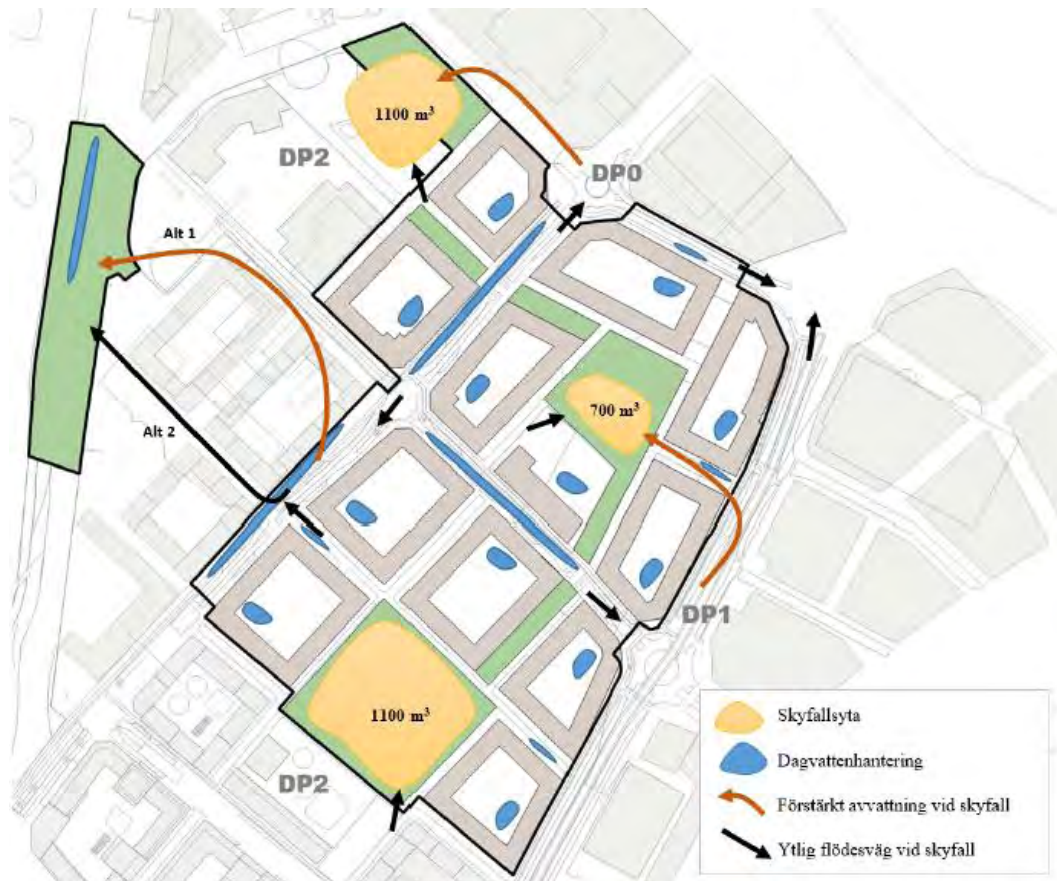
Med de föreslagna höjdsättningsåtgärderna nyttjas parkerna för skyfallsmagasiner. Vid ett skyfall kommer marken att fungera som en uppsamlade skyfallsyta där vatten tillfäl-

ligt kan magasineras. Parkerna ska höjdsättas så att minst 1100 m³ skyfallsvatten kan magasineras i den nordvästra parken, minst 700 m³ i den nordöstra parken samt minst 1100 m³ i den sydvästra parken, se Figur 43 nedan. Skyfallsvolymer regleras i detaljplanen. Skyfallsmagasinerings är och kommer vara förutsättning för utformningsförlägen för de bostadsnära parkerna. Vattnet som samlas i parkerna vid skyfall förväntas uppstå endast vid extremhändelser då inte människor antas vara i behov av att nyttja parkerna.

Utryckningsfordon kommer kunna nå Backaplan från Hjalmar Brantingsgatan samt från Lundbyleden över Kvillemotet eller Lundbymotet. Passagen mellan Backaplan och Brunnbo samt mellan Backaplan och Lillhagsvägen kommer fyllas med vatten vid skyfall. Marköversvämningar med djup som överskrider 0,2 m kan uppstå på gatumark vid Norra Deltavägen (AA), längs Backavägen (utanför plangränsen för DP3, BB), och på Deltavägen (CC, kräver förstärkt avvattningsförstärkt när angränsande kvarter mot Kvillebäcken byggs ut). För att säkerställa utryckningsfordons framkomlighet till alla gator och entréer planeras förstärkningsledningar från lågpunkterna till närliggande parker respektive direkt till Kvillebäcken (se Figur 44). Avledningsmöjligheterna av skyfallsvatten från Norra Deltavägen kommer studeras vidare efter samrådet för att säkerställa genomförbarheten för strukturen i Norra kvarteren.



Figur 43. Bild över hela avrinningsområdet som visar skyfallssituationen med nya höjdsättningen för planprogrammet och DP0. Notera att skyfallsmodellen är gjord för en tidigare version av kvarterstrukturen vilket innebär att resultatet ibland kan ge en något missvisande bild med marköversvämningar på byggnader. Det faktiska skillnaderna har dock inte bedömts vara tillräckligt stora för att göra en uppdaterad skyfallsmodell.



Figur 44. Principskiss över dagvatten- och skyfallshantering inom DP3. Placering och storlek på anläggningarna är endast ungefärligt redovisade (KoV 2022-05-31)

Kvartersmark

Enligt planförslaget kommer samtliga kvarter utom skoltomter bestå av slutna kvarter. Av dessa kommer flertalet att utformas med förhöjda gårdar på bjälklag. En helt stängd innergård utgör dock en riskkonstruktion genom att man skapar ett instängt område. En öppning i byggnadsstrukturen där vatten från skyfall kan rinna av t.ex. i en port ger en avsevärt högre säkerhet mot skador vid skyfall. Det är också viktigt att se till att man har ett bra fall ut ifrån fasaderna så att inte vatten riskerar att rinna in mot entréer eller blir stående mot byggnad vid intensiva regn.

Högvatten

Beräkningar av högvatten utgår från hög havsnivå eller höga flöden i Kvillebäcken. För Backaplan är det havsnivån som är dimensionerande. Utifrån denna risk har lägsta gatu-nivå lagts på +2,1 m enligt krav i Tematiskt tillägg till ÖP för översvänningsrisker. Byggnader ska klara vatten upp till +2,8 m. Under den nivån krävs täta konstruktioner så att byggnaderna inte skadas vid ett högvatten. Det ger som mest en höjdskillnad på 0,7 m till de gatuavsnitten med lägst marknivå. Del av höjdskillnaden tas upp genom kantstenar och lutningar inom gatusektionen. I övrigt behöver höjdskillnaden tas upp inom kvartersmark, genom de indragna entréerna och/eller i byggnaden. Störst höjdskillnad blir det för delar av kvarter 31 mot Norra Deltavägen samt för kvarter 46 mot Deltavägen.

Värme

Uppvärmning avses ske i första hand med fjärrvärme som ansluts till kommunal ledning. Nya ledningar för fjärrvärme kommer att läggas i allmän plats GATA.

El och tele

Planen medför att nya ledningar ska läggas, nya transformatorstationer kommer förläggas inom bebyggelsestrukturen och ska följa rekommendationer om skyddsavstånd och storlek som anges av Göteborgs Energi. Behovet är en transformatorstation per kvarter. Detaljplanen medger två stationer för att möjliggöra samlokalisering och därmed minska ytorna som begränsas av transformatorstationens placering. Göteborg Energi behöver 40 m² per station men det inbegriper ytor kring stationen för tillgänglighet och underhåll. Elskåp som krävs för exempelvis signalregleringar i trafikkorsningar läggs på allmän plats. Dessa ska utformas på ett omsorgsfullt sätt för att anpassas till miljön.

Befintlig elledning i nordvästra delen av planområdet tillhörande GENAB behöver flyttas.

Avfall

Från 2027 kommer det vara obligatoriskt med fastighetsnära insamling av förpackningar för alla hushåll. Även med fastighetsnära insamling uppstår behov av större kärl i närområdet. En återvinningsstation bedöms behövas utifrån det behov detaljplanens bostäder genererar.

I samrådshandlingarna redovisas placering för en återvinningsstation i anslutning till förskolan i områdets nordvästra del. Ytan utgör en refug i befintlig gata. Exakt placering och utformning kommer att studeras närmare inför granskning av detaljplanen. Utgångspunkten har varit att återvinningsstationen inte ska påverka parkens yta och utformning. En återvinningsstation bör inte placeras närmare bostadsfasad än 20 meter.

Återvinningsstationens placeras längs med gångbanan. En sopbil kan angöra invid körbana vid tömning och hämtning av avfallskärl.

Den fastighetsnära insamlingen ska följa stadens riktlinjer och krav i *Gör rum för miljön*. Avfall bör i första hand hanteras genom miljörum i anslutning till *gula* lokalgator där angöring för avfallsbilen är mest flexibel och kan uppfylla krav på dragvägar och arbetsmiljö. Längs röda huvudgator är utrymmet för angöring begränsat till smalare angöringsfickor, varför de inte är lämpliga för avfallshämtning. Vid promenadstråket kommer avfallsbilen inte kunna stanna längs båda angränsande fasader på ömse sidor om stråket. Dragvägen av avfallskärl, från angöring för avfallsbilen till mitten av miljörum, får vara max 25 meter. Detta kan medföra behov av tex gemensamhetslösning för avfallshantering inom kvarteren.

Sociala aspekter och åtgärder

Centrala sociala frågor i planarbetet har varit **trygghet** och **identitet** i ett nytt område samt hur en **barnvänlig innerstad** kan se ut. Alla tre aspekter kan upplevas individuellt olika. Trygghet är den känsla av välmående som följer av tron att inget dåligt kommer att hända. Tryggheten på en plats påverkas av några övergripande faktorer; känslan av tillhörighet, upplevelser av hot och våld och förtroendefulla relationer till andra på platsen.

Men också av allt från trafikmiljön till risken för fallolyckor. Känslan av trygghet hänger alltså samman med både fysiska och personliga faktorer och skiljer sig beroende av bland annat ålder, socioekonomi och genus.

Arbetet med trygghetsåtgärder har bland annat utgått från att se och bli sedd samt att prioritera de gående och deras upplevelse av stadsrummet. Planarbetet har utgått från tre nivåer av att se och bli sedd:

- Verksamheter med publika funktioner i bottenplan mot huvudgator möjliggör en direkt interaktion mellan det som händer i kvarteren och de som finns på gatan.
- På lokalgatorna handlar det om uppglasning för att se och bli sedd genom lokaler där det går att se in utan integritetsstörning (möteslokaler, tvätttrum, cykelrum, förskolor mm).
- Bostäder med sikt ut över allmän plats utan direkt insyn.

Bostadsgårdar och bostadsnära parker bidrar till trygghet och identitet genom att utgöra mötesplatser för grannar och närboende som kan känna igen varandra och bli del av ett sammanhang. Hög täthet medför även utmaningar för den upplevda tryggheten. Trots potentialen för kontakter med många människor kan det även upplevas anonymt och därmed otryggt och ensamt.

Målet om att begränsa trafiken inom storkvarteren handlar både om trygghet, säkerhet, lugn men framför allt om ett barnperspektiv. Barnens möjlighet att kunna utveckla en stegvis självständighet och bekanta sig med sin omgivning och ta sig till skola och vänner. Här är bostadsgårdar, parker och promenadstråk centrala.

I en stad samsas många människor, verksamheter och transportsätt och den ömsesidiga respekten mellan alla dem som delar på ytor är av stor vikt. I Backaplan eftersträvas denna innerstadsmiljö där gående prioriteras, men inga transportslag utestängs. Fordon måste komma fram för leveranser och andra behov. De kan även bidra till aktiveringen av gatorna. För beskrivning av förslagets konsekvenser se sida 115.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Marken inom föreslaget planområde bedöms som lämplig för planerad exploatering under förutsättning att vidare utredning och eventuella stabilitetshöjande åtgärder utförs längs Kvillebäcken.

Jordlagren inom planområdet utgörs av mäktiga lerlager. Stabiliteten längs Kvillebäcken är inte helt klarlagd och vidare studier (geoteknisk stabilitetsutredning) utförs för att klargöra eventuellt behov av geotekniska åtgärder i relation till parkutformningen längs Kvillebäcken och för marksanering.

Vid utformning av grundläggning är det av största vikt att ta hänsyn till att det pågår sättningar i området. Detta gäller framförallt i övergångar mellan byggnader och omgivande mark/ledning. För de nya byggnaderna rekommenderas pågrundläggning. Det kan dock förekomma gamla grundläggningar i området vilket ska beaktas. Vidare kommer pågående sättningar att generera påhängslaster vilket ska beaktas vid val av påle och för påldimensionering.

För bygglov/startbesked kommer det att krävas en platsspecifik geoteknisk undersökning/utredning för att fastställa lämpligaste grundläggning av planerad byggnation.

Markmiljö

Sammantaget bedöms behov av riskreduktion förknippat med förekomst av föroreningar i marklagren förekomma i varierande grad inom större delen av det aktuella området. Mer ingående bedömningar av åtgärdsbehovet bör göras inom ramen för fortsatt arbete med detaljplanen.

Innan granskning av detaljplanen planeras att ta fram behovsbaserade riskreducerande åtgärder med utgångspunkt från den övergripande riskbedömningen.

Preliminära förslag till skyddsåtgärder avseende deponigas

Gas nybildas och kan spridas relativt långa sträckor i marken, exempelvis via ledningsstråk. Det går därmed inte att enbart fokusera på riskbilden beträffande eventuell metangasförekomst exempelvis inom ett enskilt kvarter. För att säkra utbyggnadens framdrift måste som grundprincip varje delområde respektive utbyggnadsetapp säkras upp separat vad gäller eventuella gasrisker.

Störande verksamheter

Brandskyddsåtgärder krävs inom 50 meter från lagret på fastigheten Backa 173:4 utifrån dagens tillstånd. Det påverkar delar av kvarter 49 och 46 med extra brandskyddskrav. Genom avtal om åtgärder på verksamhetens fastighet kan brandskyddskraven komma att tas bort ur planen. Även Backa 166:2 har brandfarlig gas. Dessa är idag placerade på tillräckligt avstånd från planerade bostäder och förskola. Avtal avses skrivas för att säkerställa att framtida placeringen av brandfarlig gas inte begränsar bostäder och förskola i kvarter 26b och 27. Tills det finns framme finns en bestämmelse om brandskydd.

Grönytefaktor

Göteborgs stad arbetar med grönytefaktorer i plan- och exploateringsprojekt för att säkerställa att göteborgarna även i framtiden har tillgång till grönska och dess ekosystemtjänster. Det kan handla om att grönskan fördröjer och renar dagvatten, förbättrar lokalklimat och luftkvalitet, minskar buller, erbjuder rekreationsmiljöer och biologisk mångfald.

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 att utgå från platsens behov och förutsättningar styr metoden mot de åtgärder som är mest effektiva och bäst behövs. Kommunen tillsammans med exploatören tar fram beskrivningar på hur olika ytor ska hanteras.

Målnivåer för grönytefaktor inom olika delområden i planen:

- Gator 0,15 (Huvudgator räknas separat och utifrån hög trafik medan övriga beräkningar utgår från låg trafik)
- Mycket tät bostads- /blandstadsbebyggelse: 0,25
- Park: 0,55

Aspekter som bedömts som särskilt viktiga i det aktuella planarbetet är:

- Tillgång till rekreationsmiljöer

- Dagvattenhantering (både ur aspekten vattenkvalitet och översvämning)
- Luftkvalitet
- Buller
- Lokalklimat
- Biologisk mångfald

Viktningen av ovanstående motsvarar bedömningen i DP2 men kan komma att justeras för DP3.

Fastighetsindelning

Detaljplanen föreskriver fastighetsindelning som innebär att området delas in i kvarter för bebyggelse och allmänna platser för områdets och allmänhetens gemensamma behov. Det bedöms inte föreligga behov av ytterligare reglering genom fastighetsindelningsbestämmelser. En ambition till granskningen är att planbestämmelserna ska justeras för att inte begränsa möjligheten till fastighetsindelning av kvarteren. I samrådsförslaget redovisade planbestämmelser ger utrymme för viss flexibilitet beträffande bland annat val av byggnadshöjder samt hur de olika byggnadshöjderna ska avgränsas i förhållande till varandra. Utnyttjas denna flexibilitet på ett ej avsett sätt vid bygglov kan det innebära kvarterets sammanlagda byggrätt (bruttoarea) tas i anspråk inom del av kvarteret. Följden blir att delar av kvarteret inte kan bebyggas eftersom angiven högsta bruttoarea har utnyttjats. Redovisade bestämmelser anger inte heller hur angiven byggrätt ska fördelas vid en eventuell indelning av kvarteren i flera fastigheter. Frågeställningen är komplex och kommer att utredas närmare till granskning av detaljplanen.

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.

Detaljplanen ingår i ett planprogramsområde där genomgående huvudgator samt stadsdelspark tillskapas för ett större områdes behov, dessa gator och stadsdelspark omnämns nedan som *Stomme gata* och *Stomme park*. Stomme gata och Stomme park kommer delvis att finansieras genom skattemedel och delvis genom exploateringsbidrag från flera detaljplaner gemensamt. Exploatörerna bidrar till utbyggnaden av Stomme gata och Stomme park med ett belopp som fastläggs i exploateringsavtal i enlighet med överenskommelse i tecknat ramavtal. Läs mer om ramavtalet under huvudrubriken ”Planförhållanden och tidigare ställningstaganden” i avsnittet ”Program för Backaplan” på sida 22.

Inom planområdet, längs Kvillebäcken ska del av stadsdelspark anläggas. Därutöver planeras det för tre lokala parker samt ett grönt genomgående promenadstråk inom planområdet. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnaden av samtliga parker samt för promenadstråket. Stadsdelsparken är del av Stommen park och finansieras enligt beskrivningen i stycket ovan. Utbyggnaden av den norra lokala parken finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörer inom DP2 och DP3 gemensamt. Utbyggnaden av de två övriga lokala parkerna samt promenadstråket finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörerna inom DP3.

Norra Deltavägen och Deltavägen ska byggas om och breddas till stadsgator. Deltavägen ska delvis få ny sträckning och ansluter mot Norra Deltavägen i nytt läge. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnaden av gatorna. Exploateringsnämnden ansvarar även för utbyggnaden av samtliga övriga lokala gator inom planområdet. Norra Deltavägen och Deltavägen är del av Stomme gata och finansieras enligt beskrivningen i andra stycket ovan. Utbyggnaden av förlängningen av Leråkersgatan, som är en lokal gata, finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörer inom både DP2 och DP3 gemensamt. Anpassningsåtgärder som krävs i befintliga Norra Deltavägen som är del av det norra storkvarteret finansieras av exploatörerna i DP3 om åtgärderna krävs med anledningen av planerade bostadskvarter, krävs åtgärderna med anledningen av planerad förskola finansieras åtgärderna av exploatörer i DP2. Utbyggnaden av övriga lokala gator inom planområdet finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörerna inom DP3.

Dagvattenanläggningarna inom allmän plats gata anläggs i samband med utbyggnaden av gatan. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnaden av anläggningarna och de finansieras på samma sätt som gatan de avvattnar, se stycket ovan.

Inom planområdet, längs befintliga Deltavägen ska en återvinningstation (lättillgänglig insamlingsplats) anläggas. Kretslopp och vattennämnden ansvarar för utbyggnad av denna, vilken aktör som finansierar arbetet utredes.

För att uppnå krav på skyfallshantering har principer för höjdsättning inom planområdet tagits fram som innebär att skyfallsflödena i första hand styrs mot förutbestämda gatuavsnitt och parker, som på ett kontrollerat sätt är skapade som avledande skyfallsstråk och uppsamlade skyfallsytor. Under torrväder utnyttjas marken för rekreation och social interaktion, och vid ett skyfall kommer de att fungera som en uppsamlade skyfallsyta där vatten tillfälligt kan magasineras. På så vis fungerar gatorna med föreslagna höjdsättningsåtgärderna samt parker med skyfallsmagasineringsring även som skyfallsåtgärder. Förstärkt avvattning med ledning kan krävas i två punkter med anledning av planerad byggnation. Behovet utreds vidare i fortsatt arbete. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnaden av samtliga gator och parker inom planområdet och ansvarar då också för, med Kretslopp- och vattennämnden som stöd och kravställare, att gatorna och parkerna följer höjdsättningsprincipen för planområdet så att anläggningarna fungera avledande eller uppsamlade vid skyfall. Merkostnaden för att få anläggningarna att fungera som skyfallsåtgärder finansieras på samma sätt som gatu- eller parkanläggningarna, se tredje och fjärde stycket ovan.

Kretslopp- och vattennämnden ansvarar för uppdimensionering inklusive finansiering av VA-ledningar som behövs med anledning av de nya byggrätterna. Utbyggnaden utförs av exploateringsnämnden i samband med utbyggnaden av gator. Befintliga ledningar i sydvästra delen av planområdet, Deltavägen, tillhörande Kretslopp- och vattennämnden kommer att behöva flyttas för att passa den nya gatustrukturen. Ledningsflytten utförs av exploateringsnämnden i samband med utbyggnad av gatan. Ledningsflyttar med anledning av anpassning av den nya gatustrukturen inom Deltavägen finansieras på samma sätt som Stomme gata, se beskrivning i andra stycket ovan. Uppdimensionering av ledningen i samband med ledningsflyttar bekostas av Kretslopp- och vattennämnden. Om brandvattenförsörjning med sprinkler och/eller trycksatta stigarledningar skulle bli aktuellt för

bebyggelse inom planområdet finansieras merkostnader som brandvattenförsörjningen innebär för ledningsutbyggnaden av exploatörerna.

Respektive ledningsägare ansvarar för utbyggnad och uppdimensionering inklusive finansiering av ledningsnät som behövs med anledning av de nya byggrätterna.

Befintlig elledning i nordvästra delen av planområdet tillhörande GENAB, behöver flyttas. GENAB ansvarar för ledningsflytten. Arbetet finansierat delvis av ledningsägaren och delvis genom exploateringsbidrag från exploatörerna i DP3.

Anläggningar inom vattenområde

Detaljplanen medger byggnation av broar över Kvillebäcken samt en plattform i bäcken. För dessa kommer vid behov vattendom sökas, alternativt anmälan om vattenverksamhet. Broarna kan även komma att kräva biotopskyddsdispens då de genom skuggning kan komma att påverka bottenfaunan. Om den fridlysta knölnaten påverkas kan även dispens från artskyddsbestämmelserna komma att krävas. För åtgärder som inte kräver tillstånd för vattenverksamhet kan strandskyddsdispens komma att krävas. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnaden av broarna. Broarna är en del av stadsdelsparken. Finansiering av stadsdelsparken beskrivs i stycket "Anläggningar inom allmän plats" ovan. För utformning av ekologisk kantzoon med nya sektioner kommer samråd med markavvattningsföretaget behöva ske om inte företaget har lagts ned innan detaljplanens genomförande.

Det utreds vidare vilka åtgärder som krävs med hänsyn till förorenad mark och geoteknisk stabilitet.

Anläggningar inom kvartersmark.

Marken inom kvarter 27 är kommunalägd och kommer enligt ramavtalet att markanvisas till aktör inom ramavtalet. Denna kommer att bli ansvarig för utbyggnaden av kvarteret.

Marken inom kvarter 26a och b är kommunalägd. Stadsfastighetsnämnden ansvarar för utbyggnad av skola, idrottshall och förskola samt övriga erforderliga anläggningar inom kvarten.

Marken inom kvarter 34 är privatägd men ska förvärvas av exploateringsnämnden. Stadsfastighetsnämnden ansvarar för utbyggnad av skola/förskola och övriga erforderliga anläggningar inom kvarteret.

Exploatörerna Norra Backaplans Bostads AB samt Balder Projektutveckling AB ansvarar för utbyggnad av kvartersmark avseende kvarter 30-31, 33, 35 och 46-50.

Respektive exploatör ska inom sitt kvarter inrymma de tekniska anordningar (t ex transformatorer, dagvatten- och skyfallssåtgärder) som kvarteret kräver. Sådana behov kan även samordnas mellan angränsande kvarter. Byggnation inom kvartersmarken ska utföras i enlighet med gestaltungsprinciper i planarbetet.

Anläggningar utanför planområdet

Detaljplanen ingår i ett planprogramsområde där vissa genomgående gator samt parker för ett större områdes behov kommer att finansieras av flera detaljplaner gemensamt. Dessa gemensamma nyttor beskrivs i mellan berörda parter tecknat ramavtal där de

benämns Stomme. Detaljplanen bidrar till Stommen med ett belopp som fastläggs i exploateringsavtalet i enlighet med överenskommelse i ramavtalet.

Vid Deltavägens anslutning till Norra Deltavägen planeras en cirkulationsplats. Cirkulationsplatsen är en åtgärd som behövs med anledning av utbyggnad av DP0 och finansieras av projektet. För att ansluta planerade gator inom DP3 kan anpassningsåtgärder behövas på cirkulationsplatsen. Anpassningsåtgärderna utförs av exploateringsnämnden och är en del av Stomme gata och finansieras enligt beskrivning i andra stycket under rubriken "Anläggningar inom allmän plats" på sida 94.

Anpassningsåtgärder krävs i befintliga Deltavägen, norr om det norra storkvarteret utanför planområdet. Exploateringsnämnden ansvarar för utbyggnad av anläggningen. Åtgärderna finansieras genom exploateringsbidrag från exploatörer i DP2.

Anpassningsåtgärder krävs på befintliga in-/utfarter till fastigheterna Backa 168:4 och Backa 173:4 med anledning av ny höjdsättning samt ny dragning av Deltavägen. Exploateringsnämnden ansvarar för justering av anläggningarna. Åtgärderna är del av Stomme gata och anpassningsåtgärderna ska finansieras enligt beskrivning i andra stycket under rubriken "Anläggningar inom allmän plats" på sida 94.

Drift och förvaltning

Allmän plats gata och park, inklusive skyfallsanläggningar inom områdena, driftas och förvaltas av stadsmiljönämnden.

Kretslopp- och vattennämnden ansvarar för drift och underhåll av skyfallsanläggningarnas hydrauliska funktioner, dvs avledning av vatten till och från anläggningarna inklusive eventuella förstärkningsledningar.

Dagvattenanläggningar behövs i de planerade gatorna inom planområdet. Vilken av kommunens förvaltningar som ansvarar för drift och underhåll av anläggningen utredes vidare och ska ske i enlighet med framtagna överenskommelse för ansvarsfördelningen kring stadens dagvattenanläggningar (Göteborgs stad, 2021). För anläggningar där dagvatten avvattnas direkt från gator till reningsanläggning utan uppsamlade ledningar ansvarar stadsmiljönämnden för funktion, drift, underhåll och reinvestering. Kretslopp och vattennämnden har en bevakande och stödjande roll för hydraulik, rening och fördröjning samt övergripande ansvar för stadens dagvattenhantering i egenskap av VA-huvudman.

En återvinningstation ska uppföras längs parken vid Deltavägen. Kretslopp- och vattennämnden ansvarar för drift och förvaltning av anläggningen.

Marken inom kvarter 27 är kommunalägd och kommer att markanvisas av exploateringsnämnden till exploatör som kommer bli ansvarig för drift och förvaltning av kvarteret.

Exploatörerna Norra Backaplans Bostads AB samt Balder Projektutveckling AB ansvarar för drift och förvaltning av kvartersmark avseende kvarter 30-31, 33, 35 och 46-50.

Stadsfastighetsnämnden ansvarar för drift och förvaltning av skolan/förskola, skola, idrottshall och förskolor samt erforderliga övriga anläggningar inom kvarter 26a och b samt 34.

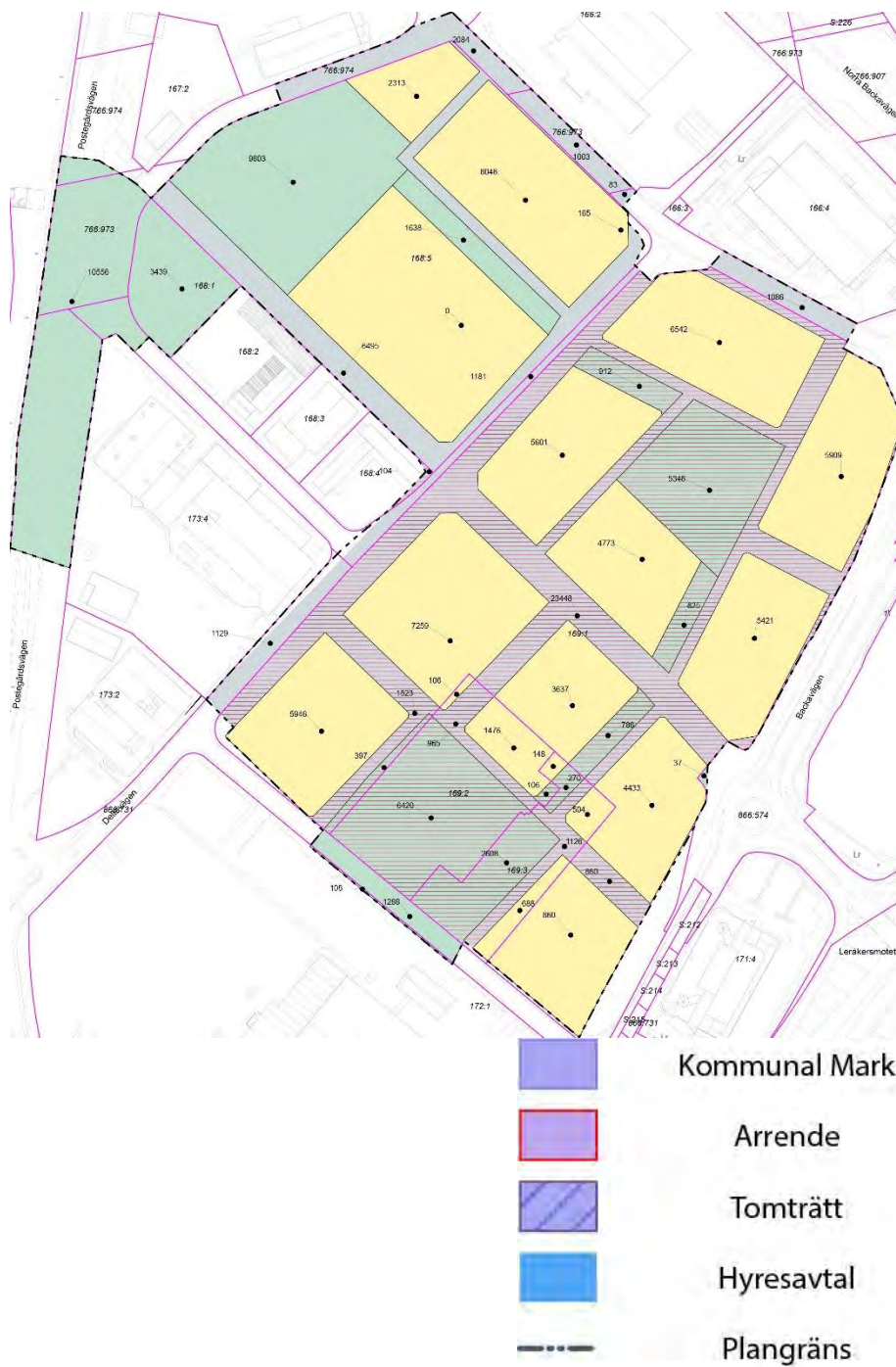
Kommunala lokalbehov

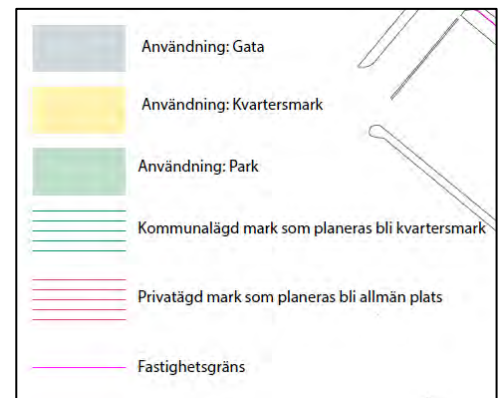
Inom planområdet kommer det behöva säkerställas lokaler för kommunala behov i form av förskola och bostäder med särskild service. Dessa funktioner kan lösas genom inhyrning eller förvärv. Förvärv kan även ske som 3D-fastighetsutrymme i det fall lokalen utgörs som en del av en byggnadsvolym. Exakt metod är vid tidpunkten för samråd inte klargjord och kommer att arbetas vidare.

Fastighetsrättsliga frågor**Fastighetsrättsliga konsekvenser**

I tabellen nedan redovisas vilka fastigheter som berörs av markintrång för allmän platsmark eller som blir kvartersmark med kommunala behov. I tabellen framgår vilken typ av allmän platsmark det är, eller ändamål för kvartersmarken, samt hur stor yta i kvadratmeter som berörs av fastigheten. Fastighetsbeteckning för berörda fastigheter framgår i plankartan.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Backa 168:1		3 439 m ²	Park
Backa 168:4		104 m ²	Gata
Backa 168:5		6 495 m ²	Gata
Backa 168:5		1 636+9803 m ²	Park
Backa 168:5		2 313+11 556 m ²	Kvartersmark skola/idrotts- hall/förskola
Backa 169:1		23 448+1 823+860 m ²	Gata
Backa 169:1		1 163+825+5346+912+397 m ²	Park
Backa 169:1		4 773 m ²	Kvartersmark skola
Backa 169:1	37 m ²		Kvartersmark bostad mm
Backa 169:2		965 m ²	Gata
Backa 169:2		6 420+106 m ²	Park
Backa 169:3		1 120 m ²	Gata
Backa 169:3		2608+270 m ²	Park
Backa 172:1		108 m ²	Park
Backa 866:574		37 m ²	Kvartersmark Bostad mm
Ny fastighet	4 773 m ² +2 310+11 408 m ²		Kvartersmark skola/idrotts- hall/förskola





Figur 45. Karta över markinlösen

I tabellen nedan redovisas de officiälservitut som påverkas av detaljplanens genomförande. Fastighetsbeteckning för berörda fastigheter framgår i plankartan.

Akt	Tjänande fastighet	Belastad fastighet	Ändamål
1480K-1994F108.1	Backa 169:1	Backa 169:2	Väg
1480K-2007F182.1	Backa 169:2	Backa 169:3	Vattenledning
1480K-2007F182.2	Backa 169:2	Backa 169:3	Avlopp
1480K-1994F108.2	Backa 169:1	Backa 169:3	Väg
1480K-2008F111.1	Göteborgs Energi Ab	Backa 169:3	Ledningsrätt fjärrvärme
1480K-2008F111.2	Göteborgs Energi Ab	Backa 169:3	Ledningsrätt starkström

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Kommunen har rättighet/skyldighet att lösa in allmän platsmark som kommunen är huvudman för. Berörda fastigheter framgår i stycket om fastighetsrättsliga konsekvenser ovan. I de delar av berört område där mark som är föremål för inlösen ägs av en part i ovan nämnt ramavtal, är formerna för inlösen satta. För övriga delar kommer antingen avtal med berörd fastighetsägare träffas alternativt lantmäteriförrättning sökas utan stöd av avtal.

Befintliga servitut inom kvartersmark som planeras bli allmän plats, inlösen

Berörda servitut framgår i tabell under fastighetsrättsliga konsekvenser ovan. I de fall servitutsrättighet, som är föremål för inlösen, är till gagn för part i ovan nämnt ramavtal, är formerna för inlösen satta. För ledningsrätter läs stycket Ledningsrätt på nästa sida.

Gemensamhetsanläggning

Inom detaljplaneområdet finns en gemensamhetsanläggning (Backa GA:159) med framförallt parkeringsändamål som delägs av fastigheterna Backa 169:2 och Backa 169:3. När detaljplanen vinner laga kraft kommer gemensamhetsanläggning behöva upphävas.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen innebärande att kvartersmarken delas in i lämpliga fastigheter och allmän plats inlöses enligt ovan. Kvartersmarken kan indelas i 3D-fastigheter för att särskilja användningar till egna förvaltningsobjekt, exempelvis parkeringsanläggning eller förskola. 3D-fastigheter ska uppfylla de byggnadstekniska krav som ställs gällande brandceller, ventilation och övriga funktioner. Vid 3D-fastighetsbildning kan krävas att gemensamhetsanläggningar bildas för gemensamma nyttor som t ex trapphus, hissar, ventilation och övriga för byggnadens funktion nödvändiga anläggningar.

Före beviljande av bygglov ska följande fastighetsbildningsåtgärder vara genomförda:

- Allmän platsmark ska regleras till lämplig kommunal fastighet.

- Kvartersmark skola, skola och idrottshall samt förskola ska avstyckas till egen ny fastighet.

Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggning bildas lämpligen för exempelvis garage eller för avfallshandling som försörjer flera kvarters behov. Gemensamhetsanläggningar inom och mellan kvarteren bildas efter behov.

Servitut

Servitut kan bildas på kvartersmark i de fall det krävs för ett permanent behov hos någon fastighet. Var detta krävs får utvisas när kvartersmarken planeras vidare. Detaljplanen motsätter inte att servitut bildas. Servitut kan även komma att behövas över allmän plats för t ex balkonger eller skärmtak.

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 genomförandeaftalet 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.

Markavvattningsföretag

Dagvattnet från planområdet avleds idag till det kombinerade nätet och Kvillebäcken. VA-systemet kommer att ändras signifikant inom området. I framtiden kommer dagvatten och avloppsvatten att hanteras i separata system. Separeringen av området kommer att innebära att avrinningsområden ändras och att mer dagvatten leds till Kvillebäcken jämfört med befintliga förhållanden. Recipienten Kvillebäcken är idag ett markavvattningsföretag Kvillebäcken TF 1945 vars syfte när det bildades var att torrlägga jordbruksmark. Företaget har inte längre den funktionen och Kretslopp och vatten har därför föreslagit att det omprövas för nedläggning. Exploateringsnämnden ansvarar för att driva omprövningsprocessen.

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 genomförande- samt exploateringsavtal.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

De arrende-, nyttjanderätts- och hyresavtal som nämns i avsnittet ”Läge, areal och mark- ägoförhållanden” på sida 16 kommer att behöva sägas upp till avflyttning för att inte för- hindra detaljplanens genomförande.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detalj- planen 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 Norra Backaplan Bostads AB samt Balder Projekt- utveckling AB 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 samord- ningen 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. På grund av områdets komplexitet kan ord- ningen för utbyggnad av de olika kvarteren behöva hanteras i exploateringsavtal. Utbygg- nad av kvartersmarken kommer även att behöva samordnas med angränsande allmän plats. Tidigare omnämnt ramavtal kommer att ligga till grund för de exploateringsavtal som ska tecknas.

Kommunen och respektive exploatör kommer även att ingå avtal om fastighetsbildning i syfte att överlåta mark som idag ägs av exploatörerna till kommunen avseende mark som blir allmän plats och eventuella servitutsåtgärder samt marköverlåtelseavtal avseende mark som blir kvartersmark skola/förskola.

Avtal mellan kommun och övriga fastighetsägare

Kommunen avser att teckna överenskommelse om fastighetsreglering med fastighets- ägaren till fastigheten Backa 168:4 i syfte att hantera inlösen av mark som planläggs som allmän plats gata på fastigheten.

Kommunen avser att teckna överenskommelse som avser kostnads- och ansvarsför- delning avseende justering av in-/utfarter till fastigheterna Backa 168:4 och Backa 173:4.

Kommunen avser att teckna överenskommelse om fastighetsreglering med fastighets- ägaren till fastigheterna Backa 172:1 i syfte att hantera inlösen av mark som planläggs som allmän plats park på fastigheten.

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.

Dispenser och tillstånd

Tillstånd för, eller anmälan om vattenverksamhet kommer att krävas. Kommunen samordnar sådant tillstånd/anmälan.

Biotopskyddsdispens för ev. påverkan på bottenfaunan i Kvillebäcken mm hanteras av den som behöver respektive dispens. Dock ska alltid en samordning med kommunen ske. Detsamma gäller dispens från artskyddsförordningen för åtgärder som påverkar knölnaten, samt strandskyddsdispens för genomförande av stadsdelsparken.

Tidplan

Samråd: 1:a kvartalet 2023

Granskning: 1:a kvartalet 2024

Antagande: 4 kvartalet 2024

Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande. Projektering förväntas att inledas omgående efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Byggnation inom området kan komma att ske löpande med start 2025 och 10 år framåt.

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 tio år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Tio år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Överväganden och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet är en beskrivning av platsens utveckling och dess konsekvenser om detaljplanen inte antas.

Om detaljplanen för DP3 inte vinner laga kraft fortsätter nu gällande detaljplaner att gälla. För huvuddelen av området anges industri och handel som markanvändning. Nya verksamheter kan etableras i enlighet med detaljplanen, men det är inte möjligt att uppföra bostäder. Som en konsekvens av detta kan inte den vision som Program för Backaplan ger uttryck för förverkligas. Denna syftar till att utveckla Backaplansområdet till en sammanhållen stad som kopplar samman Hisingen med fastlandet samt som låter innerstaden växa över älven. För denna helhet är det av stor vikt att även angränsande detaljplan (DP2) kan vinna laga kraft. Konsekvenserna för om de båda detaljplanerna inte kan genomföras är bland annat:

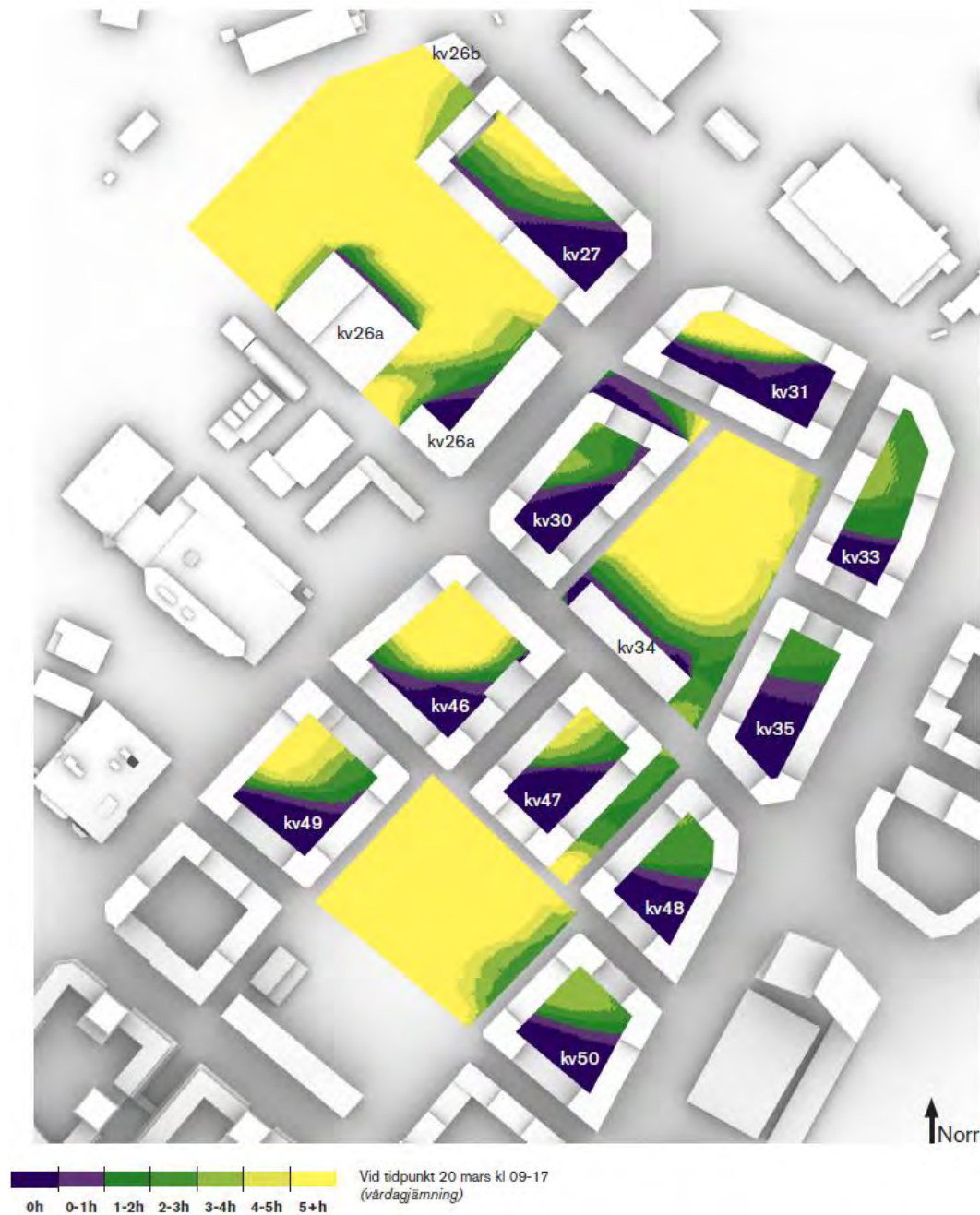
- En centralt belägen plats i Göteborg med tillgång till god kollektivtrafik fortsätter att användas främst för storskalig handel och mindre verksamheter eller ligger obebyggd en längre tid samtidigt som angränsande områden byggs om.
- Otrygghet för framför allt de barn som kommer bo inom området och/eller gå i skolan i DP2 och/eller DP3.
- En återetablering utifrån gällande plan kan medföra olägenhet för de nybyggda områdena i DP1 och DP2 samt ett dåligt utnyttjande av platsen och den kollektivtrafik som finns i området.
- Färre boende ger sämre underlag för nya verksamheter.
- Det antal bostäder som är utlovade i Sverigeförhandlingen uppnås inte. Planerad spårväg i Backavägen blir då troligen inte av.
- Marken inom planområdet skulle förbli ej sanerad och mängden hårdgjord yta består.

Konsekvenser

Sol- och dagsljus

Solljus är en viktig stadsbyggnadskvalité både för boende och besökare i området. Boverkets byggregler (BBR, avsnitt 6:323 Solljus) ställer krav på direkt solljus både för vistelseytor utomhus och i minst ett av vistelserummen i bostaden. Gränsvärden för vad som kan anses vara tillräckligt solljus anges inte. Skriften Solklart (Boverket 1991) ger viss vägledning, men bygger på äldre lagstiftning med högre krav än dagens Plan och Bygglag. Denna rekommenderar 5 timmars solljus mellan 9–17 på lektyor och sittplatser utomhus vid vårdagjämningen.

En sol- och dagsljusanalys har tagits fram under planarbetet baserad på en schematisk strukturmodell av bebyggelseförslaget (White 230113). Analysen baseras på en förenklad modell och har en felmarginal, men ger en indikation på hur bra förutsättningar projektet har för att skapa trivsamma och gröna gårds- och gaturum samt ljusa, solbelysta vistelserum i lägenheterna.

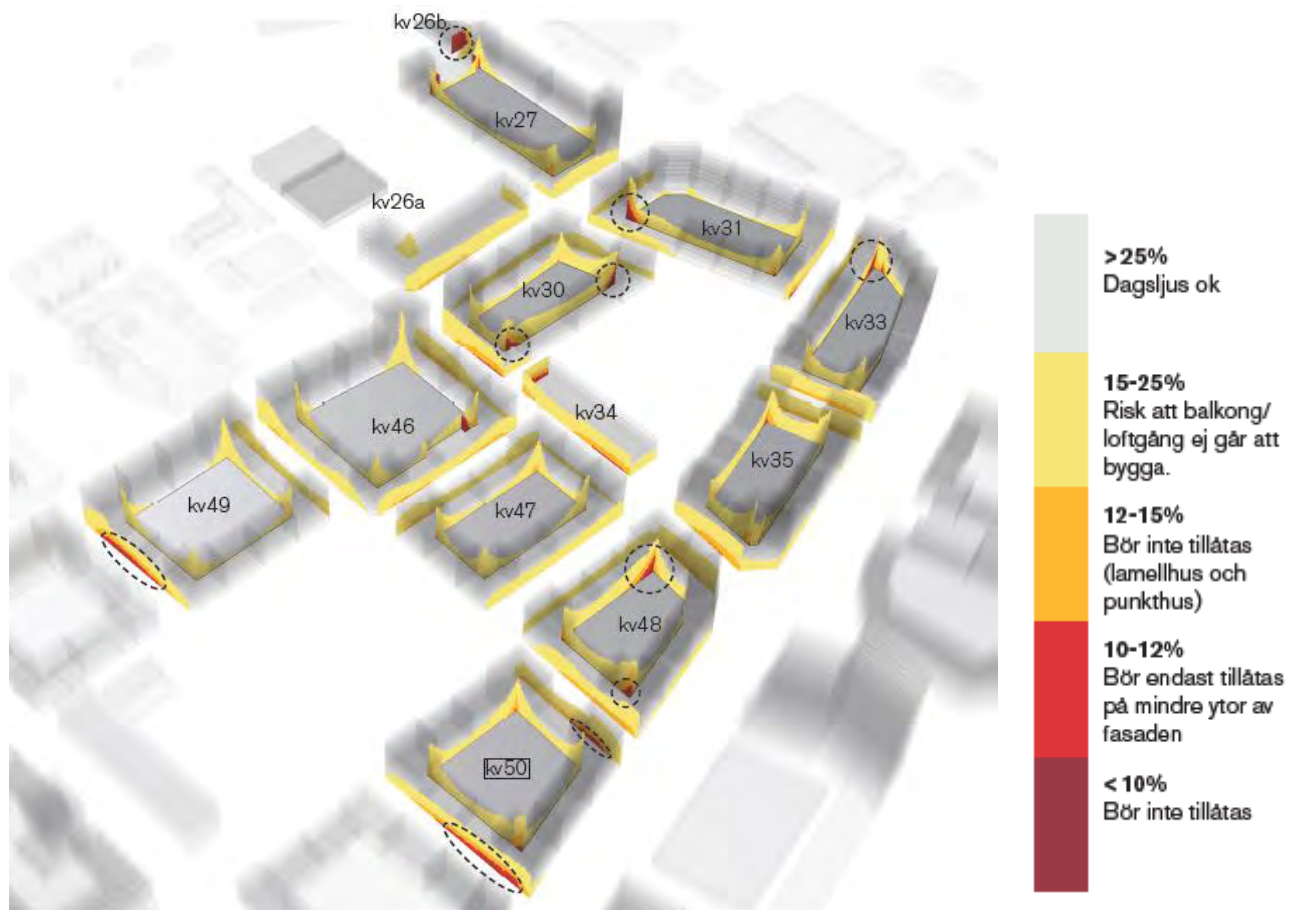


Figur 46. Beräkning av antalet timmar med sol vid vårdagjämning (White 230113)

Boverkets rekommendation om 5 timmar sol vid vår- och höstdagjämning klaras inom del av 5 gårdar medan 5 gårdar får mindre än 5 timmars sol. Minst tillgång till sol får kvarteren utmed Backavägen. Med hänsyn till både stadsbild och trafikbuller har det bedömts som mindre lämpligt att sänka byggnadshöjden mot Backavägen i syfte att öka solinstrålningen på gårdarna. Backavägen har ett brett gaturum som på den östra sidan kantas av högre bebyggelse och det har med hänsyn till detta bedömts som lämpligt att även bebyggelsen på den västra sidan har en motsvarande höjd (7-8 våningar). På motsvarande sätt har det med hänsyn till stadsrummen kring parkerna bedömts som lämpligt att angränsande byggnader ska ha höjden lägst 5 våningar.

I de närliggande parkerna finns möjlighet till utevistelse i miljö med goda solförhållanden. Med hänsyn till detta har sammantaget solförhållandena för de boende bedömts som acceptabla.

Utförda solstudier visar att vissa fasader får begränsat med solljus vid vår- och höstdagjämning. Med genomgående lägenheter bedöms det dock vara möjligt att skapa planlösningar där minst ett rum i varje lägenhet får tillgång till direkt solljus vid vårdagjämningen.



Figur 47. Beräkning av tillgång till dagsljus (White 220113)

Enligt Boverkets byggregler ska rum i bostäder som man vistas i mer än tillfälligt ha god tillgång till direkt dagsljus, dvs. ljus genom fönster direkt mot det fria (BBR 6:322).

Dagsljusstudien visar att knappt 2 % av fasadytorna har hörn med svåra dagsljusförhållanden (röda fasadytor i figuren ovan). Dagsljustillgång har säkerställts med test av typ-lägenheter i kritiska lägen. I lägen markerade med gul och orange kan krävas detaljerade studier för att visa om det möjligt att uppföra loftgångar eller balkonger med hänsyn till behovet av dagsljus. Bebyggelsen bör utformas så att ”röda” fasader minimeras för att möjliggöra vistelserum i dessa delar. Det gäller främst kvarter 30, 31, 33, 48 och botten-våningar i kv 49 och 50. Dagsljustillgången har i de kritiska lägena säkerställts med test av typ-lägenheter. Ett alternativ är också att placera lokaler som inte är dagsljuskänsliga i dessa lägen.

Geoteknik

Marken inom föreslaget planområde bedöms som lämplig för planerad exploatering under förutsättning att vidare utredning och eventuella stabilitetshöjande åtgärder utförs längs Kvillebäcken.

Vid planering av genomförandet krävs att undanträngningseffekter vid pålning beaktas för att undvika skador på intilliggande fastigheter och på ledningar inom allmän plats.

Markmiljö

För att marken inom DP3 ska kunna användas på önskat vis kommer saneringsåtgärder att krävas. Såväl behov som utformning av åtgärder kommer dock att vara beroende av ett stort antal faktorer som inte är kopplade till massornas föroreningsinnehåll. Exempel på sådana är framtida markanvändning, höjdsättning relativt dagens nivåer, urschaktning för garage och större ledningsstråk, behov av geotekniska åtgärder, anläggning av infiltrationsytor för dagvatten etc.

Vid fortsatt arbete med bedömningar av saneringsbehov inom DP3 är avsikten att tillämpa de åtgärds mål och principer som arbetats fram i den områdesövergripande riskbedömning, med inriktning på förorenad mark och hantering av deponigas, som nyligen tagits fram för hela Backaplanområdet (SWECO, 2021). De föreslagna mätbara åtgärds mål och övriga riktlinjer som framgår av dokumentet är exempelvis avsedda att ligga till grund för riskbaserade avvägningar i samband med framtagande av åtgärdsutredningar för enskilda kvarter. Detta innebär i sin tur möjligheter till att hålla nere de schaktvolymer som kan uppkomma av saneringsskäl, vilket ger minskad miljöpåverkan.

Vad gäller de miljökonsekvenser som kan uppstå i byggskede inom ett förorenat område gäller, enligt rådande praxis och lagstiftning, att såväl schakt som andra typer av hjälpan- deåtgärder är anmälningspliktiga verksamheter. Därtill krävs normalt att masshantering, miljökontroll, länsvattenhantering, behov av kompletterande provtagningar etc. inför byggstart beskrivs i ett kontrollprogram som ska godkännas av tillsynsmyndigheten.

Biologisk mångfald

De nya parkerna och den ekologiska kantzonen längs Kvillebäcken kommer öka andelen grönska och ge flera positiva effekter för växter och djur inom Backaplan. Marksanering och stabilitetshöjande åtgärder kan komma att medföra att den mesta befintliga växligheten inte kommer kunna bevaras. Utredning kring detta pågår.

Åtgärder som viss vegetationsröjning, att åtgärda direkta dagvattenutsläpp i ån och återmeandring av vissa sträckor bör vara positiva för den rödlistade knölnaten. Denna typ av åtgärder bör dock ske etappvis och inte över större ytor samtidigt. På så sätt säkerställs att knölnaten alltid har någon opåverkad växtplats varifrån den kan återkolonisera åtgärdade områden (*Park- och naturförvaltningen, jan2021*).

Farligt gods

En riskutredning har tagits fram med hänseende på farligt gods på (Cowi 2022-03-30) Planområdet ligger inom 150 m från Lundbyleden, Bohusbanan och kommande Kvilleleden.



Figur 48. Avstånd från Lundbyleden (rött =50 meter, orange =100 meter, gult =150 meter)



Figur 49. Avstånd från Bohusbanan (mörkblått =30 meter, ljusblått =80 meter, gult =150 meter)



Figur 50. Avstånd från Kvilleleden (rött =50 meter, orange =100 meter, gult =150 meter)

Göteborgs översiktsplan (2022) anger att nya rekommenderade skyddsavstånd för respektive transportled för farligt gods i Göteborgs stad ska tas fram. I avvaktan på detta gäller tills vidare de riktlinjer för riskhanteringsprocessen som presenteras i Göteborgs översiktsplan (1999). Denna anger att kontor ska placeras på större avstånd än 30 meter respektive 50 meter från transportled för farligt gods, järnväg respektive väg. Enligt samma riktlinjer anges att bostäder ska placeras på större avstånd än 80 meter respektive 100 meter från transportled för farligt gods, järnväg respektive väg. Avståndet från planområdet till led med transporter av farligt gods är 100 meter eller mera.

Planerad bebyggelse bedöms följa riktlinjerna i den riskpolicy för markanvändning intill transportleder för farligt gods (2006) som Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra

Göteborgs län gemensamt har tagit fram med avseende på samtliga studerade farligt godsleder.

Bedömningen är att individrisken inom DP3 är acceptabel och inte kräver några skyddsåtgärder. Påverkan på samhällsrisken för Backaplan som helhet är också mycket låg.

Utredarna bedömer föreslagen exploatering med avseende på omfattning och geografisk placering i närheten av Lundbyleden, Kvilleleden och Bohusbanan som möjlig. Med avseende på den bedömda risknivån bedöms inga skyddsåtgärder nödvändiga för att möjliggöra planen ur risksynpunkt så länge som markanvändning inte ändras.

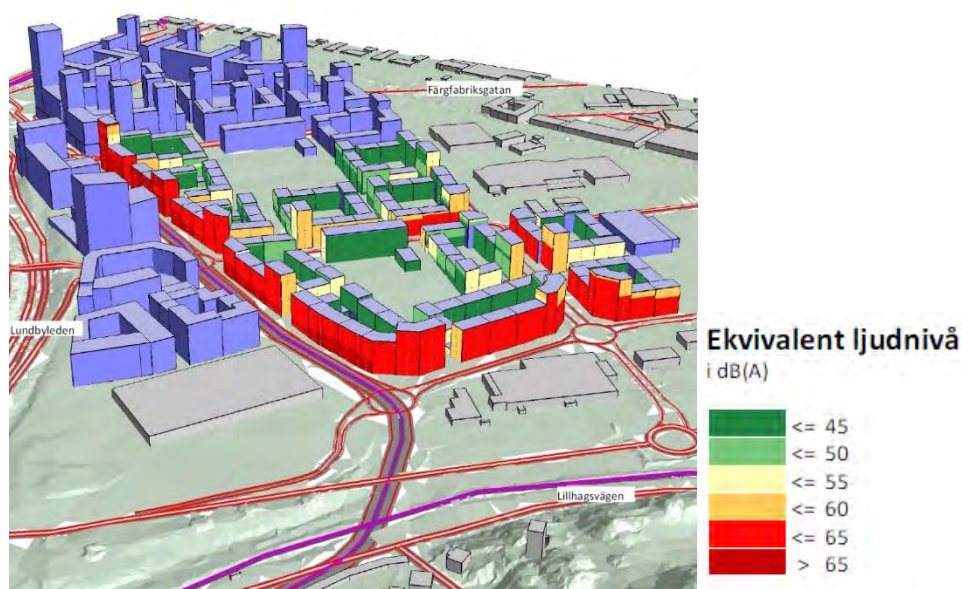
Trafikföring

Den nya strukturen med nya gator inom Backaplan får konsekvenser för trängselskattesystemet. Det kommer krävas justeringar i trängselskattportalernas placering. Hur det bäst kan ske är under utredning.

Buller

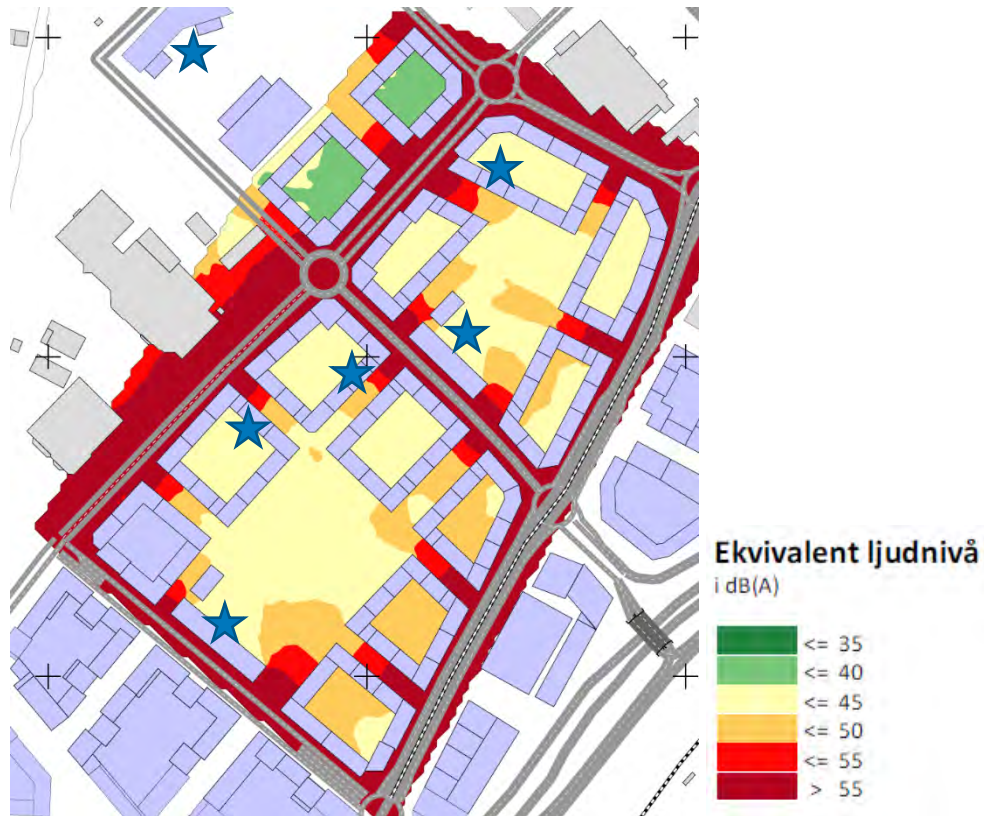
En bullerutredning har upprättats enligt 4 kap 33a § (Cedås akustik 2022-05-10). Beräkningarna visar att man med, på en del ställen anpassad planlösning, kan uppfylla riktvärdena i Förordning 2015:216 om trafikbuller vid bostadsbyggnader. Förenklat kan konstateras att bullernivåerna överskrider 60 dBA mot alla huvudgator men att gårdar och de bostadsnära parkerna har låga bullernivåer. Där de ekvivalenta ljudnivåerna överskrider 60 dBA får bostäder vara högst 35 m² eller vara genomgående och ha hälften av boendenum mot bullerdämpad sida (under 55 dBA). I senare skede ska planlösningar granskas för att kontrollera att ljudkraven uppfylls.

Balkonger kan från bullersynpunkt byggas till samtliga lägenheter men man måste mot huvudgator erbjuda de boende tillgång till gemensam uteplats i ljudskyddat läge (<50 dBA, <70 dBA max) vilket möjliggörs på alla bostadsgårdar.

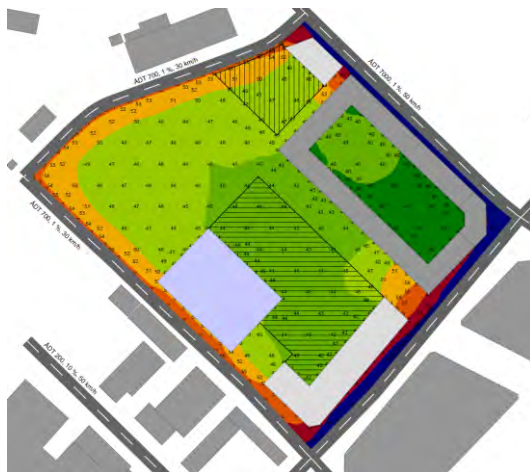


Figur 51. Beräknande ljudnivåer från trafik

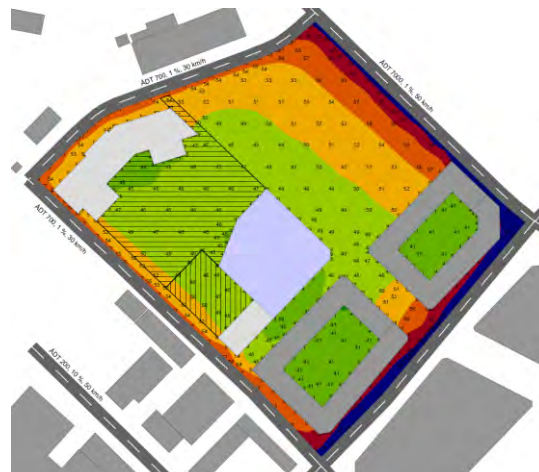
Riktvärdena för skolgårdar eller förskolegårdar är högst 50 dBA ekvivalentnivå på de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. Målsättningen är att övrig del av gården ska ha högst 55 dBA. Bullerutbredningskartorna i Figur 52 och Figur 53 visar att nivån 50 dBA klaras på alla förskole- och skolgårdar samt de bostadsnära parkerna. Sekundäralternativet för skolan i kv 26 är något sämre ur bullerhänseende än huvudalternativet. Förskolan skulle i båda alternativen behöva en bullerskärm. Alternativ och åtgärder studeras vidare till granskning.



Figur 52. Buller från väg- och spårtrafik. Beräkningshöjd ovan mark: 1,5 m. Ej frifältsvärde. Ekvivalent ljudnivå, LAeq (Cedås Akustik) OBS, annat intervall i legend än i Figur 52. Placering av förskolor/skola markerat med stjärna. (Tidigare struktur).



Ekvivalenta bullernivåer på skolgård: Huvudalternativ



Ekvivalenta bullernivåer på skolgård: Sekundäralternativ

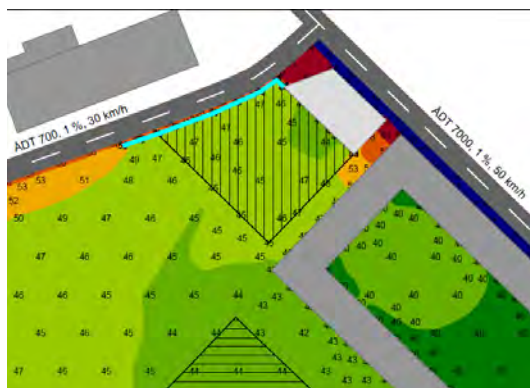
VÄG- OCH TÅGBULLER Framtid år 2040

Ekvivalent ljudnivå [dB(A)]

<= 40	<= 45
40 <	<= 50
45 <	<= 55
50 <	<= 60
55 <	<= 65
60 <	<= 65
65 <	

Ljudutbredning 1,5 m över mark

- Bostadshus
- Idrottshall
- Skola, förskola
- Skolgård, förskolegård



Ekvivalenta bullernivåer på förskolegård med 2 m hög bullerskärm.

Ovan huvudalternativet, till höger sekundäralternativet



Figur 53. Beräkning av ljudnivå från väg och järnväg på skolgård för två alternativ. Trafikscenario, bas hög fullt utbyggd 2040 utan åtgärd. (Norconsult 2023-02-20)

I januari 2022 har det utförts audiell inventering av befintligt industribuller från närliggande verksamheter vid Backaplan DP3. Utredarnas bedömning efter lyssningstesten är att kraven/riktlinjen enligt Naturvårdsverkets ”Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller” samt BBR kommer uppfyllas.

Luftmiljö

En luftutredning har tagits fram i syfte att utreda luftmiljön utmed gatorna i och omkring planområdet för att säkerställa att riktvärden klaras (Cowi 2022-06-09). Beräkningar har gjorts för halter av NO₂ för prognosåret 2040. Utsläppen av kväveoxider från ett genomsnittsfordon kommer tills dess att ha minskat betydligt på grund av teknikutveckling och fordonsflottan kommer med tiden att bestå av en allt större andel fordon med renare avgasutsläpp. Detta återspeglas i resultaten som visar att NO₂-halterna kommer vara relativt låga jämfört med dagens halter och att det därmed inte finns risk för överskridanden

av MKN i planområdet. Beräkningarna visar att även miljö kvalitetsmålet klaras nästan överallt, med få undantag. Lundbyleden kommer förbli en betydande källa för luftföroreningar även i framtiden, och ger ett visst haltbidrag till hela det nybyggda området.

En effektiv åtgärd för att sänka luftföroreningshalter är att variera byggnadshöjden längs med de gator där MKN överskrids eller tangeras vilket leder ner renare luft med högre vindhastighet ner i gaturummet. Detta hjälper till att blåsa bort och späda ut föroreningarna i gatuplan. De byggnadsvolymer som använts i beräkningarna har varierade byggnader i likhet med planförslaget. Behovet av att öka luftcirkulationen för god luftmiljö kan medföra vindar som påverkar vistelsemiljön. Detta beskrivs under lokalklimat nedan. Utredningen visar dock att båda aspekter klaras.

Lokalklimat

Utredningen kring lokalklimat studerar vindförhållanden samt temperaturkomfort som visar risk för värmestress.

Den planerade bebyggelsen i planområdet karakteriseras av tät kvartersstruktur med inslag av höga byggnader. Höga byggnader kan leda ner kraftigare vindar till markplan, och ger högre vindhastigheter där. I trånga passager trycks luftvolymen ihop och det kan bli en förstärkning av vindhastigheten. I detaljplaneområdet syns denna effekt vid några ställen, men de maximala vindhastigheterna är inte så höga att de bör upplevas som störande.

Vid bedömning av vindkomfort är utgångspunkten för sociala ytor där människor vill kunna vistas en längre stund (t ex i parker, caféer) att det ska vara övervägande vindstilla, med en mycket hög andel timmar med mycket svaga vindar. Det är endast ett fåtal platser i planområdet där vindhastigheter lägre än 1,1 m/s under 99,5 procent av tiden uppfylls. Den lägre gränsen på minst 80 procent vindstilla timmar uppnås i nästan hela planområdet. Ett större område som i vindkomfortberäkningen framträder som relativt blåsigt är parken längs med Kvillebäcken. Då beräkningen inte har tagit hänsyn till träd och vegetation är bedömningen att vindkomforten i själva verket kommer vara bättre när parken är färdigställd.

Under varma sommark dagar finns det risk att människor i bebyggda områden utsätts för värmestress vilket kan påverka människors hälsa och för framför allt äldre över 80 år kan detta medföra ökad risk för dödlighet vid en strålningstemperatur över ca 55 grader C.

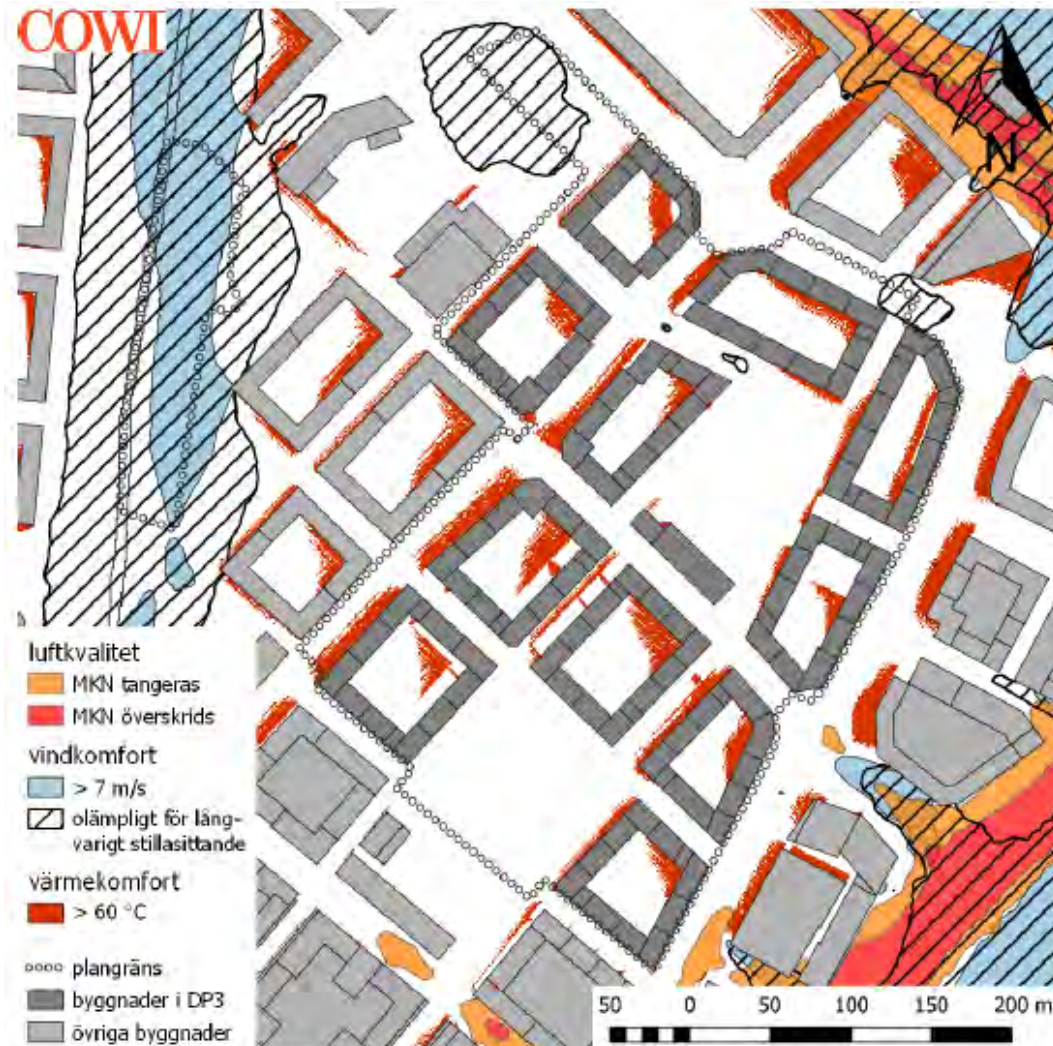
Utredningen visar risk för värmestress vid heta sommark dagar i de frekvent solbelysta delarna inom planområdet markerade med mörkt rött i Figur 54.

Resultaten illustrerar ett sannolikt värsta fall då beräkningen inte har tagit hänsyn till vegetation fullt ut, i och med att avdunstning från växterna inte omfattas av modellen. Träd sänker strålningstemperaturen med flera grader både genom skugga samt genom trädens avdunstning.

Uteplatser och hållplatser bör förses med möjlighet till solskydd på eftermiddagen och det är önskvärt att behålla så många av de befintliga träden som möjligt samt komplettera med nyplanterade, gärna stora, träd. Skillnaden i strålningstemperatur mellan solbelysta och skuggade områden uppgår inte sällan till mer än 30 °C. Tillgången till skugga ger således en markant förbättring av det termiska klimatet och är i många fall helt avgörande

för om det känns behagligt eller påfrestande varmt. Å andra sidan kan områden i skugga under kyliga dagar upplevas som allt för kalla.

Risken för värmestress är en central faktor för att i detaljplanen säkerställa möjligheten att plantera träd även på underbyggda gårdar.



Figur 54. Sammanvägd bedömning för lokalklimat och luftkvalitet ur utredning över Luft och lokalklimat i DP3 (COWI 2022-06-09).

Översvämning

De skyfallslösningar som beskrivs i dagvattenutredningen och i höjdsättnings- samt skyfallsutredningen visar sammantaget att det finns möjlighet för planområdet att uppfylla de riktlinjer som finns gällande magasinering av skyfallsvatten samt framkomlighet till nya byggnaders entréer. Med de föreslagna skyfallslösningarna anses planområdet kunna uppfylla TTÖP:ens riktlinjer.

Sociala konsekvenser

Omvandlingen från verksamhets- och handelsområde till en stadsdel med huvudsakligen bostäder med inslag av verksamheter i bottenvåningarna innebär en stor förändring av områdets sociala karaktär.

Viktigt för Backaplan är att allmän plats blir tillgänglig för alla både fysiskt och mentalt. Därav är den tydliga gränsdragningen mellan offentligt och privat viktigt för att inte skapa osäkerhet kring var alla har samma rätt att vistas.

Sammanhållen stad – Kopplingar fysiskt och socialt till andra områden i staden

Planförslaget innebär att det befintliga gatunätet förändras och får en struktur som är tydligare, mer orienterbar och bättre kopplad mot den omgivande staden. Planförslaget bidrar därmed till att bättre knyta samman omgivande områden. Bebyggelsens gestaltning och karaktären på gator och stråk förändras till en mer stadsmässig utformning med en hierarki av huvudgator och lokalgator vilket förtydligar stråk och underlättar orienterbarheten.

Fysiskt möjliggör detaljplanen nya broar över Kvillebäcken. När de kan anläggas beror på när området väster om bäcken öppnas upp. Idag utgör verksamheterna på västra sidan om bäcken en barriär som förhindrar att områden på ömse sidor om bäcken kan kopplas samman. I samband med att området bebyggs skapas fler platser för möten och vistelse i det offentliga rummet. Inom DP3 utgörs platserna främst av de allmänna parkerna som utgör en plats för möten och rekreation både för boende i och kring området liksom för besökare från andra stadsdelar. Detta bidrar till att planområdet integreras med angränsande områden. Även verksamhetslokaler kan komma utgöra mötesplatser beroende av hyresgäst.

Ett mål med en socialt blandad stadsdel är att skapa förutsättningar för fler olika grupper att bo och arbeta i området. Staden kan inte reglera upplåtelseformer utom där staden äger och markanvisar marken (kvarter 27). Staden kan inte heller reglera hyror men strävar efter en variation av lägenhetsstorlekar i området. Marknaden har länge gått mot mindre lägenheter och skulle det bli möjligt att säkerställa en viss variation av både stora och små lägenheter bidrar det till en stabilitet i området på lång sikt. Inledningsvis är nyproduktion dyrare än äldre lägenheter vilket begränsar möjligheterna för bredare grupper att bosätta sig eller hyra lokaler i Backaplan, men det är viktigt att ha en variation av lägenhetsstorlekar som bidrar till en stabil blandning över tid. En högre andel större lägenheter innebär att barnfamiljer kan bosätta sig i området och bo kvar under en längre tid medan barnen blir större. Läs mer under

Reglering av bostadsstorlekar på sida 65.

Samspel – Möten mellan människor

Genom planförslagets utveckling av allmän plats skapas miljöer för samspel med olika grad av offentlighet. Platser som stadsdelsparken vid Kvillebäcken och promenadstråket genom området bli särskilt viktiga platser för möten mellan människor från angränsande stadsdelar. De bostadsnära parkerna kan mer få karaktären av lokala mötesplatser för alla inom Backaplan medan gårdsmiljöerna blir halvprivata för de boende i kvarteren. Hög täthet medför utmaningar för den upplevda tryggheten och samhörigheten. Trots poten-

tialen för kontakter med många människor kan det även upplevas anonymt och därmed otryggt och ensamt.

Möjligheten för de boende att utnyttja gårdar som samnyttjas med förskolor, blir begränsade under de tider förskolorna har öppet. Detta kan kompenseras genom gemensamma takterrasser som är tillgängliga för de boende. Möjlighet finns även att utnyttja de bostadsnära parkerna. När förskolorna är stängda utgör förskolegården värdefulla lekplatser för boende och besökande till kvarteret.

Inom DP2 planeras för ett kulturhus. Detta kommer att få positiva konsekvenser även för boende inom DP3 då kulturhuset utgör en närliggande plattform för samspel i Backaplan. Kulturhuset kan även locka till sig människor från hela staden.

En fråga som tagits upp under planprocessen är möjligheten att hålla nere hyror och möjliggöra för de befintliga småskaliga konstnärerna och verksamhetsutövarna att finnas kvar i det nya Backaplan. De kan ofta bidra till ett områdes identitet liksom till temporära eller permanenta mötesplatser. Föreningslivet kan var särskilt känsligt mot uppehåll i verksamheten i väntan på nya lokaler. Det saknas dock verktyg inom stadsplaneringen för att säkerställa lokaler till vissa grupper då kommunen inte har rådighet över hyressättningen. Detaljplanen säkerställer att bottenvåningar mot huvudgator ska inrymma verksamhetslokaler samt att det även finns möjlighet att anordna lokaler mot lokalgator. Fastighetsägarnas handelsutredning bedömer att efterfrågan kan komma att vara lägre än de verksamhetsytor som säkerställs i planen, framförallt inledningsvis. Detta kan öppna upp för alternativa användningar.

Vardagsliv

Planförslaget innebär att ca 2140 bostäder tillskapas. För vardagslivspusslet, men även för målet om lågt bilinnehav, är det centralt att förskolor och skolor som behövs kan säkerställas lokalt för att familjerna i området inte ska behöva ta sig till skolor långt bort.

Den nya kvarterstrukturen skapar miljöer som förenklar rörelse för fotgängare och cyklister. Trafikmiljön inom lokalgatorna har utformats med fokus på gående och med hänsyn till barn. I en tät kvartersstad är det dock inte möjligt att helt och hållet separera trafik såsom leveranser från de miljöer där barn vistas. Det korta avståndet mellan områdets bostäder och skola respektive förskolor begränsar behovet av transporter med bil för att nå dessa. Familjer som inte bor i närområdet kommer dock sannolikt till viss del välja bil för att hämta och lämna sina barn.

Tillsammans med utbudet i angränsande detaljplan DP2 möjliggörs ett rikt handels- och verksamhetsutbud som underlättar vardagslivet och bidrar till en levande stadsmiljö. Därmed skapas både efterfrågan och utbud av service inom och i nära anslutning till planområdet. Vilken sorts verksamheter som etablerar sig kommer variera över tid men analysen visar att det finns lägen både för verksamheter med behov av lokal kundkrets och de som efterfrågar lägen där många passerar.

Boende och verksamma inom Backaplan kommer fortsatt vara beroende av andra delar av staden, även om än mycket kommer att finnas lokalt. Bra cykelvägar och god kollektivtrafik är därför centrala för vardagslivet.

Identitet

Områdets utveckling kommer att innebära en ny identitet för Backaplan. En central målbild för det nya Backaplan är **grön innerstad**. Grönskan är tänkt att bli en del av identiteten och målet är att det ska finnas träd i alla gaturum. Det befintliga grönstråket längs Kvillebäcken breddas och blir en del av en stadsdelspark som sträcker sig från norr till söder genom hela Backaplansområdet. Parken ska rymma plats för lek och picknick, motion och oprogrammerade mötesplatser. Stadsdelsparken samt centrumhandeln i angränsande planområde DP2 kommer prägla identiteten för besökare även inom DP3.

För boende och arbetande kommer de bostadsnära parkerna vara centrala oaser och identitetsbärare. De ska ges olika karaktär i sin utformning.

Området kommer att byggas ut i etapper vilket innebär att det arkitektoniska uttrycket kan komma att skilja sig mellan de olika etappområdena. Ett kvalitetsprogram arbetas fram för att ändå hålla samman utformningen av stadsrummens väggar och golv genom gemensamma gestaltningsprinciper som sen kan ta sig olika uttryck.

Trots variationsrika allmänna platser finns risk för att inte alla grupper i samhället upplever sig välkomna och kan ta del av det nya som byggs. Det kommer också uppstå en utträngningseffekt av befintliga, storskaliga verksamheter som inte passar i en kvartersstruktur.

Hälsa, säkerhet och barnperspektivet

Strukturen i sig ska främja rörelse i form av att gå och cykla. Promenadstråket är tänkt att vara en central kvalité som främjar och möjliggör en joggingtur eller hund- eller lunchpromenad. Stråket ska även främja att barn kan få ett tryggt och fredat stråk för att, beroende av ålder, själva gå eller cykla till skola, vänner och parker. Hur detta säkerställs i utformningen kommer att utvecklas i gestaltningsprogrammet. Placeringen av stråket genom storkvarteren medger en bullerfri miljö med bra luftmiljö.

När området befolkas av boende och fler butiker, restauranger och andra verksamheter skapas ett flöde under fler timmar av dygnet än i dagsläget. Längs lokalgatorna kommer det dock inte finnas lika mycket liv och rörelse som utmed områdets huvudgator. Stor vikt har i planarbetet lagts vid att aktivera alla områdets gator och öka trygghetsupplevelsen genom många entréer som skapar rörelse samt en stor andel fönster i bottenvåningarna. Genom att kvartershörnen fasas av mot parkerna skapas bättre sikt. Även om trafikrörelserna är mycket låga stärker det den upplevda tryggheten. Dessa gestaltningsgrepp skapar även en variation i stadsrummet som minskar upplevelsen av avstånd och byggnadshöjd.

Uppföljning Program för Backaplan

Föreslagen kvartersstruktur är baserad på planprogrammet och har under detaljplanearbetets gång bearbetats av Stadsbyggnadskontoret tillsammans med övriga förvaltningar och fastighetsägare. Nedan beskrivs detaljplanens måluppfyllelse gentemot huvuddragen i programmets riktlinjer för planering av Backaplan.

Social service ska säkras i varje detaljplan

Plangränsändringen mellan DP2 och DP3 i norra storkvarteret samt den nya lösningen för förskolor medför att stor del av den kommunala servicen ligger inom DP3. DP2 och DP3 ligger dock enligt preliminär tidplan relativt nära i tid och det finns både F-6 skola och krav på minst 8 avdelningar förskolor i DP2.

Planeringsriktlinjerna för förskolor och skolor har ändrats sedan planprogrammet liksom att konceptet med kompensationsyta för förskolorna i parkerna till stor del har slopats. Detaljplanen säkerställer 16 förskoleavdelningar enligt bedömt minsta behov och möjliggör för ytterligare 10-12 avdelningar. För de förstnämnda finns 25 m² friyta/barn på egen gård, för de sistnämnda 20-25 m² friyta/barn beroende på antal avdelningar som byggs i respektive kvarter.

Handel organiseras främst kring Hjalmar Brantingsplatsen och i aktiva botten- våningar utefter huvudgator

Lokaler för kommersiell service och verksamheter säkerställs inom planområdet utmed huvudgatorna.

Befintliga kulturella verksamheter bereds plats i den nya strukturen

Lokaler för verksamheter säkerställs inom planområdet. Vilka hyresgästerna som kommer att etableras eller vilka hyresnivåer som kommer att gälla är genomförandefrågor som inte kan regleras i detaljplan. Då alla lokaler i DP3 är lokaliserade till bottenvåning till bostäder begränsas möjligheter för verksamheter som bullrar eller stör på annat sätt.

Upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar ska variera

Inom planarbetet diskuteras behovet av varierade upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar. Upplåtelseformer regleras inte i planen, möjligheten att reglera lägenhetsstorlekar studeras i samverkan med fastighetsägarna.

Inom kvarter 27 planeras för ca 300 lägenheter, marken är kommunalägd och ska markanvisas. Markanvisningen kommer innehålla krav på att lägenheterna ska upplåtas med 100 % hyresrätter samt att 30% av lägenheterna ska vara 4 rum och kök eller större.

Friyta park och skolgårdar

De föreslagna skolorna inom planområdet genererar ett behov av friyta större än vad som kan tillgodoses inom skolkvarteren. Kompensationsytor i stadsdelsparken samt parken norr om kvarter 26a finns tillgängliga men får enligt programkrav inte uppgå till mer än 30 % av parkytan.

Inom planområdet görs avsteg från programmets koncept om 20 m² friyta/barn på egen gård och 15 m² i allmän park. I stället har 25 m² /barn på egen gård använts som nyckeltal vid beräkning av förskolegårdar.

Ca 1 hektar stadsdelspark säkerställs inom planområdet.

Fotgängare prioriteras på torg och platser, där biltrafik undviks

Gående prioriteras tydligt inom storkvarteren genom att garageinfarter förläggs nära huvudgatorna. Lokalgatorna i övrigt utformas som gångfartsområden med trafik på de gåendes villkor.

Kopplingar till omgivande områden förstärks.

Förutsättningarna för fotgängare och cyklister förbättras genom planförslaget. Bro över Kvillebäcken medges men kan vara svår att anlägga innan en omvandling sker av strukturen på västra sidan av Kvillebäcken då befintliga verksamheter hindrar att broar leder vidare.

Parkering anordnas enligt "Riktlinjer för mobilitet och parkering" (BN 2018)

För Backaplan gäller samma parkeringstal som för Göteborgs innerstad, vilket bland annat innebär 0,2–0,5 bilplatser per lägenhet och 0–13 bilplatser per 1000 m² BTA handel. Dessutom har en samordning av parkering eftersträfvats enligt planprogrammet och att Deltavägen prioriteras som tillfartsväg över kommande Kvillemotet. En mobilitets- och parkeringsutredning har tagits fram inför samråd och biläggs planhandlingarna.

Klimatanpassning sker genom markhöjning

Planområdet höjdsätts för att hantera översvänningsrisk och skyfall. Höjdsättning har studerats vidare och bearbetats.

Utvecklingen sker etappvis söderifrån

Planförslaget reglerar inte utbyggnadsetapperna men en samordning kring utbyggnadsetapper finns inom staden och med fastighetsägarna.

Uppföljning Indikatorer för hållbar stadsbyggnad

Indikatorer

Göteborgs stad har tagit fram *Indikatorer för god gestaltad livsmiljö* som ett planeringsverktyg för att nå målen i ny översiktsplan inklusive fördjupade översiktsplaner samt arkitekturpolicyn. Indikatorerna bygger bland annat på UN Habitats rekommendationer. Till indikatorerna kopplas rekommendationer för olika lägen i staden. Indikatorerna är ett nytt verktyg som inte har använts vid framtagandet av Program för Backaplan. En fullständig analys utifrån indikatorerna har inte gjorts i samrådshandlingen. Nedan följer en översiktlig genomgång där de olika indikatorerna går igenom och kommenteras i relation till det liggande planförslaget. Den avgränsning som använts är planområdet, vilket kan medföra ett metodproblem för vissa av indikatorerna. Detta kommenteras från fall till fall. Sammantaget ger genomgången ändå en bild av hur planförslaget förhåller sig till de aspekter som omfattas av indikatorerna. Indikatorerna bygger på lägesanalys. DP3 har potential till stråk längs Backavägen och Deltavägen men är i övrigt "mellanområde" med hög andel bostäder.

Huvudindikatorer

1. Andel gatumark

Rekommendation oavsett läge: 25–35 %.

Planförslaget: 24,5 %.

2. Andel offentlig friyta

Rekommendation: Minst 15 % av området, 2/3 del av den offentliga friytan ska vara grön.

Planförslaget: Park 23 % inkl. detaljplanens del av stadsdelsparken.

3. Funktionsblandning

Rekommendation: 30–50 % för stråk. Max 80% bostäder i mellanområde.

Planförslaget: 7,3 % av tillåten BTA inom planområdet utgörs av krav på verksamheter (annat än bostäder). Det kan öka över tid då verksamheter tillåts även längs alla lokal-gator. Planprogrammet utgår från 50% för hela Backaplan. Kommande etapper mot trafiklederna kommer ha stor andel verksamheter medan andelen bostäder i DP3 är mycket högt.

4. e-tal på områdesnivå

Rekommendation: Stråk 1,5 - 2,0. Mellanområde 0,5 - 1,5.

Planförslaget: 1,77.

5. Sammanlagd friyta / boende

Rekommendation: Minst 10 m² offentlig friyta/boende och 7 m² privat friyta/boende inom mellanområde, minst 5 m² privat friyta/boende vid stråk.

Planförslaget: Gårdsyta i snitt 6,0 m²/boende. Ingen hänsyn tagen till komplementbyggnader eller förskolegårdar. 7,5 m² friyta i park per boende.

(Mäta stad rekommenderar 20 m² friyta/boende).

6. Kvartersstorlek

Rekommendation: Kvartersarea, 4500–10 000 m², kvarterslängd 60–100 m.

Planförslaget: Inga kvarter faller utanför ramen för kvartersstorlek. Kvarter 27, 30, 31 och 33 är smalare och längre än rekommendationen.

7. E-tal på kvartersnivå

Rekommendation: Max 4,5 för stråk och 3,5 för mellanområde.

Planförslaget: 3,2-4,3.

8. Gränssnitt

Rekommendation: Aktiva fasader (entréer och fönster) 10-50 % längs stråk, minst 10 % i mellanområden. Tydligt gränssnitt mellan offentligt och privat, 0,7-2,0 m vistelseyta. Platsspecifikt vid mellanområden.

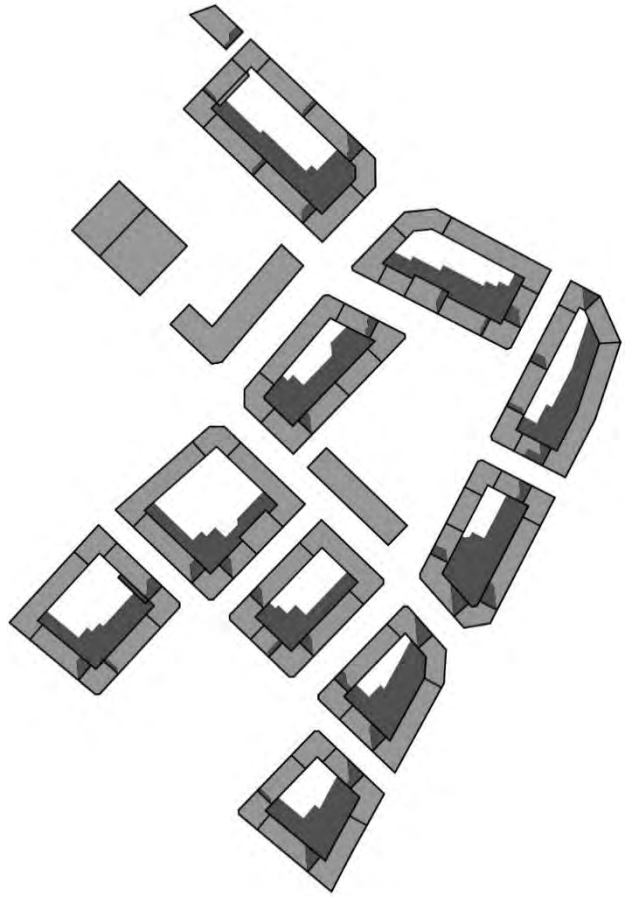
Planförslaget: Reglering av orientering av entré mot allmän plats och entrétäthet på 10 m mot huvudgator respektive 15 m mot lokalgator. Grad av uppglasning i markplan regleras med bestämmelse 40 % respektive 30 %.

9. Innergårdsmiljö

Rekommendation: Minst 1500 m² friyta, minst 50 % grönt, minst 50 % solbelyst utemiljö kl 12 vid vårdagsjämnningen.

Planförslaget: Gårdsstorlekar regleras i planen och ingen underskrider 1500 m². Även gårdarnas planterbarhet regleras till 50 % men 40 % om gården samnyttjas med förskolegård. Alla kvarter uppnår inte rekommendationerna gällande solförhållanden. Sämst solförhållanden har gårdarna i kvarteren utmed Backavägen.

Karta som visar skugga på gård vid vårdagsjämnning klockan 12



Avvikelser

De tydligaste avvikelserna från rekommendationerna är fördelningen verksamheter/bostäder. Detaljplanen motsvara dock planprogrammets indelning som har mål om 50/50 inom programområdet. Kommande etapper av utbyggnaden av Backaplan kommer att innehålla en stor andel verksamheter.

Privat friyta ligger mellan nivå för stråk och mellanområde. De offentliga ytorna är låga då DP3 inte har några andra friytor än parker. Innergårdsmiljö:

Indikatorns värde på 50 % solbelyst yta uppfylls inte på alla gårdar om man lägger till planprogrammets krav på minst 5 timmar mellan kl. 09 och 17 vid vårdagsjämnningen. Avvägningen har gjorts att prioritera en sammanhållen och stadsmässig hantering av byggnadsvolymer och se de bostadsnära parkerna som bra komplement.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

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

Påverkan på Lundbyleden som riksintresse för kommunikationer bedöms kunna hanteras med gators utformning och lokalisering av parkeringsgarage vilket styr trafiken bort från Lundbyleden. I övrigt berörs inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen. Kontoret bedömer att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Kontoret bedömer att föreslagen markanvändning med bostäder och verksamheter inom ett befintligt område innebär nyttjande av befintlig infrastruktur och service på ett bättre sätt än nuvarande markanvändning. Detta bidrar till en god användning av resurser, minskat behov av biltransporter i staden och minskad luftmiljöpåverkan från biltrafik.

Ett genomförande enligt detaljplanen medför ökad grönska, rening av dagvatten samt marksanering.

Ställningstagande om betydande miljöpåverkan

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

Kommunens har bedömt att ett genomförande av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan utifrån en sammanvägd bedömning av identifierade omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Detaljplanen innebär ett väsentligt bättre utnyttjande av mark som är centralt belägen med god kollektivtrafikförsörjning och annan infrastruktur. Kvillebäcken är en känslig recipient och lokal för den fridlysta knölnaten. Bäckens får en ekologisk kantzon i ett bredare parkområde. Åtgärder i Kvillebäcken bör ske etappvis och inte över större ytor samtidigt för att möjliggöra återkolonisering av åtgärdade områden. Planområdet består idag i övrigt av mark för handel och industri som har låga naturvärden och saknar skyddsstatus.

De sannolika miljöeffekterna avses avhjälpas eller reduceras till en acceptabel nivå genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen. Följande miljöeffekter är sannolika för planen och avses avhjälpas eller reduceras till acceptabel nivå.

- MKN för NO₂ beräknas klaras för år 2040 inom hela planområdet beträffande år, dygn och timme. Beräkningarna visar dock att de omkringliggande vägarna ger ett tillskott av luftföroreningar till området, även om inge större spridning sker in i bostadskvarteren. För att minska risken för att luftföroreningshalterna överskrider ställs krav på bebyggelsens höjd ska variera. Föreslagna markerade hörn med högre bebyggelse har förmåga att leda ner renare luft med högre vindhastighet ner i gaturummet. Detta hjälper till att blåsa bort och späda ut föroreningarna i gatuplan.
- Kvillebäcken har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. Ett genomförande av planförslaget bedöms dock inte leda till MKN vatten försämrats. Området kring bäcken utformas som en ekologisk kantzon. Dagvatten renas lokalt innan det når Kvillebäcken.
- Påverkan på Kvillebäcken och knölnaten när broar ersätts eller tillkommer utreds lämpligen vid prövning enligt MB 11 kap (vattenverksamhet) av respektive åtgärd.
- Markföroreningar förekommer över gränsen för KM och MKM. Detaljplanen reglerar att erforderlig sanering krävs innan startbesked för bebyggelse ges. Åtgärdsutredning kommer tas fram innan planens granskning för att säkerställa ekonomisk genomförbarhet.

- Höga bullernivåer förekommer främst utmed områdets huvudgator. Beräkningar visar att gällande riktvärden kan uppfyllas. I vissa lägen kan anpassade planlösningar krävas. Planbestämmelser har införts.
- Lundbyleden (riksintresse för kommunikation, MB 3. kap. 8 §) kan påverkas av tillkommande trafikmängder till Backaplan. Dialog pågår med Trafikverket för att begränsa påverkan och ett antal åtgärder görs i DP 3 för att styra trafik bort från Leråkersmotet samt för att hålla bilandelen i området i enlighet med trafikstrategin.

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 exploateringsavtal.

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.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte behövs för aktuellt planförslag. Kommunen initierade undersöknings-samråd med länsstyrelsen i april 2022. Länsstyrelsen anger i yttrande 2022-05-25 att man då inte kunde utesluta att ett genomförande av detaljplanen kan innebära betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen efterlyser en redovisning av vilka tänkta åtgärder som anses genomföras för att kunna bedöma att de är godtagbara och kan förväntas ge den önskade effekten. Länsstyrelsen noterar följande frågor som viktiga inför den fortsatta bedömningen:

- Frågor rörande luft, buller, vibrationer samt risker kopplade till deponigas och förorenad mark
- Hantering av dagvatten, påverkan på MKN för vatten
- Ljus- och solförhållanden
- Risker från farligt godstransporter, skyfall samt störande verksamheter

Följderna av planens genomförande ska dock alltid redovisas enligt PBL. Nedan följer därför en kort sammanställning av planens miljökonsekvenser.

Undersökningssamråd med länsstyrelsen, svar 2022-05-25.

Länsstyrelsens bedömning under tidigt undersökningssamråd (underlag från 13 april 2022) är att betydande miljöpåverkan inte kan uteslutas. Underlaget redovisar flera negativa miljöeffekter som riskerar att uppstå om de inte hanteras tillräckligt. Länsstyrelsen ansåg att åtgärderna måste redovisas tydligare. Det gäller framför allt åtgärder för att klara miljö kvalitetsnormerna för luft och vatten. Länsstyrelsen inväntar utredningarna till planarbetet som visar hur riskerna kommer hanteras på ett godtagbart och tillräckligt sätt.

Miljömål

I *Göteborgs stads miljö- och klimatprogram 2021-2030* som antogs av kommunfullmäktige 2021-03-25 presenteras tre övergripande mål sammanlagt tolv delmål. De tre målen och de delmål som har störst relevans för planförslaget är:

Naturen: Göteborg har en hög biologisk mångfald

- Delmål: Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag.
Göta älv och Kvillebäcken är värdefulla vatten i området som kan påverkas. Planförslaget ska se till att påverkan minimeras genom en god vattenhantering. Göta älv kan påverkas positivt av att dagvatten inom området i ett genomförande av planförslaget tas omhand och renas på ett bättre sätt. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Klimatet: Göteborgs klimatavtryck är nära noll

- Delmål: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från resor och transporter.
Planförslaget innebär att ett antal nya bostäder och arbetsplatser tillkommer inom området, vilket ökar antalet transporter. Samtidigt finns goda möjligheter att transporter kan ske på ett hållbart sätt, med kollektivtrafik, gång och cykel, som då inte påverkar miljömålet negativt. För staden som helhet är en förtätning i kollektivtrafiken nära läge positivt, eftersom buss eller spårvagn blir ett starkt alternativ till bilen. Den tillkommande bebyggelsen får god tillgänglighet till kollektivtrafik och bra cykelstråk, vilket är positivt för att stärka dessa transportalternativ och på så sätt begränsa klimatpåverkan. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Människan: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

- Delmål: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen.
Ett genomförande av detaljplanen innebär att förorenad mark tas omhand. Det ger bättre förutsättningar för att klara miljömålet. Nybyggnationen förutsätts bli giftfri. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.
- Delmål, Göteborgs stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna.
Av miljö- och klimatprogrammet framgår att den lokala luftkvaliteten på kort sikt kan försämrats, bland annat på grund av sämre cirkulation av luft i tätbebyggda miljöer. Genom att bygga centralt, på ett sätt som ger närhet till service, minskar transportbehovet. På längre sikt leder det till minskade utsläpp av luftföroreningar från vägtrafik. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.
- Delmål: Göteborgs Stad minskar buller för göteborgarna.

Planområdet är på grund av sitt läge utsatt för trafikbuller. En god ljudmiljö går att skapa på innergårdar tack vare föreslagen kvartersstruktur. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

- Delmål, Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster.

Planförslaget balanserar hög exploatering med tillgängliga grönytor. Befintlig park längs Kvillebäcken utvidgas och nya parker och grönytor tillkommer. Planförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Övriga delmål

Ett genomförande av detaljplanen bedöms ha en mindre påverkan på övriga delmål.

Påverkan på luft

Inom och i direkt anslutning till planområdet är halterna av NO₂ högst längs Backavägen söder om Leråkersmotet samt utmed delar av Deltavägen. De omkringliggande vägarna ger ett tillskott av luftföroreningar till området, även om ingen större spridning sker in i bostadskvarteren. Lundbyleden kommer att förbli en betydande källa till luftföroreningar även i framtiden, och ger ett visst haltbidrag till hela planområdet. Backaplan är ett utvecklingsområde bland annat med hänsyn till att området ligger nära god kollektivtrafik. Detaljplanen kommer att bidra till att utveckla kollektivtrafiken inom området vilket ger förutsättningar för en förbättring av dagens situation.

Påverkan på vatten

Göta älv och Kvillebäcken är värdefulla vatten i området och kan påverkas genom planens genomförande. Arbetet inom detaljplanen syftar till att se till att denna påverkan minimeras genom en god vattenhantering. Vattenförekomsten Göta älv kan påverkas positivt av att dagvattnet inom området tas omhand och renas på platsen på ett bättre sätt. Åtgärder ska tas i byggskedet för att slamning och sedimentation som påverkar naturliga vattenmiljöer inte ska ske. Enligt föreslagen dagvattenhantering bedöms planens påverkan på MKN för Kvillebäcken uppnå de krav som utsläpp som finns och att möjligheterna att uppnå god status inte påverkas negativt.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Detaljplanen ingår i ett större område som omfattar flera detaljplaner för vilket Kommunfullmäktige beslutat om volymen på stadens investering. Inriktningsbeslutet är baserat på en ekonomisk förstudie där stadens intäkter har beskrivits gällande markförsäljning och exploateringsbidrag samt kostnader för utbyggnad av allmän plats, marksanering av både allmän plats och stadens kvartersmark, geotekniska åtgärder mm. I fortsatt arbete behöver säkerställas att stadens investeringsmedel som krävs för genomförandet av detaljplanen inryms i stadens investeringsvolym för området i stort. Eventuella avvikelser behöver beslutas av Kommunfullmäktige.

Kommunens investeringsekonomi

Exploateringsnämnden får inkomster från försäljning av kvarter 27 samt från exploateringsbidrag och utgifter för förvärv av kvarter 34, inlösen av mark för allmän plats samt utbyggnad av allmän plats samt för geotekniska- och marksaneringsåtgärder. Exploate-

ringsnämnden får utgifter för eventuella förvärv av förskolefastigheter om sådana förvärv blir aktuella.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av kommunens VA-anläggning inom området.

Stadsfastighetsnämnden får utgifter för byggnation av skola och idrottshall i kv 26a, förskola i kv 26b samt förskola i kv 34 inklusive utgifter för respektive verksamhets parkeringsbehov som säkerställs inom parkeringsgarage inom kv 27. Stadsfastighetsnämnden får eventuella utgifter för uppförande av förskolelokaler som är insprängda i bostadskvarter om staden blir ägare till sådana lokaler.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämnden får intäkter från kommunintern markupplåtelse avseende skolan och idrottshall i kv 26a, förskola i kv 26b samt förskola i kv 34.

Stadsmiljönämnden får kostnader för driften av anläggningar i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll av allmän plats gata och park inom området. Hög samnyttjan av parkerna (med förskola/skola och skyfall) leder till ett ökat slitage och därmed högre kostnader för drift och underhåll. För att utreda behovet av kostnadsfördelning bör en resursanalys genomföras. Resursanalysen kan sedan ligga till grund för en överenskommelse mellan berörda förvaltningar. Drift och underhåll behöver följas upp över tid så att eventuella justeringar av överenskommelsen kan göras.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta, avskrivningar samt för driften av kommunens VA-anläggningar, av den hydrauliska funktionen i skyfallsanläggningar samt för återvinningstationen inom planområdet.

Vilken av stadens förvaltningar som ansvarar för förvaltning av dagvattenanläggningarna inom allmän plats gata utreds men ska ske i enlighet med Överenskommelse för ansvarsfördelningen kring stadens dagvattenanläggningar (Göteborgs stad, 2021). För anläggningar där dagvatten avvattnas direkt från gator till reningsanläggning utan uppsamlade ledningar ansvarar stadsmiljönämnden för funktion, drift, underhåll och reinvestering. Kretslopp och vattennämnden har en bevakande och stödjande roll för hydraulik, rening och fördröjning samt övergripande ansvar för stadens dagvattenhantering i egenskap av VA-huvudman.

Stadsfastighetsnämnden får kostnader för kommunintern markupplåtelse, ränta och avskrivningar samt ökade driftskostnader för skolan och idrottshall i kv 26a, förskola i kv 26b samt förskola i kv 34 samt kostnader för respektive verksamhets parkeringsbehov som säkerställs inom parkeringsgarage i kv 27. Stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningarna. Stadsfastighetsnämnden får kostnader för inhyrning av BmSS och eventuellt kostnader för inhyrning av förskolelokaler alternativt kostnader för uppförande av förskolor och delar av gemensamma anläggningar om det blir aktuellt med 3D-fastighetsbildning för förskolelokaler. Stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningarna.

Ekonomiska konsekvenser för exploatörerna

Exploatörerna i planområdet får utgifter för exploateringsbidrag, markförvärv, utbyggnad av den egna kvartersmarken samt eventuell förstärkning av vattenledningsnätet på grund

av brandvattenförsörjning. Exploatörerna får inkomster från försäljning av kvartersmark och uthyrning av lokaler.

Ekonomiska konsekvenser för andra aktörer

Exploatörer inom Dp2 får utgifter för utbyggnaden av den norra lokala parken, utbyggnaden av förlängningen av Leråkersgatan samt anpassningsåtgärder i Deltavägen norr om det norra storkvarteret utanför planområdet.

Vilken aktör som får utgifter för uppförande av återvinningstationen utredes i fortsatt arbete.

Övriga ledningsägare i området får utgifter i form av utbyggnad av ledningsnät samt drift och underhållskostnader för detta. Ledningsägarna får intäkter i form av anslutningsavgifter.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

Backa 168:4

Fastigheten är idag planlagd med industri- och handelsändamål och ägs av Sibahuset Vid Backaplan Aktiebolag. Mark som tidigare varit kvartersmark planläggs längs Deltavägen som allmän plats gata och kommer att lösas in av kommunen. Intrånget kommer ersättas utifrån bedömt marknadsvärde samt med expropriationspåslag om 25 %.

Fastighetens in/utfart kommer att behöva skjutas på i nordvästlig riktning längs befintliga Deltavägen. Anpassningsåtgärden finansieras av exploateringsprojektet på samma sätt som övrig Stomme gata, läs mer på sida 94.

Backa 172:1

Del av fastigheten planläggs som allmän plats park och ska lösas in av kommunen. Fastigheten ägs av Skandia fastigheter AB som är part i ovan nämnt ramavtal, i vilket formerna för inlösen är satta. Fastighetsägaren får inkomster med anledning av försäljning av mark.

Backa 173:4

För att säkerställa att det nya utbyggda området inte översvämmas och att befintliga verksamheter inte påverkas mer än idag, justeras höjdsättning av gatorna för att leda skyfall mot de planerade parkerna och mot Kvillebäcken. Det innebära att Deltavägen behöver höjas ca 40 cm vid in/utfarten till Backa 173:4. In/utfarten kommer behöva justeras för att fungera med den nya höjdsättningen på gatan. Anpassningsåtgärden finansieras av exploateringsprojektet på samma sätt som övrig Stomme gata, läs mer på sida 94.

Överväganden och prioriteringar

I detaljplanen har olika motstridiga krav och önskemål fått avvägas mot varandra för en sammanhållen helhet. Nedan beskrivs stora avvägningar som gjorts och varför.

Exploateringsgrad och bostäder i relation till grönytor

Planområdets läge med närhet till viktiga stråk i staden, god kollektivtrafiktäckning samt inslag av handel och verksamheter motiverar en hög exploatering i syfte att utnyttja det goda läget. Exploateringen begränsas av möjligheterna att anordna grönytor.

I program för Backaplan anges att området ska utformas så att varje boende ska ha tillgång till 7,5 m² grönyta. Då det inte går att ange hur många boende det blir har utgångspunkten varit 7,5 m² park per 50 m² bruttoarea bostad (inkluderar även trapphus, tvättstugor mm). Redovisade parkytor i detaljplanen ger därmed förutsättningar för att uppföra max 214 000 m² bostads-BTA, vilket regleras i planen. Detta är 8000 m² mer bostads-BTA än i planprogrammet. Parkytan har också ökat för att klara 7,5 m² park per 50 m² bruttoarea bostad. Andelen gårdsyta är dock mycket låg, 10-16 m²/lägenhet (100 m² BTA bostad) att jämföra med rekommendation om 20 m²/lägenhet (*Mäta stad, Spacescape*). Tätheten kan diskuteras. Utöver bruttoarea bostad medger detaljplanen ytor för verksamheter samt parkering för bilar och cyklar.

Stadsmässighet, sol- och dagsljus

Omfattande studier har utförts beträffande hur byggnadsvolymen ska fördelas mellan områdets kvarter. Målsättningen är att området ska ges en stadsmässig karaktär av motsvarande typ som till exempel Vasastan i centrala Göteborg. Exploateringsgraden är dock högre än i Vasastan, vilket innebär att högre byggnadshöjder medges. En stadsmässig karaktär skapas i Backaplan bland annat genom att stadsrummen avgränsas på ett tydligt sätt med fasader i kvartersgräns och att byggnadshöjden står i relation till stadsrummens storlek. Som underlag för föreslagna byggnadshöjder har ett antal gestaltungsprinciper tagits fram som syftar till att ge planområdet en sammanhållen karaktär och identitet, se under avsnittet Gestaltungsprinciper sidan 43.

Önskemålen om en tydlig stadsmässighet och önskad exploateringsgrad har avvägts gentemot att kvarterens gårdar inte ska bli för små samt att de ska ha tillgång till acceptabla-goda solförhållanden. Solstudien visar att hälften av gårdarna inte når upp till 5 timmar sol under vårdagsjämning. Kvarteren som gränsar mot Backavägen är förhållandevis smala och kantas av relativt hög bebyggelse både mot Backavägen och in mot parkerna. För dessa kvarter har önskemålet om väl solbelysta gårdar fått stå tillbaka för strävan att ge angränsande stadsrum en tydlig inramning. Istället har byggnaderna mot de smalare lokalgatorna hållits nere till 4 våningar. Sämst situation är det för kvarter 35 där halva gården inte har någon sol och 1/3 har 2-3 timmar sol. För bättre solförhållanden på gårdarna skulle exploateringsgraden behöva sänkas. Viss sänkning kan ske genom att tillåten byggnadsarea används för vindsvåningar.

Bristen på goda solförhållanden på gårdarna kan i viss mån kompenseras med gemensamma takterrasser på del av kvarterens byggnader samt genom de närliggande parkerna som kommer att ha goda solförhållanden.

Fasad i fastighetsgräns och hantering av privata tekniska anläggningar inom allmän plats

Med byggnadsfasad i fastighetsgräns uppstår frågor kring hur privata anläggningar som normalt placeras utanför huskroppen, men inom kvartersmark, ska hanteras. Exempel på sådana anläggningar är dräneringsledningar, rökluckor samt länkplattor. För att få en tids- och kostnadseffektiv byggskede önskar exploitörerna därutöver även under byggtid tillfälligt nyttja mark utanför egen kvartersmark för exempelvis spont. Det pågår en genomförandeutredning för att säkerställa att de allmänna behoven av exempelvis ledningar, planteringar, dagvattenhantering mm inryms i gatan samt för att utreda om det därutöver finns plats för de privata behoven enligt ovan i gatorna. Utifrån detta

utredningsarbete kommer det finnas mer information inför granskningen om vilka privata anläggningar som kan tillåtas i allmän plats gata.

Staden har generella krav på att rening och fördröjning av dagvatten ska ske inom kvartersmark och där alla exploatörer inom staden omfattas av samma krav. För detta medger planen vissa indrag vid entréer och viss förgårdsmark. Dessutom behöver höjdskillnader som kvarstår mellan gata och entrébjälklag hanteras inom fastigheten för att undvika ramper eller trappor som begränsar tillgängligheten i gatan.

Förskolegårdar och kompensationsytor i innerstadsmiljö

Program för Backaplan anger, utifrån rekommendation i ramprogrammet, att mark för utevistelse för förskolebarn ska säkerställas med 35 m² per barn dock fördelat på 20 m²/barn på gård samt 15 m² i angränsande park. Grundprincipen i planprogrammet var att förskolorna integreras i kvarteren och nyttjar 50 % av gårdarna som till stor del blir underbyggda med parkering. Detta har varit en förutsättning i strukturen. Den nya förskoleförvaltningen har under planarbetet inte kunnat acceptera den hantering av friytor som var utgångspunkten i programarbetet. Parallellt pågår ett arbete inom staden kring nya riktlinjer för friytor för social service som är inför antagande i kommunfullmäktige.

I planarbetet har flera justeringar gjorts för att förbättra planförslaget utifrån friyta för förskolor och säkerställa andra kvalitéer för förskolorna, där så varit möjligt, som direkt anslutning till park, icke överbyggda lokaler, fler förskolor utan underbyggd gård och ägande framför inhyrning. Se förslag på sida 75. Förslaget innebär att endast förskolan i kvarter 34 tillräknas kompensationsytor i park. I övrigt har principen om kompensationsytor för förskolebarn slopats. Ambitionen om starkt begränsad trafik kring parkerna bibehålls.

Planförslaget når, för de 3 förskolor som planen reglerar måste uppföras, 25 m²/barn i direkt anslutning till förskolelokalen istället för tidigare 20 m²/barn. Det är fortfarande bruttoytor så det är viktigt att förråd för leksaker eller barnvagnar inte ytterligare minskar gårdsytan utan att det integreras i huvudbyggnaden.

De kvarter där förskolor är tillåtna är utvalda utifrån de bästa solförhållandena men gårdarna har inte kunnat utökas för att klara 25 m²/barn vid 4 avdelningar. Det kan hanteras genom färre avdelningar eller färre kvadrat/barn. Då det är en möjlighet till förskola regleras det inte i planen hur utan först vid bygglov.

Ur ett barnperspektiv är det önskvärt att förskolans gårdsyta kan göras större. För att ytterligare öka friytorna för skolor och förskolor skulle det dock krävas en omarbetad struktur med lägre exploatering och/eller mindre parkytor för allmänheten. Det skulle få stora konsekvenser på bland annat drift av allmän plats, tidplan för planarbetet samt finansiering av utbyggnaden av området.

Vid en avvägning mellan tillräckligt stor gårdsyta för förskola respektive boende har förskolan prioriterats. Planen reglerar i kvarter 46 att 50-60 % får användas för förskolegård. Förskolegården måste avgränsas och utformas så att alla boende kan nå sina trapphus från gården. När förskolorna är stängda är förskolans del av gården tillgängliga för de boende inom kvarteret. Eftersom kvarteret är helt kringbyggt och slutet är gården dock inte tillgänglig för allmänheten. Bedömningen har gjorts att de boende enklare kan

kompenstras genom takterrasser eller genom närheten till de bostadsnära parkerna. För förskolorna innebär det i vardagen allt för stora praktiska hinder att använda parkerna. Bland annat större behov av personal, risker vid passager över lokalgator, sämre överblick i parkerna när andra använder samma ytor. För barn är det även viktigt att ha kort avstånd till toalett.

Exakt placering och avgränsning av förskolegårdarna regleras inte i detaljplanen utan får studeras närmare i samband med detaljprojektering. Förskolegården ska dock uppföras i direkt anslutning till förskolebyggnaden. Förutsättningar för goda solförhållanden bör beaktas.

Bedömningen har gjorts att skolbarn, som enligt planprogrammet skulle ha kompensationsytor i stadsdelsparken, kommer använda de lokala parkerna i första hand. Detta beskrivs under Samnyttjande av parker på sidan 82.

Riskerna som uppstår om samnyttjandandelen blir för hög (över 30 %) är främst en undanträngningseffekt av allmänheten under skoltid. Det kan medföra högre slitage på både skolgårdar och allmän park, vilket ger en ökad driftskostnad för staden. I förlängningen kan ett högt slitage leda till fler hårdgjorda ytor och därmed en negativ påverkan på grönytefaktorn i Backaplan. Ett högt slitage och fler hårdgjorda ytor får också en negativ påverkan på de gröna miljöernas förmåga att leverera ekosystemtjänster, både vad gäller kvantitet och kvalitet.

Skolan i kvarter 26 planeras för högstadium med 900 elever samt särskola. Med så många elever finns endast 7,3 m² friyta/elev inom skolgården. När 30 % av angränsande park och del av stadsdelsparken räknas in blir det totalt 13,6 m² friyta/elev. Vid mer än 818 högstadieelever och 40 särskoleelever kommer det medföra högre slitage på skolgård och angränsande park.

Aktiva och attraktiva bottenvåningar

Detaljplanen syftar till att bottenvåningarna ska upplevas som attraktiva och trygga samt bidra till en stadsmässighet. En viktig faktor för att uppnå detta är att bottenvåningarna innehåller verksamheter såsom t ex restauranger och butiker som bidrar till ett rikare folkliv. Forskning visar att uppglasade fasader och tillräcklig täthet mellan entréer ökar känslan av trygghet i gaturummet och främjar ett vardagssamspel mellan privata och offentliga ytor (*Indikatorer för god gestaltad livsmiljö: stadsliv och förtätning, 2021*). I detaljplanen har fastighetsägarnas önskemål om större flexibilitet vid projekteringen vägt mot stadens intresse att i planskedet säkerställa ovan nämnda stadsbyggnadskvaliteter. I denna avvägning har även de boendes önskan om insynsskydd och integritet vägt mot uppglasade bottenvåningar där fönster inte sitter för högt i förhållande till gatunivån. Hur stor del av bottenvåningens fasad som ska vara uppglasad regleras med en procentsats men där placeringen av uppglasade ytor är fri. Regleringen ger viss flexibilitet, möjliggör hänsyn till boendes integritet och säkerställer vissa kvalitéer för gåendes upplevelse av ett tryggt och variationsrikt gaturum.

Parkering i varje kvarter i relation till att arbeta mot trafikstrategin

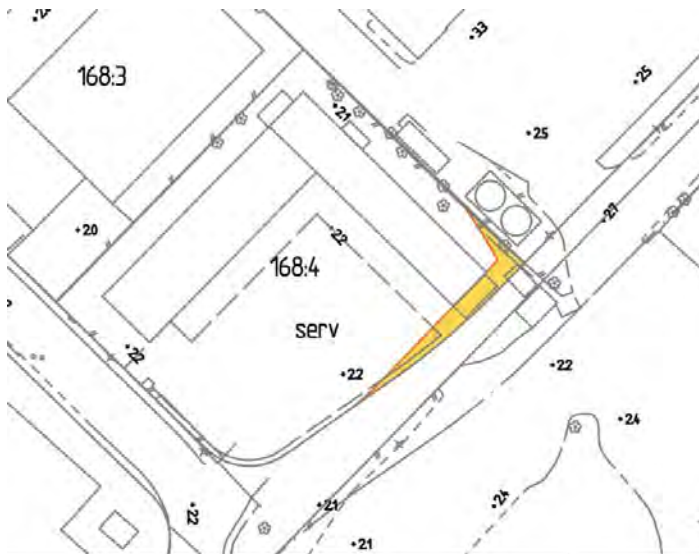
I program för Backaplan föreslås att parkeringsbehovet i området som helhet ska tillgodoses i ett fåtal större parkeringsanläggningar som ligger inom en radie av högst 200 meter från merparten av områdets bostäder. I planarbetet har detta visat sig svårt att

uppnå när alla kvarter samtidigt ska bebyggas med bostäder. Fördelning och styrning av trafik mot olika gatuavsnitt är dock centralt för att undvika köbildning i Leråkersmotet. Fastighetsägarnas önskemål är att kunna erbjuda parkering i samtliga kvarter både utifrån de boendes tillgänglighet som för att underlätta utbyggnad utan starka beroenden mellan kvarteren. Samtidigt är det, ur risken för värmestress på gårdarna i framtiden och för vistelsekvalitén för de boende, viktigt att möjliggöra grönska och plantering av träd över tid vilket enklast sker där gårdarna inte är underbyggda.

Arbetet har resulterat i att parkering kommer att erbjudas i fler kvarter än vad som avsågs i planprogrammet. Av planområdets 10 bostadskvarter får 7 byggas under med garage. 2 kvarter anses olämpliga att underbygga med hänsyn till trafiken på Lundbyleden (kvarter 49 och 50). Kvarter 30 som gränsar till park, skola och huvudgata medför svårigheter att anordna garageport som inte hamnar i konflikt med parkanvändningen. Här har barn och gåendes behov prioriterats.

Avvägning kring intrång på fastighet Backa 168:4

Deltavägens breddning för att utvecklas från industrigata till stadsgata medför ett intrång på fastigheten Backa 168:4 (105 m²) som är privatägd. Ytan som tas i anspråk är idag planlagd som prickmark med plantering, det vill säga ytan får ej bebyggas och ska ordnas med plantering. Ytan används idag för parkering samt som uppställningsyta för en container. Fastigheten bedöms efter intrånget fortsatt lämplig för sina ändamål.



Figur 55. Kartbild över intrånget på fastigheten Backa 168:4.

Deltavägens placering inom planområdet förhåller sig till placeringen i angränsande DP2 i söder och planerad rondell i DP0 i norr. Om intrånget inte görs behöver huvudgatans dragning knäckas tydligt för att klara anslutningarna i angränsande planer.

Grundstrukturen för området sattes i Planprogrammet för Backaplan (beslutas 2018). I programförslaget ligger Deltavägen inom DP3 i lätt båge med intrång på fastigheten Backa 173:4 och större intrång på Backa 168:4. I detaljplanarbetet har gatan delvis flyttats mot sydost för att undvika intrång i befintlig byggnad på fastigheten Backa 168:4 och på fastigheten Backa 173:4.

När Deltavägen förlängs sydost om fastigheten blir fastigheten nuvarande in/utfart olämpligt placerad och kommer att behövas flyttas några meter nordväst på befintliga Deltavägen.

Med anledning av detaljplanens genomförande upphör rätten för parkering på angränsande fastighet, vilket medför att ett stort antal parkeringsplatser försvinner för verksamhetsutövarerna. Parkeringen inom berörd fastighet behöver därför omfördelas oavsett intrånget.

Kommunen gör bedömningen att intrånget inte har någon betydlig påverkan på verksamheten. Då det handlar om en huvudgata som kommer prägla strukturen långt längre än husen som byggs bedömer kommunen intrånget som rimligt.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Planförslaget är i överensstämmelse med översiktsplanen (maj 2022).

Fortsatt arbete

Efter samrådet kommer alla yttranden sammanställas och besvaras och justeringar av förslaget och uppdateringar av dess utredningar kan komma att göras. Parallellt kommer bland annat följande frågor studeras vidare mer i detalj:

- Vidare studier av norra kvarteren och avledning av skyfallsvatten från Norra Deltavägen.
- Vidare studier av gators höjdsättning i relation till befintliga fastigheter och ledningar.
- Säkerställa att reglering av kvarteren inte hindrar fastighetsbildning inom kvarter.
- Detaljstudier av byggnadsvolymer för att titta på bland annat dagsljus, kvartershörn och BTA fördelningen för varje kvarter.
- Kvalitetsprogram kommer vidareutvecklas.
- Gestaltungsprogram för utformningen av allmän plats.
- Trafikförslaget kommer uppdateras och kompletteras med utformning av lokalgator och vidare studier kring bl.a. Leråkersgatan och busshållplatsen vid Deltavägen.
- Genomförandeutredning med vidare studier av gatusektioner behövs för att säkerställa genomförande utan krockar mellan ledningar, träd, balkonger mm.
- Behov och placering av transformatorstationer och hantering av trängselskattportaler
- Fördjupad studie av utformning och placering av återvinningsstation.
- Andra fördjupade utredningar som åtgärdsutredning markmiljö, stabilitetsutredning mot Kvillebäcken och avfallsutredning
- Säkerställa investeringsmedel för utbyggnad av allmän plats, vilket initialt innebär framtagande av uppdaterade kostnadsuppskattningar för utbyggnad av allmän plats.

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Eva Tenow
Planchef

Karin Slättberg
Projektledare

Janna Bordier
Planhandläggare

För Exploateringsförvaltningen

Camilla Lidholm
Projektägare

Andrea Wernersson
Projektledare