Detaljplan för stadsutveckling i Brunnsbo inom stadsdelen Backa i Göteborg

Utökat planförfarande

PLANBESKRIVNING



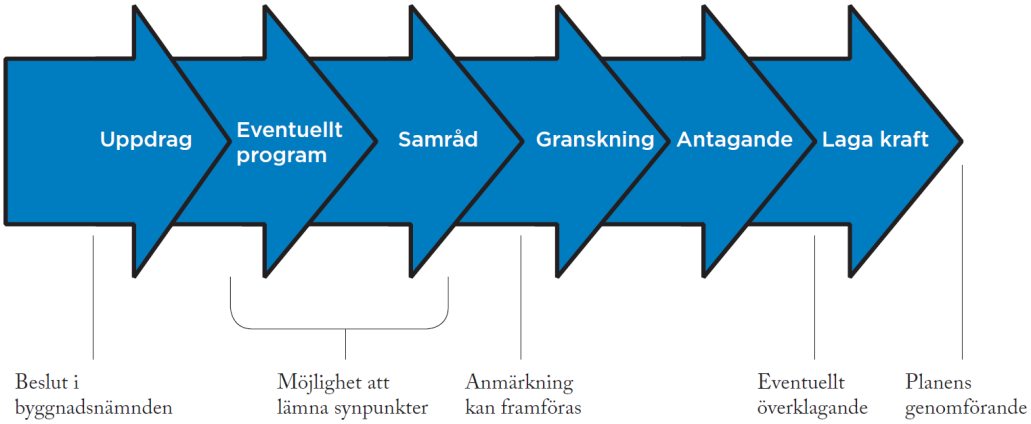
Översiktsbild över exploatering i Brunnsbo. Mörkbruna volymer illustrerar ny planerad bebyggelse och ljusbruna volymer illustrerar befintlig bebyggelse. Illustration: Liljewall Arkitekter

Granskningshandling (granskning 2)

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 2020-12-15

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 och öppettider:
www.goteborg.se

Granskningshandling (granskning 2)
Datum: 2026-07-06
Aktbeteckning: 2-5663

Diarienummer
Stadsbyggnadsförvaltningen:
SBF-2023-00408
Handläggare SBF
Linus Sandberg
Tel: 031-368 18 03
linus.sandberg@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer
Exploateringsförvaltningen:
EXF-2023-01539
Handläggare EXF
Sandra Klang
Tel: 031-368 09 74
sandra.klang@exploatering.goteborg.se

Detaljplan för bostäder och förskola i Brunnsbo inom stadsdelen Backa i Göteborg

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

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0465/21 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen.

Planbeskrivning

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

Planhandlingar

- Planbeskrivning (denna handling)
- Plankarta med bestämmelser

Övriga handlingar

- Kvalitetsprogram
- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta

Utredningar

- 01. Naturvärdesinventering, EnviroPlanning (556589-2105), 2023-10-05, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 02. PM Markmiljö, Exploateringsförvaltningen, 2023-06-28, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 03. Geotekniskt utlåtande, Exploateringsförvaltningen, 2022-04-22 reviderad 2023-03-22, beställd av Exploateringsförvaltningen.

- 04. Vibrations- och stomljudsutredning, Norconsult (556405-3964), 2024-03-06, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 05. Bilaga 2 Vibrations- och stomljudsutredning, Norconsult (556405-3964), 2023-12-12, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 06. Riskutredning, WSP (556057-4880), 2024-01-10, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 07. Bullerutredning, WSP (556057-4880), 2026-01-08, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 08. Grönstrukturutredning, Park- och Naturförvaltningen (212000-1355), 2022-12-22, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 09. Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys, Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024-04-19.
- 10. Brunnsbo Dagsljus & Solljus, Okidoki (556689-3664), 2025-11-06, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 11. Dagsljusstudie, Aura Energi & miljö (559158-3983), 2025-03-07, beställd av Stena Fastigheter AB.
- 12. Brunnsbo Sol och dagsljusstudie, Radar arkitektur (556670-6197), 2025-04-09, beställd av Egnahemsbolaget AB.
- 13. Solstudie Brunnsbo, Liljewall Arkitekter (556145-0379), 2025-03-28, beställt av Framtiden Byggutveckling AB.
- 14. VSC Analys Brunnsbo, Liljewall Arkitekter (556145-0379), 2025-03-28, beställt av Framtiden Byggutveckling AB.
- 15. Brunnsbo MoP-utredningar, Akka planering (559320-1121) och Kouchy & Partners (556582-1484), 2026-08-14, beställt av Egnahemsbolaget AB, Stena Fastigheter AB, Framtiden Byggutveckling AB samt Exploateringsförvaltningen.
- 16. Dagvatten- och skyfallsutredning, DHI Sverige AB (556550-9600), 2025-04-11, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 17. PM Trafik-och utformningsförslag Litteraturgatan, Sigma Civil AB (556949-4494), 2023-12-04, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 18. PM Trafik-och utformningsförslag Lokalgator och GC, COWI AB (556204-9501), 2025-03-14, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 19. Undersökning om betydande miljöpåverkan, Stadsbyggnadsförvaltningen (212000-1355), 2024-02-02 rev. 2024-05-06.
- 20. Systemutredning av farligt gods, Norconsult (556405-3964), 2024-11-01, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 21. Luftmiljöutredning, Norconsult (556405-3964), 2025-12-11, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 22. Kulturmiljöutredning, Lindholm Restaurering AB (556504-1141), 2025-03-18, beställd av Framtiden Byggutveckling AB.
- 23. Fördjupade artinventeringar av fåglar, fladdermöss och lavar, EnviroPlanning (556589-2105), 2024-11-30, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.

- 24. Artskyddsutredning, EnviroPlanning (556589-2105), 2025-02-27, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 25. PM för Skydds-, förstärknings- och kompensationsåtgärder, Exploateringsförvaltningen, 2025-04-25, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 26. PM för utformning av Metrobuss station Brunnsbo, Trivector (556555-1701), 2025-04-09, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 27. Brunnsbopark förslagshandling, White (556140-1018), 2025-03-20, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 28. Geotekniskt utlåtande, Exploateringsförvaltningen, 2025-04-07, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 29. Projekterings PM geoteknik, Afry (556185-2102), 2025-04-09, beställd av Framtiden Byggutveckling AB.
- 30. Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Rejlers Sverige AB (556051-0272), 2025-03-26, beställd av Exploateringsförvaltningen.
- 31. Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Relement Miljö Väst AB (556747-0181), 2025-04-01, beställd av Framtiden Byggutveckling AB.
- 32. Solstudie, Fredblad (556500-5492), 2025-04-08, beställd av Stena Fastigheter AB.
- 33. PM Geoteknik, Afry (556185-2102), 2025-04-09, beställd av Stena Fastigheter AB.
- 34. MoP Förskola i Brunnsbo, Stadsfastighetsförvaltningen (212000-1355) 2026-02-18.
- 35. Bullerutredning komplettering, WSP (556057-4880), 2025-12-18.
- 36. Vibrations- och stomljudsutredning komplettering, Norconsult (556405-3964), 2025-11-14, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 37. Riskutredning komplettering, WSP (556057-4880), 2025-12-11, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 38. Dagvatten- och skyfallsutredning komplettering, DHI Sverige AB (556550-9600), 2025-12-08, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.
- 39. Bullerskärm Lundbyleden, WSP (556057-4880), 2025-12-18, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen.

Innehållsförteckning

DETALJPLAN FÖR STADSUTVECKLING I BRUNNSBO INOM STADSDELEN BACKA I GÖTEBORG 1
Planprocessen 2
Planinformation 2
PLANBESKRIVNING 3
DETALJPLANEN OMFATTAR FÖLJANDE HANDLINGAR: 3
INNEHÅLLSFÖRTECKNING 6
SAMMANFATTNING 7
Planens syfte och förutsättningar 7
Planens innebörd och genomförande 7
Överväganden och konsekvenser 9
Överensstämmelse med översiktsplanen 10
PLANENS SYFTE OCH FÖRUTSÄTTNINGAR 11
Syfte 11
Läge, areal och markägoförhållanden 11
Planförhållanden och tidigare ställningstaganden 12
Mark, vegetation och fauna 14
Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse 22
Sociala förutsättningar 24
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet 27
Service 29
Teknisk försörjning 29
Risk och störningar 30
DETALJPLANENS INNEBÖRD OCH GENOMFÖRANDE 35
Bebyggelse 36
Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet 49
Kommunal service 59
Friytor och naturmiljö 60
Sociala aspekter och åtgärder 65
Teknisk försörjning 69
Övriga åtgärder 83
Fastighetsindelning 110
Huvudmannaskap och ansvarsfördelning 110
Fastighetsrättsliga frågor 110
Avtal 112
Dispenser och tillstånd 113
Upplysningar 114
Tidplan 114
Genomförandetid 114
ÖVERVÄGANDEN OCH KONSEKVENSER 115
Motiv till detaljplanens reglering 116
Nollalternativet 132
Sociala konsekvenser och barnperspektiv 132
Miljökonsekvenser 136
Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen 139
ÖVERENSSTÄMMELSE MED ÖVERSIKTSPLANEN 139

Sammanfattning

Planens syfte och förutsättningar



Figur 1 - Vybild över nuläge vid Brunnsbotorget

Planområdet är beläget vid Litteraturgatan i Brunnsbo på Hisingen cirka 3 km norr om Göteborgs centrum och sträcker sig mellan Oskar Rings plats i norr till Brunnsbomotet i söder.

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för en större stadsutveckling i Brunnsbo med en utbyggd kollektivtrafik i form av spårväg, bussgata och hållplatslägen samt en förtätning med nya bostäder, förskola, kontor, parkeringshus och centrumverksamheter.

Planen ska möjliggöra en utveckling där Brunnsbo blir del av den utvidgade innerstaden med högre täthet och funktionsblandning, Litteraturgatan omvandlas till ett stadsmässigt stråk med en blandad stadsbebyggelse och entréer mot gatan där Brunnsbotorget blir en stärkt tyngdpunkt på centrala Hisingen med kontors-, handels- och mötesplatser intill den nya pendeltågstationen och spårvagnshållplatsen.

Planens innebörd och genomförande

Detaljplanen ger möjlighet för en utbyggd kollektivtrafik i form av spårväg, bussgata med tillhörande hållplatslägen, lokalgator, parkmark, gång- och cykelvägar på allmän plats samt en förtätning med nya bostäder, förskola, kontor, parkeringshus och centrumverksamheter på kvartersmark.



Figur 2 - Översiktsbild över exploatering i Brunnsbo. Mörkbruna volymer illustrerar ny planerad bebyggelse och ljusbruna volymer illustrerar befintlig bebyggelse. Illustration: Liljewall Arkitekter

Ny bebyggelse föreslås till största del längs Litteraturgatan på intilliggande impedimentytor och parkeringsplatser. Detaljplanen innebär att Brunnsbotorget flyttas i anslutning till den nya bytespunkten med hållplatser för både buss- och spårvagnstrafik intill den nya pendeltågstationen. Det nya torget blir därmed en naturlig mötesplats för såväl boende som förbipasserande, med lättillgänglig och utökad handel och service. Den befintliga torgbyggnaden föreslås ersättas av ett nytt bostadskvarter. Detaljplanen medför vidare uppförandet av en förskola på en grönyta väster om Brunnsboskolan. Detaljplanen omfattar ca 1250 lägenheter (varav ca 200 avses utgöras av studentlägenheter), centrumverksamheter, kontor och cirka åtta avdelningar förskola.

Detaljplanen innebär att det befintliga gatunätet förändras och får en delvis ny struktur och en mer stadsmässig utformning. En utbyggd kollektivtrafik med bland annat spårväg i Litteraturgatan medför ombyggnader för gatunätet i stort med bland annat nya hållplatslägen, cirkulationer samt in- och utfarter. Hela Litteraturgatan får en ny gestaltning med separata kollektivtrafikkörfält, åtskilda bilkörfält, gång- och cykelvägar på båda sidor av gatan samt trädrader för att skapa en grön inramning. Även mindre

lokalgator i Brunnsbo föreslås byggas om och utformas för att skapa attraktiva och trafiksäkra miljöer för både boende och besökare.

Kvarteren föreslås ha en tydlig uppdelning mellan offentlig och privat mark. Huvudprincipen är att fasader ska placeras i anslutning till huvudgator och att det i markplan finns entréer och väl gestaltade bottenvåningar mot omgivande allmän plats. För att skapa levande offentliga miljöer lokaliseras handel och andra verksamheter primärt i markplan mot områdets huvudgator och i strategiska lägen.

Detaljplanen innebär att en stadsdelspark möjliggörs i de centrala delarna av Brunnsbo. Parken uppgår till cirka 17 500 kvadratmeter och planeras innehålla rekreationsmöjligheter som är till nytta för både befintliga bostäder och de nya bostäderna inom området. Bedömningen är att stadsdelsparken tillsammans med de andra kommunala ytorna såsom torgytor, grönområden och lekplatser säkerställer det behov av friytor som finns inom området även efter utbyggnad.

Marken inom planområdet ägs i huvudsak av Göteborg stad och kommunala bolag. Markparkeringarna i norra delen av planområdet är privatägda. Mark som tas i anspråk för allmän plats kommer att överföras i kommunal ägo. Mindre delar av planområdet som ägs av kommunen kommer överföras till angränsande nybildade fastigheter. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Fastighetsägaren ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Överväganden och konsekvenser

Detaljplanen medför att ny bebyggelse kommer till i ett centralt och kollektivtrafiknära läge. Den nya bebyggelsen placeras främst på markparkeringar längs Litteraturgatan och på andra impedimentytor. Konsekvenserna av byggnationen blir att boende i de befintliga bostäderna blir av med sina parkeringsplatser och främst behöver använda de tillskapade parkeringsplatserna i parkeringshus eller i garage. Kostnaderna för parkeringsplatser kommer att öka då markparkeringarna i dagsläget har relativt låg hyra. Gällande krav på dagsljus och direkt solljus bedöms klaras med marginal för en majoritet av den planerade och befintliga bebyggelsen. För vissa kvarter behöver dock dagsljusförhållandena studeras närmare med detaljerade beräkningar i bygglovsskedet. För vissa befintliga bostäder begränsas utblickarna genom att siktlinjer mot skogsområden eller mot innerstaden i Göteborg delvis påverkas. Den omgivningspåverkan som detaljplanen innebär i form av skymd sikt samt ökad skuggning och insyn bedöms inte utgöra en betydande olägenhet eller en fara för människors hälsa eller säkerhet. Det är en omgivningspåverkan som närboende har att förvänta sig vid den förtätning som pekas ut i gällande översiktsplan. Det allmänna intresset att tillskapa bostäder i Brunnsbo i samband med utbyggnad av spårväg och pendeltågstation bedöms också väga tyngre än den begränsande negativa omgivningspåverkan som uppstår för enskilda.

Detaljplanen följer intentionerna i gällande översiktsplan som medger förtätning längs det stadsmässiga stråk som Litteraturgatan ska omvandlas till, samt en utvidgning av innerstaden som omfattar södra Brunnsbo. En större stadsomvandling samt flytt av torgläget (Brunnsbotorget) i Brunnsbo är en viktig inriktning i översiktsplanen där ”Brunnsbo torg” pekas ut som en tyngdpunkt på centrala Hisingen. I anslutning till det

nya torgläget planeras för en framtida pendeltågstation som kommer utgöra en viktig regional koppling och framtida entré till Backaplan och centrala Hisingen. Det nya torget bedöms ge förutsättningar för ett rikare stadsliv för både boende och besökare som kommer till det nya torget. Det nya läget innebär en försämring vad gäller buller, men är ett attraktivare läge kopplat till hållplatser som gynnar både näringsidkare och boende i området. Att behålla torget i sitt befintliga läge hade inneburit en dragkamp mellan torgläget och bytespunkten, med tåg, spårväg och bussar, som inte hade gynnat stadsdelen.

Detaljplanen möjliggör för en stadsdelspark för att säkerställa kommunala friytor för både befintligt och nytillkommet bostadsbestånd. En utökning av parken för att säkerställa ytorna som krävs innebär att en byggnad för öppen förskola kommer att rivas. Byggnaden bedöms också vara i dåligt skick. Behovet av kommunal friyta har i detta fall vägt tyngre än behovet av lokal för öppen förskola.

Ett antal alléer och några solitärträd kommer påverkas av planens genomförande. De nedtagna träden ska kompenseras genom återplantering. Länsstyrelsen gav 2026-01-15 dispens för att på fastigheterna Backa 866:704, 866:576, 7:22, 866:393 och 866:694 i Göteborgs kommun ta bort 79 träd i fyra biotopskyddade alléer. Då planområdet har minskat kommer färre träd, 61 träd, att avverkas till följd av detaljplanens genomförande. Beslutet gäller under förutsättning att detaljplanen antas och vinner laga kraft. Åtgärderna ska vara utförda inom detaljplanens genomförandetid annars upphör dispensen att gälla. Den främsta anledningen till att träden påverkas är trafikområdets utbredning. Att utöka spårvagnsnätet bedöms ha en mycket positiv inverkan på klimat, luft och miljö för hela stadsdelen. Den positiva effekten väger upp de negativa effekterna av att genomföra planen och därmed påverka alléer och solitära träd.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Detaljplanen stämmer överens med gällande översiktsplan, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19.

Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, anger blandad stadsbebyggelse med inriktningen utvidgad innerstad för den södra delen av planområdet och inriktningen mellanstadens centrala områden för den norra delen av planområdet. Inom blandad stadsbebyggelse ryms bostäder, kontor, samhällsservice, handel och andra anläggningar för service. Vidare ingår lokalgator, gång- och cykelstråk, olika typer av allmänna platser såsom parker, naturområden och torg, det vill säga sådana funktioner som bidrar till en levande stadsmiljö. Nybyggnation ska i första hand ske på redan ianspråktagen mark. Inriktningen för innerstaden som helhet är hög täthet och funktionsblandning. Vid förtätning i mellanstadens centrala delar ska funktionsblandning och blandade boende- och upplåtelseformer eftersträvas.

I översiktsplanen pekas även nya Brunnsbotorget (”Brunnsbo torg”) ut som en tyngdpunkt på centrala Hisingen och Litteraturgatan pekas ut som ett framtida omvandlingsstråk där angöring till ny bebyggelse ska ske direkt från gatan. I anslutning till torget planeras för en framtida pendeltågstation som kommer utgöra en viktig regional koppling och framtida entré till Backaplan och centrala Hisingen. Omvandlingsstråk ska möjliggöra utveckling av blandad stadsbebyggelse, effektivare användning av

infrastruktur samt öka de lokala stadskvaliteterna. Vid omvandlingsstråk har exploateringspotential identifierats, till stor del på intilliggande impedimentytor, parkeringsplatser och mindre grönområden.

Planens syfte och förutsättningar

Syfte

Syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för en större stadsutveckling i Brunnsbo med en utbyggd kollektivtrafik i form av spårväg, bussgata och hållplatslägen samt en förtätning med nya bostäder, förskola, kontor, parkeringshus och centrumverksamheter.

Planen ska möjliggöra en utveckling där Brunnsbo blir del av den utvidgade innerstaden med högre täthet och funktionsblandning, Litteraturgatan omvandlas till ett stadsmässigt stråk med en blandad stadsbebyggelse och entréer mot gatan samt där nya Brunnsbotorget blir en stärkt tyngdpunkt på centrala Hisingen med kontors-, handels- och mötesplatser intill den nya pendeltågstationen.

Planen syftar även till att skapa goda boendemiljöer och säkerställa god tillgång till kommunal service såsom förskola, gång- och cykelvägar samt tillräckliga torg-, park- och rekreationsytor för både befintliga och tillkommande bostäder.

Läge, areal och markägoförhållanden

Planområdet är beläget vid Litteraturgatan i Brunnsbo på Hisingen cirka 3 km norr om Göteborgs centrum. Planområdet består i huvudsak av markparkeringar, som nyttjas av boende och besökare till Brunnsbo och impedimentytor längs Litteraturgatan. Även Brunnsbotorget och det befintliga grönområdet längre in i Brunnsbo ingår i detaljplanen. Planområdet omfattar cirka 19 hektar och ägs av Göteborgs stad, Göteborgs Stads Bostadsaktiebolag, Förvaltnings AB Göteborgs Lokaler samt Stena Sessan Backa Brunnsbo Bostäder AB.



Figur 3 - Orienteringsbild för planområdets läge i staden. Ungefärligt planområdet är markerat.



Figur 4 - Grundkarta med planområdesgräns

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Kommunalt ägda fastigheter inom planområdet är:
BACKA 866:267
BACKA 3:1
BACKA 866:576
BACKA 1:5
BACKA 7:14
BACKA 866:393

Inom planområdet finns flera befintliga nyttjanderätter, som kommunen har upplåtit med arrende, främst för parkering, men också för återvinningsstation, transformatorstation, daghem och bensinstation.

Planförhållanden och tidigare ställningstaganden

Översiktsplan för Göteborg

Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, anger blandad stadsbebyggelse med inriktningen utvidgad innerstad för den södra delen av planområdet och inriktningen mellanstadens centrala områden för den norra delen av planområdet.

Inom blandad stadsbebyggelse ryms bostäder, kontor, samhällsservice, handel och andra anläggningar för service. Vidare ingår lokalgator, gång- och cykelstråk, olika typer av allmänna platser såsom parker, naturområden och torg, det vill säga sådana funktioner som bidrar till en levande stadsmiljö. Nybyggnation ska i första hand ske på redan ianspråktagen mark. Inriktningen för innerstaden som helhet är hög täthet och funktionsblandning. Vid förtätning i mellanstadens centrala delar ska funktionsblandning och blandade boende- och upplåtelseformer eftersträvas

I översiktsplanen pekas även ”Brunnsbo torg” (nya Brunnsbotorget) ut som en tyngdpunkt på centrala Hisingen och Litteraturgatan pekas ut som ett framtida omvandlingsstråk. I anslutning till torget planeras för en framtida pendeltågstation som kommer utgöra en viktig regional koppling och framtida entré till Backaplan och centrala Hisingen. Omvandlingsstråk ska möjliggöra utveckling av blandad stadsbebyggelse, effektivare användning av infrastruktur samt öka de lokala stadskvaliteterna. Vid omvandlingsstråk har exploateringspotential identifierats, till stor del på intilliggande impedimentytor, parkeringsplatser och mindre grönområden.

Översiktsplanen anger att Brunnsbo station har potential att bli en samlande bytespunkt för regionala och lokala resor på Hisingen och kan få en viktig roll för att avlasta Centralstationen från kollektivtrafik. Möjligheten att bytespunkten även omfattar framtida metrobuss ska också säkerställas.

Översiktsplanen anger i avsnittet om gestaltad livsmiljö att den övergripande inriktningen för stadsbyggandet ska vara kvartersstadens och trädgårdsstadens struktur.

Gällande detaljplaner

För planområdet gäller nedanstående detaljplaner:

- 2-5583, som vann laga kraft år 2022. Planens genomförandetid går ut 2027-01-11.
- II-5052, som vann laga kraft år 2010. Planens genomförandetid har gått ut.
- II-4870, som vann laga kraft år 2006. Planens genomförandetid har gått ut.
- II-3320, som vann laga kraft år 1973. Planens genomförandetid har gått ut.
- II-3153, som vann laga kraft år 1967. Planens genomförandetid har gått ut.
- II-3084, som vann laga kraft år 1964. Planens genomförandetid har gått ut.
- II-3047, som vann laga kraft år 1962. Planens genomförandetid har gått ut.
- 2-5673, som vann laga kraft år 2025. Planen syftade till att upphäva gällande fastighetsindelningsbestämmelser varför inte någon genomförandetid finns.
- II-2963, som vann laga kraft år 1962. Planens genomförandetid har gått ut.
- 2-5679, som vann laga kraft år 2025. Planen syftade till att upphäva gällande fastighetsindelningsbestämmelser varför inte någon genomförandetid finns.

För del av planområdet gäller nedanstående fastighetsindelningsbestämmelser (tomtindelning):

- III-5371, upprättades 1962. Fastighetsindelningsbestämmelsen omfattar delar av stadsparken, men påverkas inte vid ett genomförande.
- III-5943, upprättades 1966. Fastighetsindelningsbestämmelsen upphävs i sin helhet i samband med att detaljplanen vinner laga kraft.

Gällande väg- och järnvägsplan

I södra planområdet gäller delar av en väg- och järnvägsplan som Trafikverket Region Väst har tagit fram för ombyggnad av E6.21 Lundbyleden, delen Brantingsmotet–Ringömotet, vilken vann laga kraft i juni 2019 (TRV 2018/26700) samt delar av en järnvägsplan för Brunnsbo station som vann laga kraft i december 2022 (TRV 2022/83259). I samband med framtagandet av bygghandling uppkom behov av förändringar i delar av väg- och järnvägsplanen. I april 2025 vann ändringarna i delar av väg- och järnvägsplanen för E6.21 Lundbyleden, delen Brantingsmotet–Ringömotet, laga kraft. Justeringarna berörde bland annat borttagande av skyddsåtgärder för spårnära bullerskyddsskärmar och skyddsåtgärd för urspårning, förslag på ändring av allmän väg eller tillfällig nyttjanderätt under byggtid samt ändrat markbehov för väg och järnväg. Utöver borttagandet av de två nämnda skyddsåtgärderna omfattade ändringarna även kompletterande skyddsåtgärder mot buller och stängsling längs Bohusbanan för att förhindra att obehöriga rör sig inom spårområdet.

Riksintressen

Lundbyleden, Bohusbanan och Hamnbanan söder om planområdet är av riksintresse för kommunikationer. Lundbyleden ligger i anslutning till planområdesgränsens södra del. Hamnbanan är även riksintresse för järnväg och utgör en viktig järnvägslänk till Göteborgs hamn, som är av riksintresse för sjöfarten.

Mark, vegetation och fauna

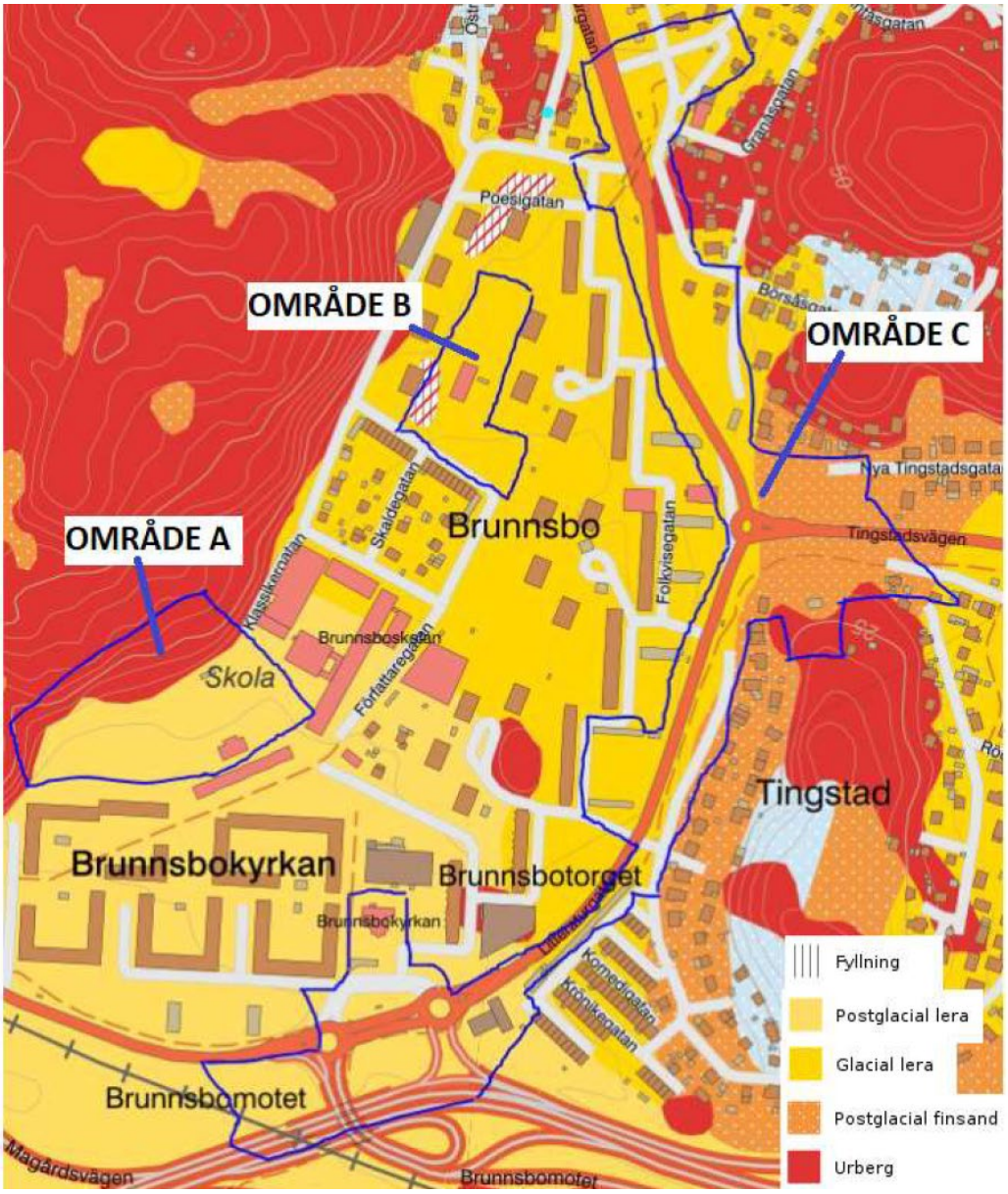
Grönstrukturen inom föreslaget detaljplaneområde med omnejd består bland annat av markanta bergsknallar i öst och väst. I väst återfinns Arödsberget som på sina delar går att nå genom stigar och trappor men som till stor del är svåråtkomligt. Arödsberget innehar många ekologiska värden samt en del sociala värden, så som naturupplevelse och utsikt. Öster om planområdet ligger de mindre bergsknallarna Tingstadsberget, Bergåsberget och Kyrkåsberget. Planområdet består till största del av öppna ytor och hårdgjord mark, främst bestående av parkeringsplatser, bilvägar och impedimentytor. De gröna ytorna inom planområdet består huvudsakligen av alléer men även mindre grönområden som gräsmattor, skogsbryn och buskar.

Geoteknik

Till samråd togs ett geotekniskt utlåtande fram (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023) för delar av planområdet. Planområdet omfattas huvudsakligen av befintlig bebyggelse i form av byggnader, asfalterade och grusade ytor samt anlagda grönytor. I väster och sydost ansluter planområdet till områden med berg i dagen. Markytan inom aktuellt planområdet är huvudsakligen plan inom delar med befintlig bebyggelse. Nivåskillnader förekommer i områden med fastmarkspartier och berg i dagen. Enligt jordartskartan utgörs planområdets jordlager huvudsakligen av lera med varierande djup. Inslag av sand, fyllning och berg i dagen förekommer ställvis inom delar av planområdet.

Till första granskningen tog Exploateringsförvaltningen fram ett kompletterande geotekniskt utlåtande (Exploateringsförvaltningen, 2025). Framtiden Byggutveckling AB och Stena Fastigheter AB lät samtidigt upprätta ett Projekterings PM Geoteknik (Afry, 2025) för delområde 2–6 samt ett Projekterings PM Geoteknik (Afry, 2025) för Stena som omfattar Backa 866:694 och liten del av fastighet Backa 866:822.

Se vidare under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Geotekniska åtgärder.*



Figur 5 - Utdrag ur SGU's jordartskarta. Den blå markering visar utredningsområdet för geotekniskt PM. (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023)

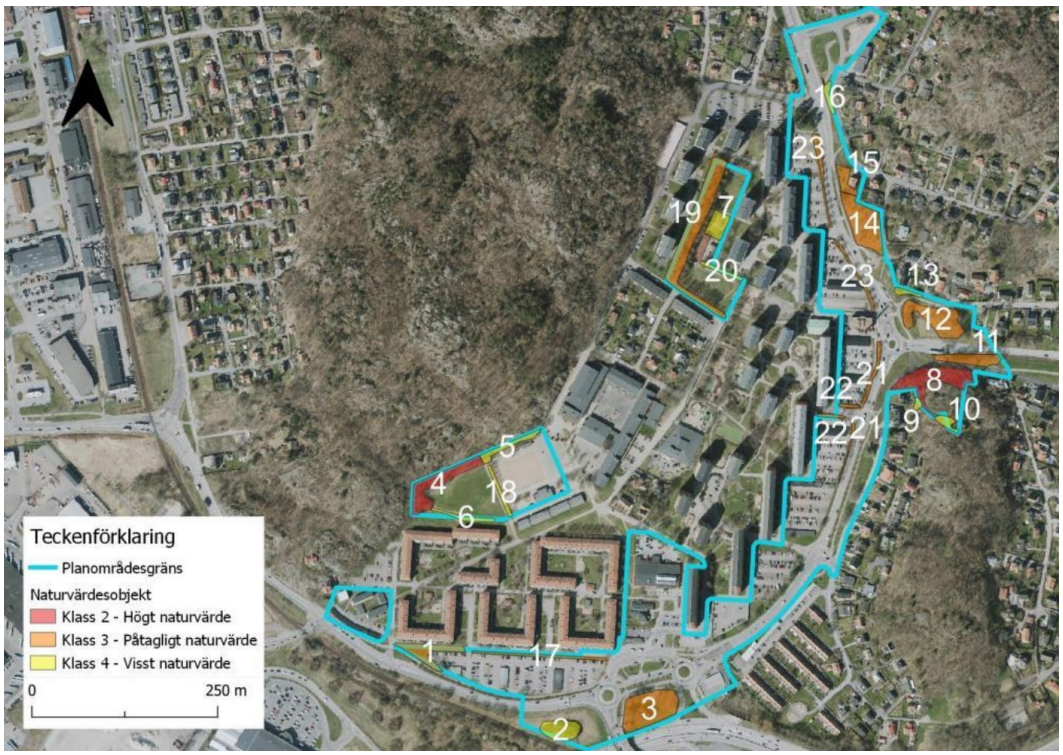
Markmiljö

En översiktlig markmiljöinventering upprättades för planområdet till samrådet (Exploateringsförvaltningen, 2023) och två översiktliga miljötekniska markundersökningar togs fram till första granskningen (Relement, 2025 och Rejlers, 2025). Inom området bedöms det finnas stor risk för förekomst av föroreningar i både mark, porgas och grundvatten. Risk för behov av avhjälpande saneringsåtgärder i samband med planerad byggnation bedöms föreligga. Se vidare under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Markmiljö*.

Naturvärden

I samband med arbetet för detaljplan Brunnsbo har en naturvärdesinventering (EnviroPlanning AB, 2023), en fördjupad artinventering av fåglar, fladdermöss och lavar (EnviroPlanning AB, 2024) samt en artskyddsutredning (EnviroPlanning AB, 2025) utförts.

Vid naturvärdesinventeringen identifierades 23 naturvärdesobjekt inom utredningsområdet. Av dessa hyser två objekt högt naturvärde (klass 2). Dessa är områden med lövskogsmiljöer med grova ekar, almar och hålträd av lind, ask, sälg och klibbal. 11 objekt hyser påtagligt naturvärde (klass 3) och 10 objekt hyser ett visst naturvärde (klass 4). De flesta av dessa utgörs främst av biotopskyddade alléer.



Figur 6 - Identifierade naturvärdesobjekt färgindelade efter naturvärdesklass inom utredningsområdet (EnviroPlanning AB, 2023)

Under naturinventeringen påträffades ett stort antal rödlistade och/eller särskilt skyddsvärda träd – 67 rödlistade träd, två jätteträd och 28 grova hålträd. Grova träd och hålträd är livsmiljöer som minskar generellt i landskapet, men har relativt god förekomst inom utredningsområdet. Eventuella åtgärder på särskilt skyddsvärda träd ska anmälas för samråd till länsstyrelsen, enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

I området står även nio trädalléer som omfattas av det generella biotopskyddet. Avverkning av träd i alléer behöver föregås av en ansökan om dispens från biotopskydds-bestämmelserna med förslag på undvikande-, skydds- och kompensationsåtgärder. Läs mer under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Kompensations- och skyddsåtgärder.*



Figur 7 - Rödlistade trädarter inom utredningsområdet (EnviroPlanning AB, 2023)



Figur 8 - Förekomst av särskilt skyddsvärda träd (grova hålträd och jätteträd) (EnviroPlanning AB, 2023)



Figur 9 - Alléer som omfattas av det generella biotopskyddet inom utredningsområdet (EnviroPlanning AB, 2023)

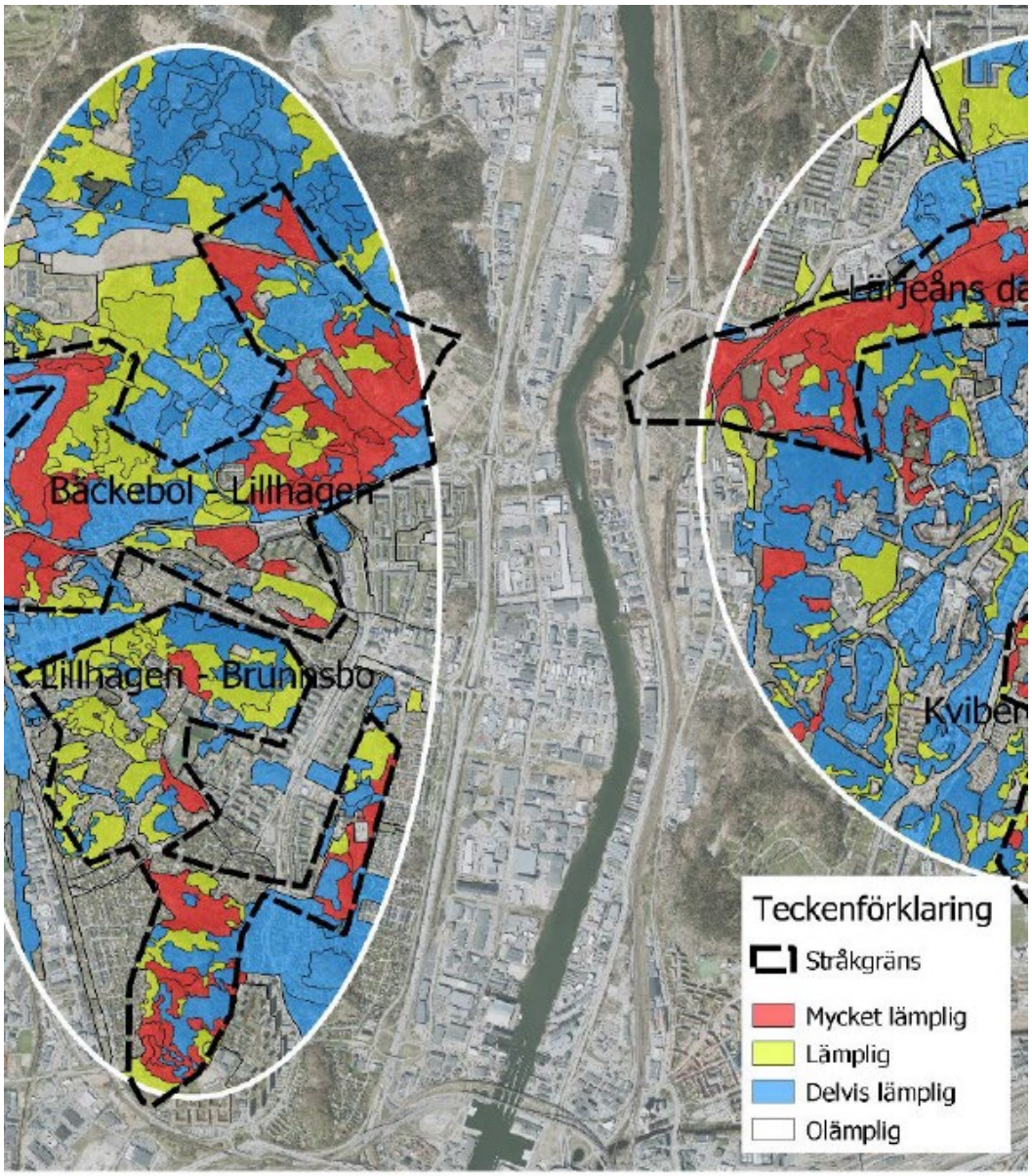
Fåglar

Vid Arödsberget- Brunnsbo finns återkommande rapporter om mindre hackspett där Backaområdet som inventerades uppskattas till 4 häckningsrevir. Beståndet i kommunen har uppskattats till 40 par (Naturcentrum, 2013).

Vidare genomförde staden en kartering av biotoper, samt inventering, av mindre hackspett i fyra områden under 2023 (Pro natura). Rapporten visar inte förhållandet på Tingstadsberget men kartan i efterföljande figur presenterar förhållandet av viktiga stråk för mindre hackspett:

- Rött – mycket lämpligt
- Gult lämpligt
- Blått delvis lämpligt

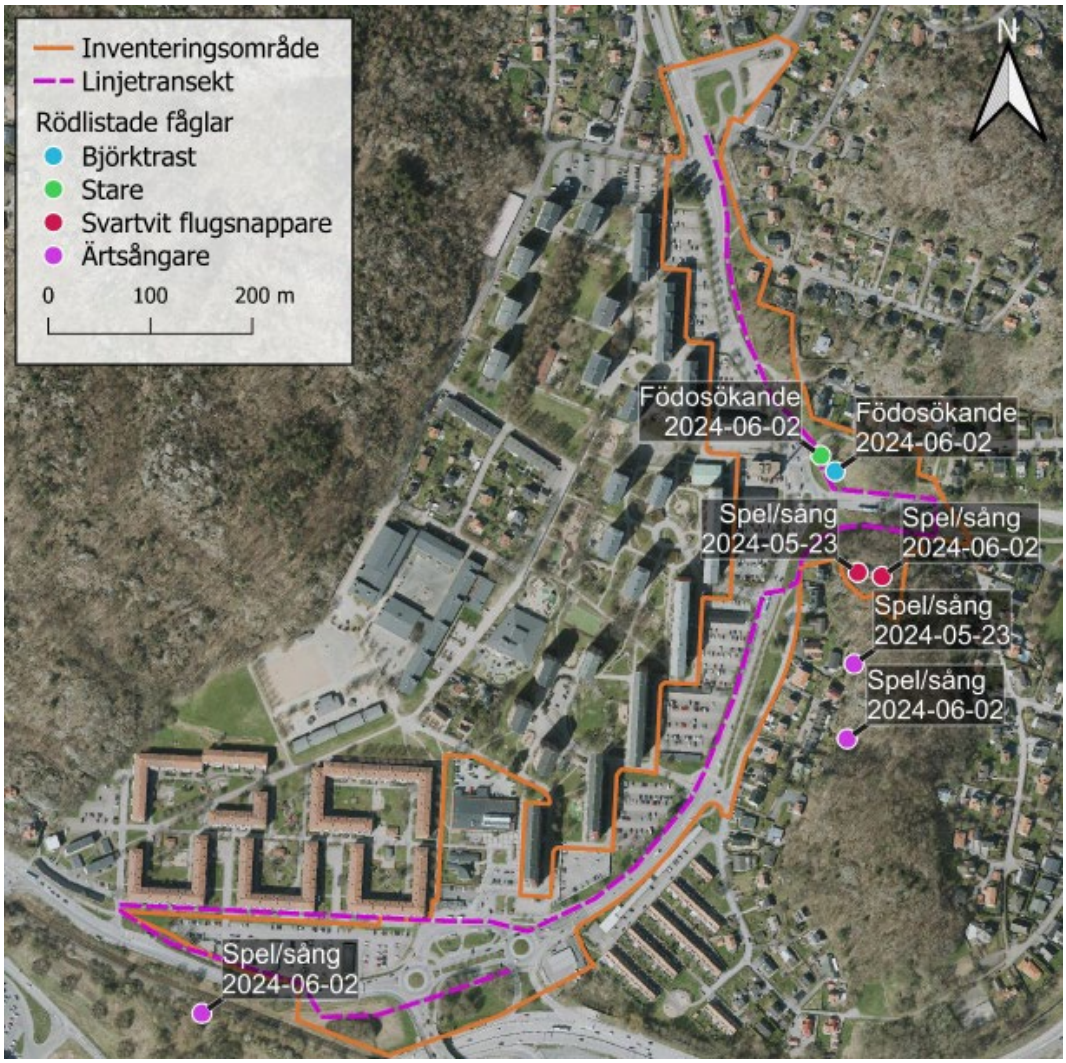
Stråken ansluter geografiskt till ytterligare ett stråk som sträcker sig söderut från ***Lillhagen*** ner mot ***Brunnsbo***. Även detta stråk är uppsplittrat av bebyggelse och barrmiljöer, men här finns flera kärnor med lite äldre lövskogsmiljöer. Dessa är dock oftast relativt små, men ligger förhållandevis nära varandra. Den sammanlagda arealen blir därmed betydande.



Figur 10 - Karta över utpekade stråk för mindre hackspett (Pro natura, 2023)

Under 2024 genomfördes en linjetaxering av fåglar för detaljplan vid Brunnsbo torg. Inventeringen gjordes vid två tillfällen 16/5 och 2/6 (EnviroPlanning AB, 2024). Sammantaget kunde 19 arter, fördelat på 46 individer, identifieras i detaljplaneområdet. Av dessa är fyra arter rödlistade.

Bilden och tabellen nedan redovisar rödlistade fågelarter som dokumenterades under fågelinventeringen 2024.



Figur 11 - Påträffade rödlistade fågelarter under häckfågelinventeringen 2024 (EnviroPlanning AB, 2025)

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Aktivitet
Ärtsångare	*Curruca curruca*	NT	Spel/sång
Svartvit flugsnappare	*Ficedula hypoleuca*	NT	Spel/sång
Stare	*Sturnus vulgaris*	VU	Födosökande
Björktrast	*Turdus pilaris*	NT	Födosökande

Figur 12 - Påträffade rödlistade fågelarter under häckfågelinventeringen 2024 (EnviroPlanning AB, 2025)

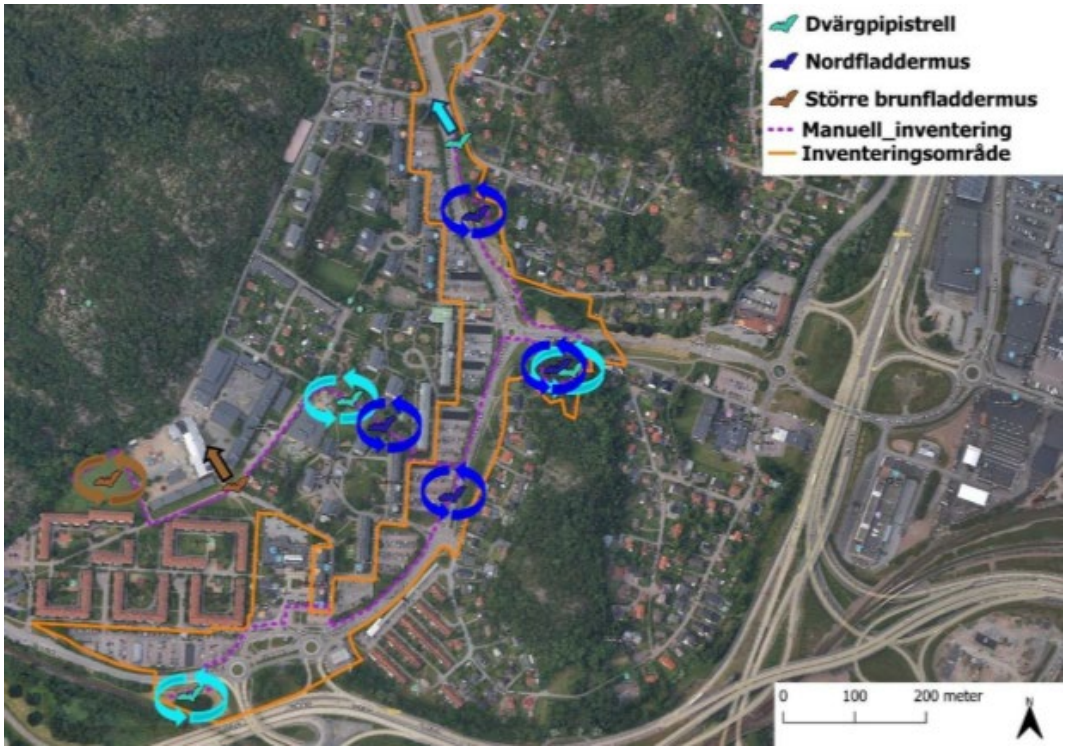
Fladdermus

Under 2024 genomfördes en inventering med hjälp av inspelningsboxar samt en manuell inventering av fladdermöss (EnviroPlanning AB, 2025). Två inspelningsboxar satt ute under två perioder 10–12 juni (yngelkoloniperiod) och 26–28 augusti (parnings-/migrationsperiod). Den manuella inventeringen utfördes nattetid den 27 augusti. Vid boxplats 1 förekommer en fallfärdig byggnad med hål i taket, denna bedöms inte kunna

nyttjas av fladdermöss som koloniplats. Sammantaget kunde 5–6 arter, fördelade på 115 ljudinspelningar, kopplas till detaljplaneområdet. Av dessa är nordfladdermus rödlistad som nära hotad. Endast enstaka inspelningar av trollpipistrell, mustasch-tajgafladdermus samt en obestämd inspelning från gruppen nyctaloider noterades vilket indikerar på att de troligen bara var förbiflygande.



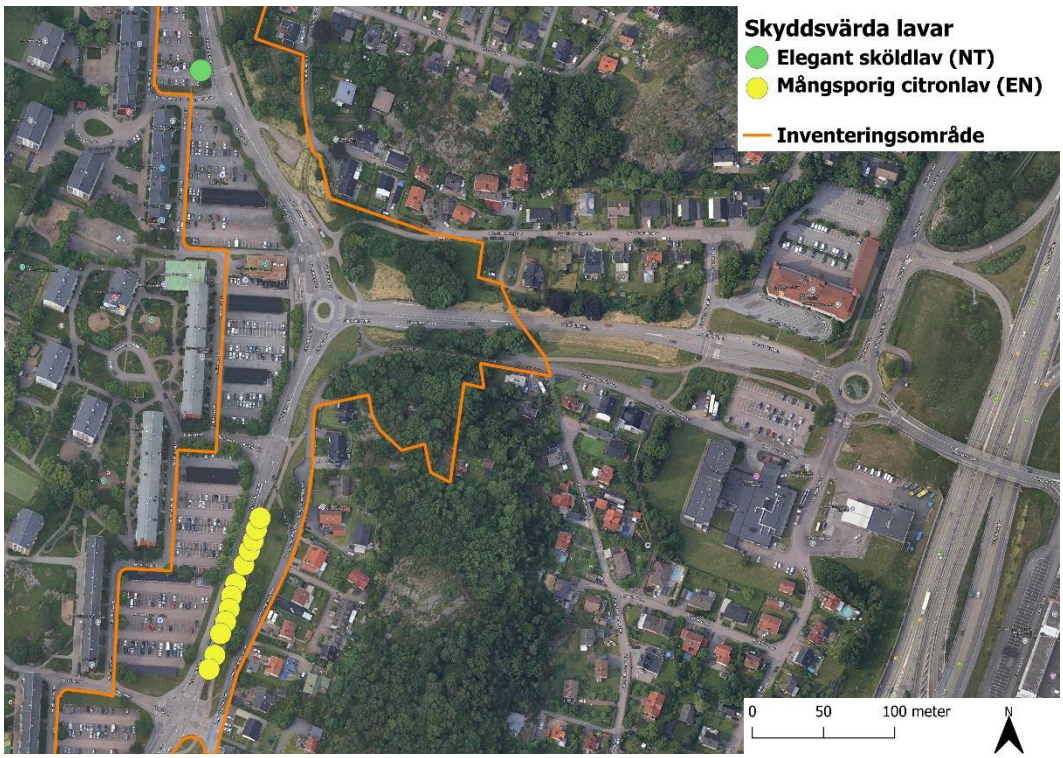
Figur 13 - De platser där inspelningsboxar har suttit uppe (EnviroPlanning AB, 2025)



Figur 14 - Identifierade fladdermusarter samt aktivitet som registrerades under den manuella inventeringen. De enkelriktade pilarna innebär att individen var förbiflygande. De loppande pilarna visar att individerna jagade. (EnviroPlanning AB, 2025)

Lavar

I fältinventeringen som gjordes i samband med artinventeringen (EnviroPlanning AB, 2024) dokumenterades 17 lavarter. Av dessa är två arter rödlistade, elegant sköldlav som nära hotad (NT) och mångsporig citronlav som starkt hotad (EN). Elegant sköldlav återfanns på en oxel i den nordvästra delen av utredningsområdet där den tidigare observerats. Mångsporig citronlav återfanns inte på oxlarna i nordväst där de setts tidigare utan nya observationer gjordes i en naverlönnsallé med unga träd vid Litteraturgatan mellan bilväg och GC-väg.



Figur 15 - I figuren redovisas vart de skyddsvärda lavarna observerats. (EnviroPlanning AB, 2024)

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Länsstyrelsen i Västra Götaland har lämnat uppgifter om att det inte finns några fornlämningar som berörs av detaljplanen. I anslutning till planområdet finns tre övriga kulturhistoriska lämningar, L2022:2088, L1960:1927 och L2022:2087. Dessa lämningar uppfyller inte kriterier som krävs för fornlämningar som omfattas av skydd och tillståndsplikt enligt kulturmiljölagens bestämmelser. Vidare finns en registrerad fornlämning i form av en boplats, L1960:1926 öster om planområdet. Avståndet till denna fornlämning bedöms som tillräckligt. Med hänsyn till skydd för fornlämningar har länsstyrelsen därför inga synpunkter och utifrån fornlämningsbilden och områdets beskaffenhet så behövs ingen arkeologisk utredning.

Genomförandet av detaljplanen medför att ett antal byggnader kommer att rivas, däribland saluhallen vid Brunnsbotorget (Backa 1:3) samt före detta panncentralen vid Folkvisegatan (Backa 7:22). En kulturmiljöutredning har tagits fram (Lindholm Restaurering AB, 2025) för att studera kulturvärdena hos dessa byggnader samt en

bedömning över de konsekvenser rivningarna kan medföra. Utredningen sammanfattas nedan.

Brunnsbohallen/Saluhallen

Saluhallen utgör en väsentlig del av det bostadsområde som uppfördes på 1960-talet och är en del av den medvetet gestaltade torgmiljön. Genom sitt intresseväckande formspråk – en utformning som också lyfter området arkitektoniskt och som står i kontrast till de enhetligt gestaltade flerbostadshusen som omger torget – är dess funktion som centrummarkör alltjämt upplevbar.



Figur 16 - Foto på saluhallen. (Lindholm Restaurering AB, 2025)

Byggnaden finns inte upptagen i stadens bevarandeprogram men är belägen i anslutning till bebyggelsemiljö som i programmet dels är särskilt utpekat (lamellhusen väster om torget samt kyrkan) och som är omnämnd som intressant (skivhus och punkthus vid torget) – bebyggelse som ingår i det sammanhang vari saluhallen ingår som en del.

Saluhallen bedöms uppfylla ett antal av de kriterier som är lyfta i Boverkets allmänna råd beträffande särskilt kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Dels då den belyser tidigare stadsbyggnadsideal samtidigt som den – i all sin enkelhet – uppvisar en hög ambitionsnivå med avseende på den arkitektoniska gestaltningen. Att den utgör del av bebyggelsemiljö som delvis bedömts särskilt värdefull av staden anses vidare förstärka dess värde relaterat Boverkets kriterier – något som ytterligare understryks av vad som fastslagits i en skrift om en av dess arkitekter Sven Brolid: ”Brunnsbohallen är anmärkningsvärt välbevarad, till skillnad mot liknande hallar i Västra Frölunda från samma tid” (Sven Brolid Arkitektkontor 1948-1978 – Tiden och staden).

Ändringar som negativt påverkat karaktären medför dock att byggnaden i sin nuvarande utformning i sig inte bedöms kunna klassas som en sådan särskilt kulturhistoriskt

värdefull byggnad som avses i 8 kap. 13§ plan- och bygglagen, men för att den utgör en väsentlig del av en miljö som staden – i delar – fastslagit som särskilt värdefull.

De ändringar som medfört mest påverkan på betydelsefulla fasader är vidare möjliga att justera med förhållandevis enkla medel – såsom genom återställande av skyltfönster och demontering av solceller på sadeltaket. Åtgärder som skulle kunna medföra att byggnaden i sig skulle kunna klassas som en särskilt kulturhistoriskt värdefull byggnad.

Slutsatsen av genomförd utredning är att saluhallen – trots genomförda ändringar – har ett högt kulturhistoriskt värde och bör klassas om en särskilt kulturhistoriskt värdefull byggnad enligt 8 kap. 13 § plan- och bygglagen.

Före detta Panncentralen

Byggnaden finns inte upptagen i stadens bevarandeprogram och är inte som saluhallen på samma sätt belägen i anslutning till de bebyggelsemiljöer som är upptagna i programmet. Senare ändringar har vidare försvårat möjligheten att avläsa dess ursprungliga funktion och betydelse som panncentral. Sammantaget bedöms den inte uppfylla någon av Boverkets kriterier för att kunna klassas som en särskilt värdefull byggnad/del i miljö som avses i 8 kap. 13§ plan- och bygglagen. Däremot är dess ursprungliga arkitektur fortfarande upplevbar liksom dess arkitektoniska koppling till omgivande bostadsområde.



Figur 17 - Foto på före detta panncentralen. (Lindholm Restaurering AB, 2025)

Sociala förutsättningar

Detaljplanen har social komplexitetsnivå 3, eftersom det är en större detaljplan med bostäder och samhällsfunktioner och bedöms innehålla sociala utmaningar och målkonflikter. En social konsekvensanalys och en barnkonsekvensanalys har genomförts med fastighetsägare samt representanter från olika förvaltningar inom staden. Resultatet från analyserna har sammanställts i en egen rapport (Social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys, 2024). Under detta kapitel presenteras nulägesbeskrivningen med

syfte att visa områdets befintliga kvaliteter och utmaningar utifrån ett socialt perspektiv. Målformulering och åtgärdsförslag presenteras under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Sociala aspekter och åtgärder*. Sociala konsekvenser presenteras under avsnittet *Övervägande och konsekvenser – Sociala konsekvenser och barnperspektiv*.



Figur 18 - Resultat av nulägesinventeringen från SKA/BKA analys

Lokal kunskapsinhämtning

Socialförvaltningen Hisingens utvecklingsledare på avdelningen för stadsutveckling, har samlat in svar från boende i Brunnsbo på Brunnsbodagen, lördagen den 16 september 2023 klockan 11–14 på Brunnsbotorget. I informationsinhämtningen ingår 221 svarande. Det verkliga antalet svarande är dock lägre då vissa personer har svarat fler än en gång (både inom samma och i olika kategorier).

Frågor som boende svarade på: plats jag besöker ofta (37 svar varav 8 från barn), plats jag är stolt över, tycker är fin, visar upp, tycker om (73 svar varav 59 från barn), plats jag undviker eller inte tycker om (53 svar varav 42 från barn), mötesplatser (54 svar varav 48 från barn) och plats där barn får leka eller vistas själva (4 svar).

Platser som besöks ofta av de svarande utgörs främst av Brunnsbotorget, den lokala matvarubutiken (ICA Supermarket) samt andra affärer runt torget, Community Center Brunnsbo, fotbollsplanen öster om Författaregatans förskola samt olika lekplatser i centrala Brunnsbo.

Platser som de svarande är stolta över, tycker är fina, visar upp eller tycker om, utgörs av Brunnsboskolan, Brunnsbotorget, den lokala matvarubutiken, samt andra affärer runt torget, fotbollsplanen öster om Författaregatans förskola, öppna förskolan Backa samt Arödsberget.

Platser som de svarande undviker eller inte tycker om utgörs av Arödsberget/skogen som många av barnen tycker är otäck, även Brunnsboskolan är en plats flera av barnen inte tycker om. Flera av barnen nämner också att de undviker eller inte tycker om parkeringsplatserna i området. Av de äldre svarande nämns Brunnsbo generellt som en plats de undviker på kvällen samt Brunnsbotorget.

Som mötesplatser anges framför allt Brunnsboskolan bland barnen samt fotbollsplanen och flera olika grönytor och lekplatser mellan husen i Brunnsbo. Bland de äldre svarande anges Brunnsbotorget samt hållplatserna som ställen där man stöter på bekanta.

Vad gäller platser där barn får leka eller vistas själva anges inhägnade område så som öppna förskolan, fotbollsplanen samt lekplatserna om föräldrarna är i närheten. Någon svarande nämner även att deras äldre barn får gå till och från torget själva under dagtid.

Sammanhållen stad

Brunnsbos läge i staden avgränsas av större transportleder för järnväg och motortrafik samt av större verksamhetsområden och höga bergåsar. Planskilda korsningar, motorleder och järnväg utgör både fysiska och mentala barriärer.

Litteraturgatan kopplar upp stadsdelen norrut till Selma Lagerlöfs torg och söderut till Backaplan via Lillhagsvägen, men utgör en fysisk och mental barriär i öst-västlig riktning men en länk i nord-sydlig riktning. Villor och flerbostadshus ligger i huvudsak skilda åt (mentalt uppdelade). Närmiljön är starkt präglat av den trafikseparerade gatustrukturen som bygger på infarter från Litteraturgatan, med ganska glesa avstånd, och som slutar i vändplaner. Infarterna är viktiga kopplingar för gång- och cykeltrafik. Barnen kan idag springa och leka ganska fritt i skolområdet med omnejd samt mellan intilliggande bostadsgårdar.

Vardagsliv, samspel, lek & lärande

Brunnsbo som stadsdel upplevs ha närhet till övriga staden med sina busshållplatser som redan idag utgör en bytespunkt. Blandade användningar av utemiljön (park, odling, utegym m.m) längs diagonalen (gamla ”Rikstvåan” som idag består av en rak gång- och cykelväg mellan befintliga lameller samt av Författaregatan) är en stor tillgång. Brunnsbo har god tillgång till bostadsnära parker, men brist på större stadsdels- och stadsparker.

Vistelseytor återfinns på bostadsgårdarna västerut/norrut medan ytor för bilar dominerar i öster/söder på de större markparkeringarna. Det inre Brunnsbo upplevs vara cykelvänligt

för barn och det finns utegym för ungdomarna. Torget, mataffärer och Brunnsboskolan utgör målpunkter som är gemensamma för båda sidor av Litteraturgatan. Även kulturbyggnader och torget används av den yngre befolkningen.

Hälsa & säkerhet

I Lokalt utvecklingsprogram för Hisingen, 2023, framgår det att det finns stora skillnader i livsvillkor i mellanområdet Backa, där Brunnsbo utgör en av fyra primärområden (Brunnsbo, Backa, Skälltorp och Skogome). I mellanområdet Backa upplever 69 procent av den vuxna befolkningen att de har en god hälsa vilket är lägre än snittet för Göteborg. Även medelinkomsten är lägre än snittet, men förvärvsfrekvensen, alltså hur stor del av den arbetsföra befolkningen som arbetar, är ungefär som snittet för Göteborg. Brunnsbo har högst andel som bor trångt i Backa (6 procent i Backa).

Många upplever att stadsdelen övergår sakta till en mer otrygg stadsdel som blir allt svagare socioekonomiskt. Det finns brist på service och handel. Graden av ensamstående och äldre blir högre. Det finns också en oro för att kriminaliteten kryper ner i åldrarna. Den öppna rekryteringen har uppmärksammats i Brunnsbo och Socialförvaltningen Hisingen ser en negativ utveckling i området.

Platser som boende undviker eller inte tycker om utgörs av Arödsberget/skogen som många av barnen tycker är läskig(t). Flera av barnen nämner också att de undviker eller inte tycker om parkeringsplatserna i området. Av de äldre nämns Brunnsbo generellt som en plats de undviker på kvällen och då särskilt Brunnsbotorget.

Identitet

Brunnsbo omges av två höga bergåsar och bebyggelsen ligger i dalen mellan dessa. Bebyggelsen syns från långt håll från stora delar av staden. Uttrycksfulla och tydliga skivhus är byggnader som präglar identiteten och utgör stadsmotiv. Under 1960- och 70-talet förändrades Backa drastiskt, då all mark vid älven industrialiserades och gårdar revs inför miljonprogrammets bostadsbyggande, på några år steg invånarantalet i Backa från cirka 2000 till 20 000.

Stadsdelen har en stark visuell identitet, men också en egen identitet som bostadsområde i Göteborg. Senaste 15 åren har stadsdelen även präglats av en studentidentitet då det i södra planområdet har tillåtits studentbostäder med tillfälligt bygglov. Stadsdelen är även känd för Brunnsboskolan genom sina musikklasser som har stora upptagningsområden både inom staden och regionen.

Som tidigare nämnts så finns det flera platser som de boende är stolta över, tycker är fina, visar upp eller tycker om. Det finns ett socialt sammanhang i Brunnsbo där många trivs, men det finns också platser som upplevs som otrygga.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Området nås med bil från Litteraturgatan i norr och Tingstadsvägen i öster. Från söder når man området från Lillhagsvägen. GC-väg finns utbyggt i hela området. Parkering finns i dagsläget främst i markparkeringar.

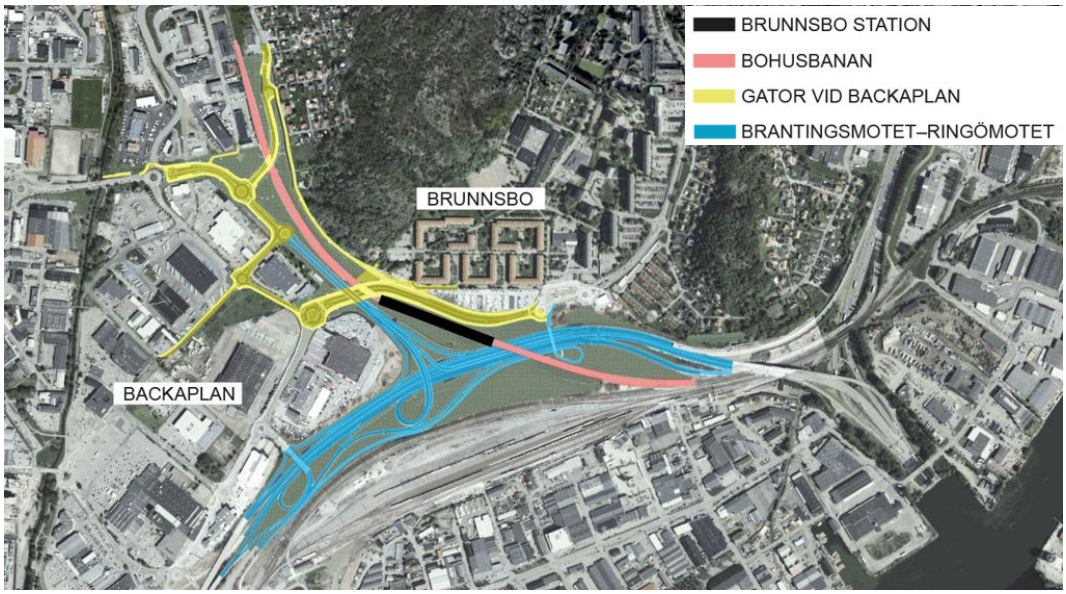
Det finns flera kollektivtrafikhållplatser inom planområdet som trafikeras av flertalet busslinjer. Tillgängligheten anses god.

Parkering inom området sker i första hand på markparkeringar som är placerade längs Litteraturgatan. Det finns ett parkeringsgarage inom planområdet som ligger i närheten av Brunnsbotorget.

För Lillhagsvägen (nya Backavägen) finns en projektering som ligger till grund för utformningen av planområdets södra del. Det är en del i genomförandet av Bytespunkt Brunnsbo – projekt Kvilleleden, gator vid Backaplan (DP0) – som är ett samarbetsprojekt mellan Göteborg Stad och Trafikverket. Hos Trafikverket går projektet under benämningen ”E6.21 Lundbyleden, Gator vid Backaplan samt Bohusbanan och Brunnsbo station”. Projektet omnämns hädanefter som Bytespunkt Brunnsbo. Projektet innefattar:

- ombyggnation av gator vid Backaplan och Brunnsbo
- dubbelspår på Bohusbanan
- två nya underfarter vid Bohusbanan
- anpassningar för spårväg i Backavägen
- en ny pendeltågsstation i Brunnsbo
- ny bytespunkt för kollektivtrafik i Brunnsbo
- ombyggnation på Lundbyleden med bland annat nya på- och avfarter (Brunnsbomotet tas bort och ersätts av Kvillemotet söder om Bohusbanan)
- parallellt planeras för ett arbete med konst

Projektet innebär att Brunnsbomotet tas bort och en del av Lillhagsvägen permanent stängs av för biltrafik. Kopplingen mellan nya Backavägen och Lillhagsvägen kommer endast utgöras av en gång- och cykelväg. Vid genomförandet av trafikprojektet försvinner därmed möjligheten att nyttja Lillhagsvägen som sekundär transportled för farligt gods. Projektet innebär även en flytt av Bohusbanan när nya dubbelspår byggs söder om befintligt järnvägsläge.



Figur 19 - Karta över projekterade trafikåtgärder mellan Brunnsbo och Backaplan. Illustration: Trafikverket

Service

Det finns en lokal matvarubutik i Brunnsbo tillsammans med andra mindre butiker så som frisör och skomakare. Generellt saknas en del service och hela närmiljön upplevs ha fått en nedgång i serviceutbudet. Det finns kommunala skolor och förskolor inom området men det finns inget överskott i kapacitet för förskola inom Brunnsbo.

Teknisk försörjning

Fjärrvärme, gas, el och tele

Fjärrvärme finns utbyggt inom området och kommer delvis påverkas av detaljplanens genomförande. En större fjärrvärmeledning kommer att läggas i Litteraturgatan i samband med utbyggnad av Bytespunkt Brunnsbo (DP0). El, tele och opto finns utbyggt inom området. Inga kända gasledningar finns inom planområdet.

VA

VA-systemet är idag hårt belastat. Ökad exploatering och framtida klimatförändringar kommer att öka belastningen ytterligare, med risk för fler översvämningar till följd av att befintliga ledningar inte klarar av att leda bort de stora vattenmassorna.

Dagvatten

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Dagvatten- och skyfallsutredning, DHI, 2025). Utredningens nulägesbeskrivning sammanfattas nedan.

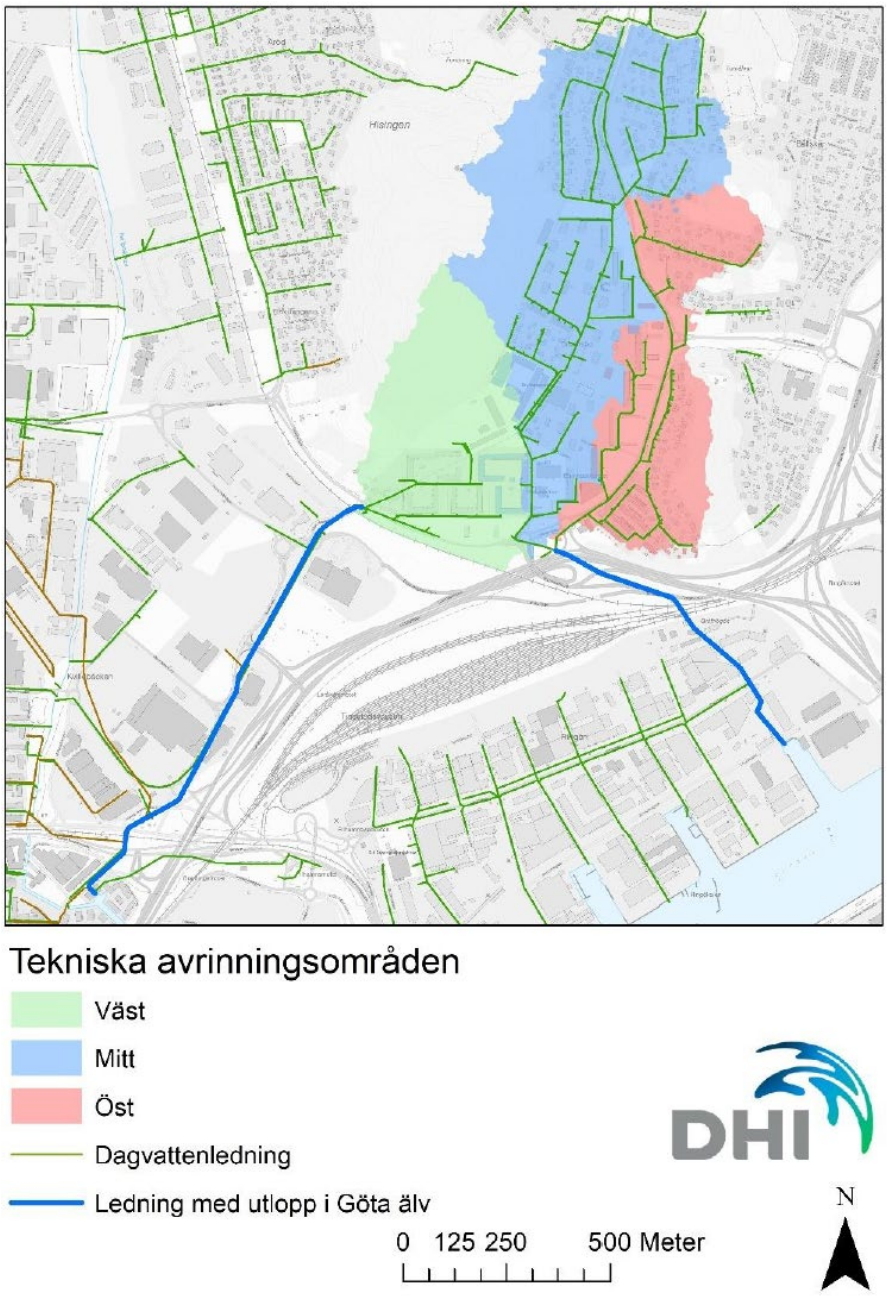
Planområdet ingår i verksamhetsområdet för dagvatten och består av duplikata ledningssystem. Inom planområdet finns tre tekniska avrinningsområden för dagvatten, ett ca 22 ha i väst, ett ca 23 ha i öst och ett ca 47 ha belägen i planområdets mitt.

Det västra avrinningsområdet är idag anslutet till ett kombinerat system som ansluter till Ryaverket. Dagvattnet från det västra avrinningsområdet kommer att separeras och därmed kopplas bort från det kombinerade systemet (Ryaverket) och gå via dagvattenledningar till Göta älv enligt Kretslopp och vattens separeringsplanering.

Övriga avrinningsområden avvattnas i gemensam dagvattenledning med utlopp i Ringökajen (Göta älv). Samtliga avrinningsområden kommer således i framtiden att ha sina utlopp i Göta älv. Se figuren nedan.

Recipienterna för planområdet räknas som mindre känslig (Göta älv). Detta innebär att rening ska utföras för de hårt belastade vägarna och att enklare rening ska användas för kvartersmarken.

Detaljplanens påverkan och förslag på lösningar presenteras under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Teknisk försörjning.*



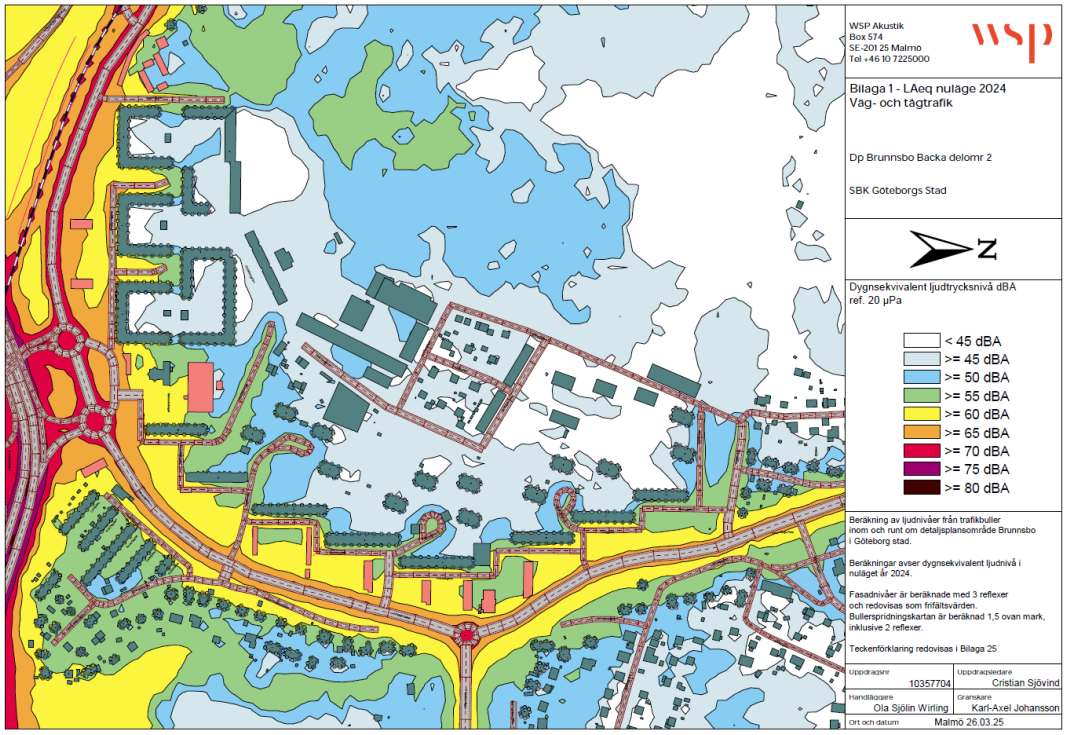
Figur 20 - Tekniska avrinningsområden för dagvatten med markerade utlopp i Göta älv (DHI, 2025)

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.

En bullerutredning har upprättats enligt PBL 4 kap 33a§. Bullerutredningen innehåller en redovisning av beräknade värden för omgivningsbuller (WSP, 2026). Utredningen redovisas under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Buller*.



Figur 21 - Nuläge bullersituation från väg- och tågtrafik (WSP, 2026)

Vibrationer och stomljud

Området påverkas av risk för komfortstörande markvibrationer med avseende på Bohusbanan, ny spårväg och tung trafik inom planområdet.

En vibrations- och stomljudsutredning har upprättats och bilagts planhandlingarna (Norconsult, 2024). Efter första granskningen togs även en förtydligande utredning (Norconsult, 2025b) fram som kompletterar den tidigare utredningen. Utredningarna redovisas under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Vibrationer och stomljud*.

Farligt gods

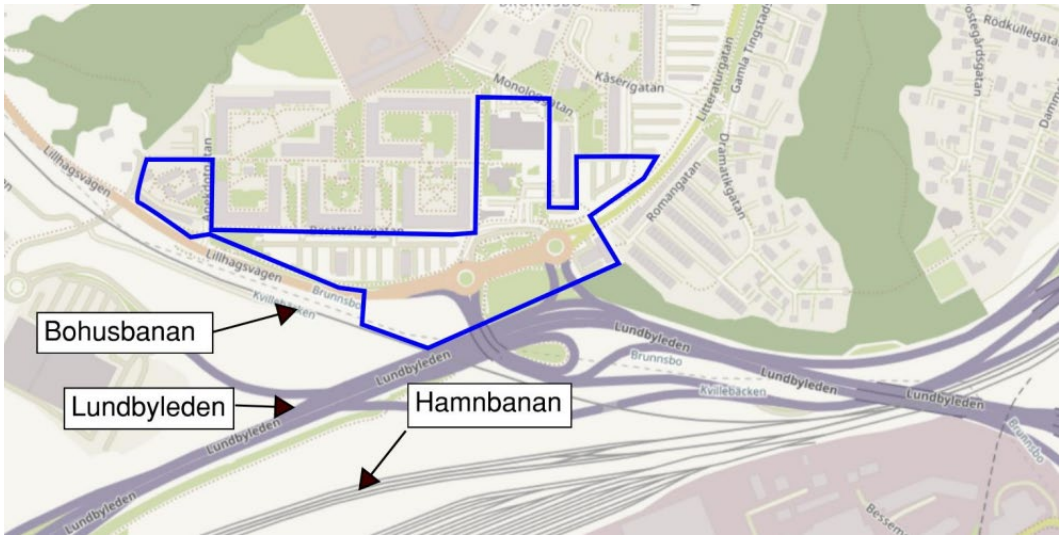
I anslutning till planområdet löper Lundbyleden (väg) och Bohusbanan (järnväg) som båda är transportleder för farligt gods. En del av Lillhagsvägen är utpekad som sekundär transportled för farligt gods som går genom planområdet. Längre söderut löper även Hamnbanan (järnväg) som också är transportled för farligt gods. Enligt länsstyrelsen i Västra Götalands län ska riskhanteringsprocessen beaktas i framtagandet av detaljplaner inom 150 meter från farligt gods-led.

De transportleder för farligt gods som berör detaljplanen kommer att förändras vid genomförandet av Bytespunkt Brunnsbo. Fastställda väg- och järnvägsplaner reglerar utbyggnaden av dubbelspår på Bohusbanan och ombyggnation på Lundbyleden med bland annat nya på- och avfarter som innebär att Brunnsbomotet tas bort och ersätts av Kvillemotet söder om Bohusbanan.

Detaljplanen för Brunnsbo kan inte genomföras förrän väg- och järnvägsplanen är fullt utbyggd, varför risker med farligt gods i detta planarbete bedöms utifrån projekterade och framtida förhållanden som nu är under utbyggnad. Bohusbanan ska bland annat byggas ut med nya dubbelspår söder om det befintliga järnvägsspåret och en ny järnvägsbro ska

uppföras i ett annat läge. Ombyggnationen av Lundbyleden innebär ett nytt vägområde med nya kantlinjer. Detaljplanen förhåller sig därför till nya lägen för både Bohusbanan och Lundbyleden som båda är under ombyggnad. Då ombyggnationerna innebär att Brunnsbomotet tas bort och en del av Lillhagsvägen permanent har stängts av för biltrafik bedöms inte den utpekade sekundära transportleden för farligt gods vara aktuell att studera i planarbetet. Läs mer om pågående trafikprojekt under avsnittet *Planens syfte och förutsättningar – Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet.*

En riskutredning har upprättats och bilagts planhandlingarna (WSP, 2024). Efter första granskningen togs en kompletterande riskbedömning fram (WSP, 2025) för att förtydliga riskfrågorna ytterligare. Utredningarna redovisas under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Farligt gods*.



Figur 22 - Riskutredningens utredningsområde (i blått) i relation till Bohusbanan, Lundbyleden och Hamnbanan (WSP, 2024)

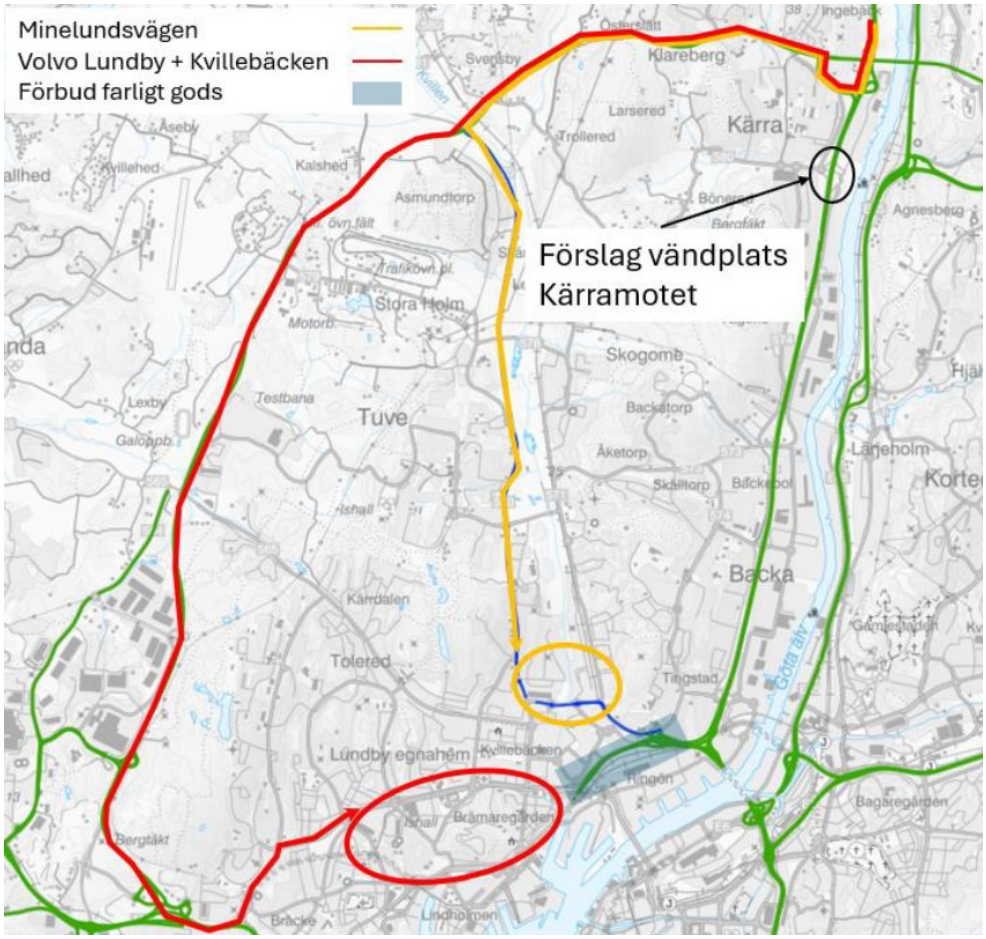
Efter samrådet har även en systemutredning för farligt gods tagits fram (Norconsult, 2024-11-01). Syftet med utredningen var att utreda konsekvenserna av att förändra eller ta bort klassningar av transportleder för farligt gods i och omkring Backaplan och Brunnsbo samt utreda alternativa transportvägar genom en inventering av transportflöden och målpunkter för transporter av farligt gods. Rapporten ska kunna användas som underlag till fortsatt utredning.

Vägsträckan Lundbyleden är inte av den karaktär att den leder trafik från en primärväg till en annan. Lundbyleden är primärled fram till Lundbytunneln, Tingstadstunneln och Marieholmstunneln där det råder förbud för majoriteten av farligt gods. Det är således oklart vilken genomfartstrafik som ska bruka vägen eftersom primärvägen inte har någon fortsättning. En omklassning till sekundärled speglar mer vägens användning, men kvantitativa riskutredningar kommer fortsatt krävas för ny bebyggelse i området. Således innebär en omklassning från primär- till sekundärled inte någon lättnad för stadsutvecklingen, däremot kan tydligare skyltning som tidigt visar genomfartsförbudet i tunnlarna och ett trafikmot mer norrut för vändning minska transporter av farligt gods något och därmed sänks även risknivån om än lite.

Oavsett klassningen på aktuella vägar så är genomfart inte möjlig via Marieholmstunneln, Tingstadstunneln samt Lundbytunneln som vägarna leder mot. Känner föraren inte till förbudet sedan innan så framgår informationen först vid Tingstadsmotet vilket innebär att ett antal onödiga transporter behöver passera Brunnsbo och Backaplan för att sedan behöva vända som senast vid Eriksbergsmotet och därefter passera Brunnsbo och Backaplan igen. Dessa felkörningar medför en ökad risknivå då transporterna inte bara passerar en, utan två gånger. Förslagsvis ses befintlig skyltning över i samråd med Trafikverket för att minska denna risk för onödiga felkörningar.

Studien av alternativa resvägar visar att ett förbud mot transporter av farligt gods mellan Tingstadmotet och Lundbytunneln skulle innebära att transporter av farligt gods delvis börjar trafikera nya olämpliga vägar till sina målpunkter. Framför allt gäller detta verksamheter som idag ligger i delar av Backaplan och på Litteraturgatan. Om dessa verksamheter på sikt försvinner så kan ett förbud mot farligt gods på Lundbyleden vara lämpligt att genomföra.

För målpunkter vid Volvo Lundby och längs med Hjalmar Brantingsgatan är risken att transporter av farligt gods troligen skulle kunna ske via Wieselgrensgatan vilket inte är lämpligt. För att minska denna risk kan Göteborgs stad samverka med de stora mottagarna av farligt gods i området såsom Volvo, Tanka och Circle K och försöka styra dessa transporter via Norrleden/Hisingsleden/Hjalmar Brantingsgatan.



Figur 23 - Förändrade trafikflöden vid förbud mot farligt gods på Lundbyleden. Figuren visar även föreslagen vändplats i Kärramotet. (Norconsult, 2024)

Luftkvalitet

I samband med detaljplanearbetet har en luftmiljöutredning tagits fram (Norconsult, 2025). Beräkningarna för nuläget visar att området påverkas av föroreningar från de större omkringliggande trafiklederna, framför allt Lundbyleden men även Lillhagsvägen och Litteraturgatan. Miljökvalitetsnormen för NO2 avseende dygn- och timmedelvärde överskrids i nuläget mellan Lundbyleden och Lillhagsvägen. Årsmedelvärdet för NO2 samt års- och dygnsmedelvärdet för PM10 klarar MKN för hela området, men överskrider MKM och EU:s förslag på nya riktvärden för delar av området i nuläget.

Utsläppen av NOx från ett genomsnittsfordon kommer fram tills 2035 minska kraftigt med hjälp av teknikutveckling och att fordonsflottan byts ut till mer miljövänliga fordon. Detta återspeglas i resultaten där NO2-halten för hela planområdet klarar MKN för NO2 för prognosår 2040, förutom allra närmast Lundbyleden.

Partikelhalter beror på största del av uppvirvling av slitpartiklar från väg- och spårtrafik och inte från avgaser. Därför är denna förorening inte lika påverkad av teknikutvecklingen och fler miljövänliga fordon och beräknas därför inte förändras i samma grad fram till 2035. Vid samtliga områden förutom allra närmast Lundbyleden beräknas MKN för PM10 klaras och vid flertalet områden klaras MKM och EU:s förslag på nya riktvärden.

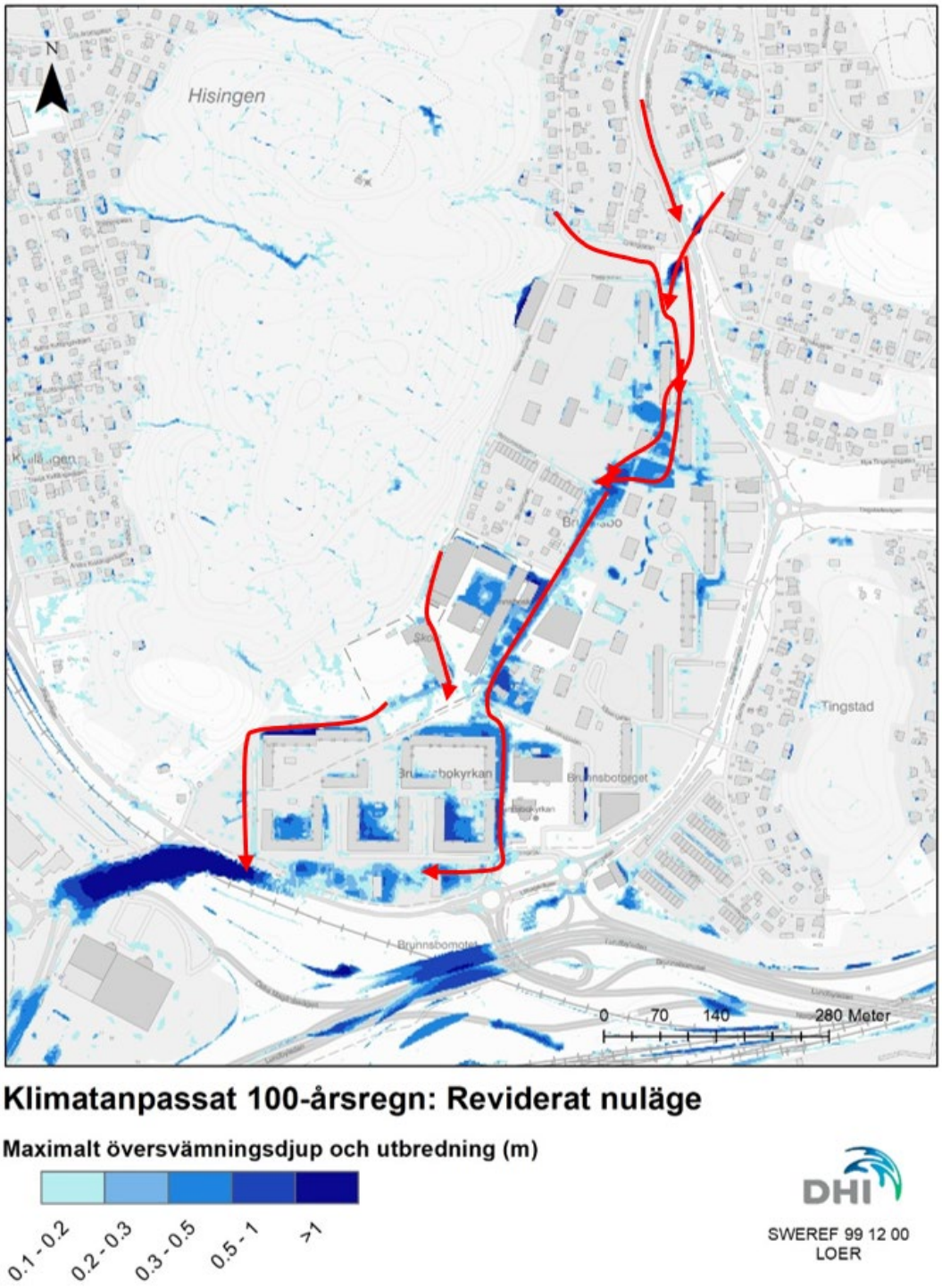
Översvämningsrisk

Befintlig stadsövergripande skyfallsmodell (DHI, 2025) har uppdaterats med senast laserskannade höjddata från Lantmäteriet. Syftet med uppdateringen är att öka upplösning från 4 m till 2 m, samt att lyfta in planerad projekterad utformning av nya Backavägen (genomförandet inom DP0 som ersätter Lillhagsvägen), belägen sydväst om planområdet. Beräkningsresultatet benämns därför som reviderat nuläge då Backavägen ännu ej är utbyggd.

Avrinningsområdet som planområdet ingår i är ca 80 hektar. Beräkningsresultatet visar att en markavrinning bräddar in från Litteraturgatan in till bostadsområdet i väst och avrinner år sydväst. Översvämningsdjup över 0,5 meter uppstår inom avrinningsområdet, och ansamlas i lokala lågpunkter och flacka partier. Vattendjup uppemot 0,5 meter ställer sig även mot befintliga byggnadsfasader.

Markavrinning sker åt sydväst och ansamlas i en lågpunkt i Backavägen, belägen utanför planområdet (inom utbyggnad av bytespunkt Brunnsbo). Beräkningsresultatet visar nivåer över 3,5 m ställer sig i lågpunkten motsvarande ca 17 000 m^3. Enligt förd dialog med projektledare för projektering av Backaplan planeras lågpunkten att tömmas genom pumpning med en kapacitet om 55 l/s till dagvattenledningssystemets självfallssystem. Vid motsvarande regntillfälle skulle det innebära mer än tre dagar för Backavägen att bli framkomlig igen. Det är således rekommenderat att ta fram en beredskapsplan för att klargöra externa insatser för att garantera framkomligheten på Backavägen. Observera att denna översvämning är belägen utanför planområdet och inte ingår eller beaktas djupgående i denna utredning eller planprocess. Översvämningen i denna lågpunkt inte ska öka till följd av denna detaljplan.

Detaljplanens påverkan och förslag på lösningar presenteras under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Teknisk försörjning – Dagvatten och skyfall.*



Figur 24 - Maximalt översvämningsdjup vid klimatanpassat 100-årsregn, reviderat nuläge. Röda pilar visar princip för markavrinning. (DHI, 2025)

Detaljplanens innebörd och genomförande

Detaljplanen ger möjlighet för en utbyggd kollektivtrafik i form av spårväg, bussgata med tillhörande hållplatslägen på allmän plats samt en förtätning med nya bostäder, förskola, kontor, parkeringshus och centrumverksamheter på kvartersmark.

Ny bebyggelse föreslås till största del längs Litteraturgatan på intilliggande impedimentytor, parkeringsplatser och mindre grönområden. Detaljplanen innebär att Brunnsbotorget flyttas till nya handelslokaler placerade i anslutning till den nya bytespunkten med hållplatser för både buss- och spårvagnstrafik intill den nya pendeltågstationen. Det nya torget blir därmed en naturlig mötesplats för såväl boende som förbipasserande, med lättillgänglig och utökad handel och service. Den befintliga torgbyggnaden föreslås ersättas av ett nytt bostadskvarter. Detaljplanen medför vidare uppförandet av en förskola på en grönyta väster om Brunnsboskolan. Detaljplanen omfattar cirka 1250 lägenheter (varav 200 avses utgöras av studentlägenheter), centrumverksamheter, kontor och cirka åtta avdelningar förskola.

Detaljplanen innebär att det befintliga gatunätet förändras och får en delvis ny struktur och en mer stadsmässig utformning. En utbyggd kollektivtrafik med bland annat spårväg i Litteraturgatan medför ombyggnader för gatunätet i stort med bland annat nya hållplatslägen, cirkulationer, anslutningar samt in- och utfarter. Hela Litteraturgatan får en ny gestaltning med separata kollektivtrafikkörfält, åtskilda bilkörfält, gång- och cykelvägar på båda sidor av gatan samt trädrader för att skapa en grön inramning. Även mindre gator i Brunnsbo föreslås byggas om och utformas för att skapa attraktiva och trafiksäkra miljöer för både boende och besökare.

Kvarteren föreslås ha en tydlig uppdelning mellan offentlig och privat mark. Huvudprincipen är att fasader ska placeras i anslutning till huvudgator och att det i markplan finns entréer och väl gestaltade bottenvåningar mot omgivande allmän plats. För att skapa levande offentliga miljöer lokaliseras handel och andra verksamheter primärt i markplan mot områdets huvudgator och i strategiska lägen.

Detaljplanen innebär att en stadsdelspark tillskapas i de centrala delarna av Brunnsbo. Parken kommer att bli cirka 17 500 kvadratmeter stor och innehålla rekreationsmöjligheter för både befintliga bostäder och de nya bostäderna inom området. Bedömningen är att stadsdelsparken tillsammans med de andra kommunala ytorna kring torget säkerställer det behov som finns och uppstår inom området även efter utbyggnad.

Den kommunala kvartersmarken kommer att markanvisas av exploateringsnämnden. Avtal om genomförande av detaljplanen kommer att tecknas med de markanvisade exploatörerna. Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatörerna ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

Bebyggelse

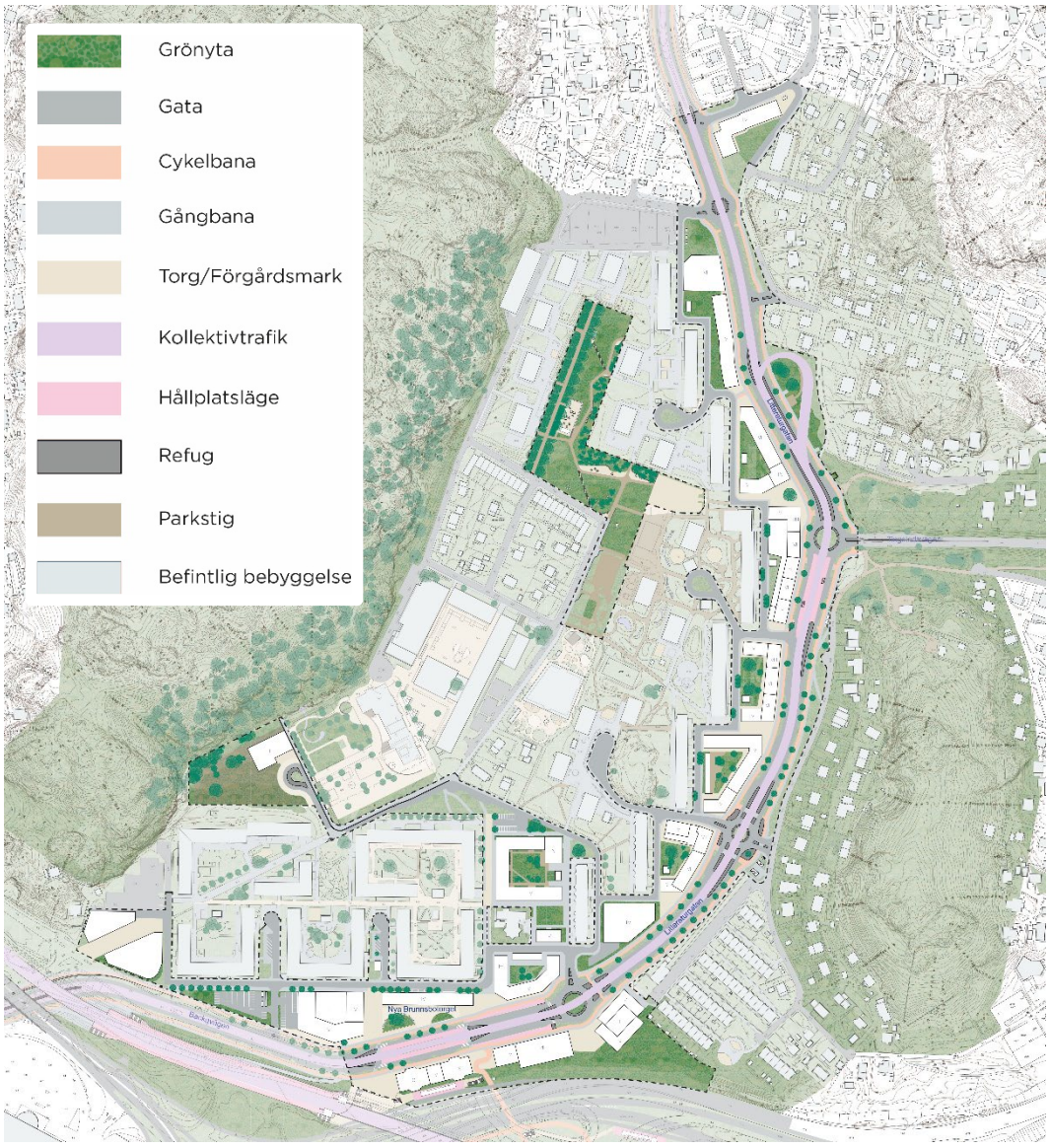
Planens huvuddrag och struktur

Ny bebyggelse föreslås till största del längs Litteraturgatan på intilliggande impedimentytor, parkeringsplatser och mindre värdefulla grönytor.

De viktigaste stadsbyggnadsidéerna i förslaget:

- Det nya torget placeras i direkt anslutning till knutpunkten och bildar navet i det framtida Brunnsbo med nya bostäder, handel och service.
- Den planerade bebyggelsen utgör en ny årsring ut mot Litteraturgatan och nya Backavägen som består av en mer småskalig kvartersbebyggelse i syfte att överbrygga Brunnsbos storskalighet som bland annat präglas av högre skivhus och stora öppna markparkeringar.

- Den nya exploateringen består av en stadsmässig och tät bebyggelse med blandat innehåll för att öka förutsättningarna för ett levande stadsliv och öka tryggheten för både boende och de som rör sig igenom området.
- Mindre platsbildningar med strategiska lokallägen i söder markerar infarterna som tidigare präglats av bilburen trafik men som nu viktas om för att prioritera gående och cyklister och biltrafik i lägre hastigheter när parkeringarna bebyggs och trafikrörelser lämnar plats för intimare bostadsmiljöer.
- Brunnsbos siluett ut mot staden är tydligt synligt från stora delar av Göteborg med de ikoniska höga skivhusen som rytmiskt kantar Litteraturgatan och den intilliggande parkeringen. Bebyggelseförslagets innebär ett tillskott av nya högre kontorshus som tecknar sig söderut mot Göteborgs centrala stadsdelar och därigenom kompletterar Brunnsbos befintliga stadsbild.



Figur 25 - Illustrationsritning över planförslag och befintlig bebyggelse



Figur 26 - Visionsbild över nya Brunnsbotorget med ny centrumbebyggelse. Illustration: Liljewall Arkitekter



Figur 27 - Fasad/elevation över nya Backavägen med ny kontorsbebyggelse i söder och ny hållplats i norr, nya Brunnsbotorget med ny centrumbebyggelse samt Berättelsegatan och befintligt bostadshus. Illustration: Liljewall Arkitekter



Figur 28 - Utsikt mot det nya torget, spårvagnshållplatsen samt de nya kontorshusen. Illustration: Okidoki Arkitekter

Planförslaget medger nybyggnation och berörs därför av principerna i översiktsplan och stadens budget. Enligt beslutad budget för Göteborg Stad 2025 ska nya flerbostadshus hålla hög arkitektonisk kvalitet, exempelvis genom klassisk, traditionell arkitektur och moderna landshövdingehus. Nybyggnation ska ta hänsyn till omgivande bebyggelse med hög kvalitet. Mer varierad arkitektur och tilltalande gestaltning är viktiga delar av stadsplaneringen.

Bebyggelseförslaget består av en stadsmässig och tät bebyggelse med blandat innehåll som ökar förutsättningarna för ett levande stadsliv och ökad trygghet för både boende och de som rör sig igenom området. Bebyggelsens utformning bedöms ta avstamp i klassisk, traditionell arkitektur med huvudbyggnader placerade utmed trädplanterade gator, med tydligt markerade sockelvåningar och sadeltak med möjlighet till bland annat takkupor.



Figur 29 - Vy norrut från korsningen Tingstadsvägen/Litteraturgatan. Illustration: Fredblad Arkitekter



Figur 30 - Vy mot korsningen Litteraturgatan/Tingstadsvägen, sett från söder. Illustration: Radar Arkitektur

Under planarbetet har utformningen av gatumarken utformats så att korsningar och cirkulationer, med tillhörande gång- och cykelbanor, möjliggör för stadsmässiga gaturum där bebyggelsekvarteren kan följa gatan. Gällande buller- och dagsljuskrav medför dock att vissa kvarter behöver ha avfasningar/indrag för att bebyggelsen ska vara genomförbar.



Figur 31 - Vybild från ovan som visar planerad bebyggelse vid Litteraturgatan/Tingstadsvägen samt befintlig bebyggelse längs Gamla Tingstadsgatan. Illustration: Radar Arkitektur



Figur 32 - Vy mot Balladgatan med ny bebyggelse längs Litteraturgatan. Illustration: Radar Arkitektur



Figur 33 - Vy mot gårdsgatan vid Folkvisegatan med ny bebyggelse. Illustration: Radar Arkitektur

Nedan illustrationer visar på hur ny bebyggelse (illustrerade i gult) upplevs vid gamla Folkets hus (House of Possibilitas) som fortsatt är synlig från del av Litteraturgatan.

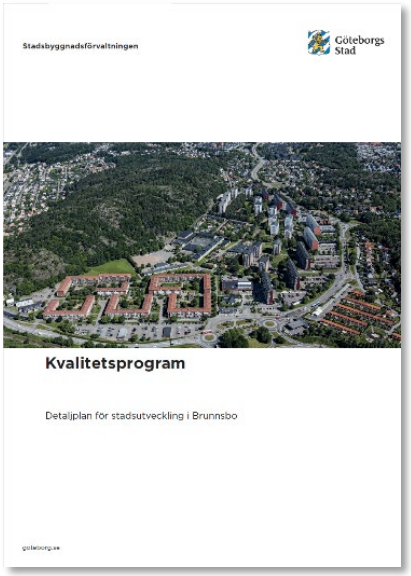


Figur 34 - Vy Från Litteraturgatan mot öster med Folkets hus i fonden. Illustration: Okidoki Arkitekter



Figur 35 - Vy Från Litteraturgatan mot söder. Illustration: Okidoki Arkitekter

Kvalitetsprogram



Parallellt med planarbetet har ett kvalitetsprogram tagits fram. Syftet med kvalitetsprogrammet är att på en plan- och projektövergripande nivå konkretisera stadens ambition gällande gestaltningen i Brunnsbo och att säkerställa en sammanhållen utformning och hög kvalitet hos de offentliga rummen liksom för ny bebyggelse. Kvalitetsprogrammet kan ses som en del i en konkretiseringsprocess som ligger till grund för planens utformning och som stöd till kommande bygglovsskede.

Kvalitetsprogrammet beskriver övergripande gestaltningsprinciper, vad de försöker uppnå, och hur de kan uppnås. För utformningen av byggnaderna blir kvalitetsprogrammet ett underlag för framtagna planbestämmelser och för framtida bygglov. Det finns ingen strikt definierad detaljeringsgrad mellan de olika skedena. Detaljeringsgraden kan skilja sig mellan olika aspekter.

De illustrationer som förekommer i kvalitetsprogrammet ska illustrera en sammanställning av angivna gestaltningsprinciper. Utformningen kan även lösas på andra sätt och illustrationerna utgör exempel som visar på önskvärda kvalitéer.

Kvalitetsprogrammet är framtaget av Stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med Exploateringsförvaltningen och de medverkande exploatörerna/fastighetsägarna i Brunnsbo.

Bevarande, rivning

Vid planens genomförande kommer Brunnsbotorgets handelsbyggnader (även omnämnt saluhallen) samt före detta panncentralen vid Folkvisegatan att rivas. Även handelsbyggnaden söder om Brunnsbokyrkan, bensinstationen vid Brunnsbomotet samt vissa mindre komplementbyggnader kommer att rivas. I övrigt berörs i huvudsak markparkeringar eller natur och gräsytor.

Slutsatsen av kulturmiljöutredningen är att saluhallen – trots genomförda ändringar och ombyggnationer – har ett högt kulturhistoriskt värde och bör klassas som en särskilt kulturhistoriskt värdefull byggnad enligt 8 kap. 13 § plan- och bygglagen. Den före detta panncentralen har främst ett kulturhistoriskt värde genom sin delvis bibehållna 1960-tals arkitektur samt då den utgör en del av omgivande bostadsområde från samma tid.

Enligt 2 kap. 2 § plan- och bygglagen ska planläggning syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. En större stadsomvandling samt flytt av torgläget (Brunnsbotorget) i Brunnsbo är en viktig inriktning i översiktsplanen där ”Brunnsbo torg” pekas ut som en tyngdpunkt på centrala Hisingen. I anslutning till det nya torgläget planeras för en framtida pendeltågstation som kommer utgöra en viktig regional koppling och framtida entré till Backaplan och centrala Hisingen. Det nya torget bedöms ge förutsättningar för ett rikare stadsliv för både boende och besökare som kommer till det nya torget. Det nya läget innebär en försämring vad gäller buller men är ett attraktivare läge kopplat till hållplatser som gynnar både näringsidkare och boende i området. Att behålla torget i sitt befintliga läge hade inneburit en dragkamp mellan torgläget och bytespunkten, med tåg, spårväg och bussar, som inte hade gynnat stadsdelen.

Sammanfattningsvis bedöms ett rivande av Brunnsbotorgets handelsbyggnader, f.d. Panncentralen och bensinstationen vara motiverat för att få till en ändamålsenlig bebyggelse i området. Ett nytt torgläge med nya handelsbyggnader skapar bättre förutsättningar för att både kunna behålla och utöka handel och service i området. Ett helt nytt bostadskvarter med goda sol-, ljus- och ljudförhållanden kan uppföras vid en rivning av befintliga handelsbyggnader. Behovet av fler bostäder och översiktsplanens inriktning om att bostadsutvecklingen ska ske genom att bygga vidare på befintliga strukturer och i huvudsak förtäta i kollektivtrafiknära lägen gör att ett nytt bostadskvarter bedöms väga tyngre än intresset av att bevara Brunnsbotorgets handelsbyggnader.

Dagsljus och solljus

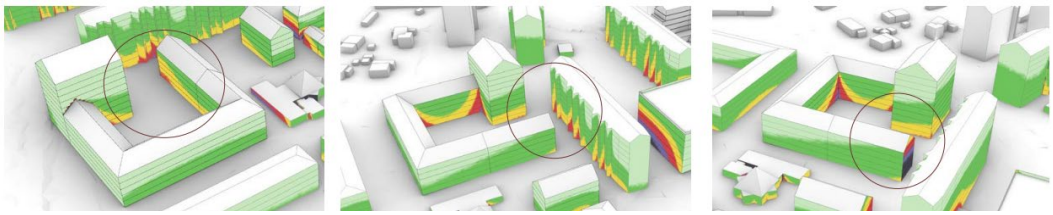
Enligt Boverkets föreskrifter om skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö samt hushållning med vatten och avfall (BFS2024:8) ska rum i bostäder till en dagsljusfaktor om minst 1,0% procent för minst halva den sammanlagda bedömda ytan av samtliga rum som man vistas i mer än tillfälligt. Kraven på dagsljus följs normalt upp i samband med prövning i bygglovsskedet efter projektering genom detaljerade beräkningar av dagsljusvärden rum för rum inom de föreslagna planlösningarna. Det är dock viktigt att i planarbetet säkerställa att det finns förutsättningar att leva upp till kraven både för befintliga byggnader och i planerad bebyggelse.

Samtliga exploatörer har tagit fram dagsljusstudier som visar påverkan på både befintlig och föreslagen bebyggelse. Även sol- och skuggstudier har tagits fram:

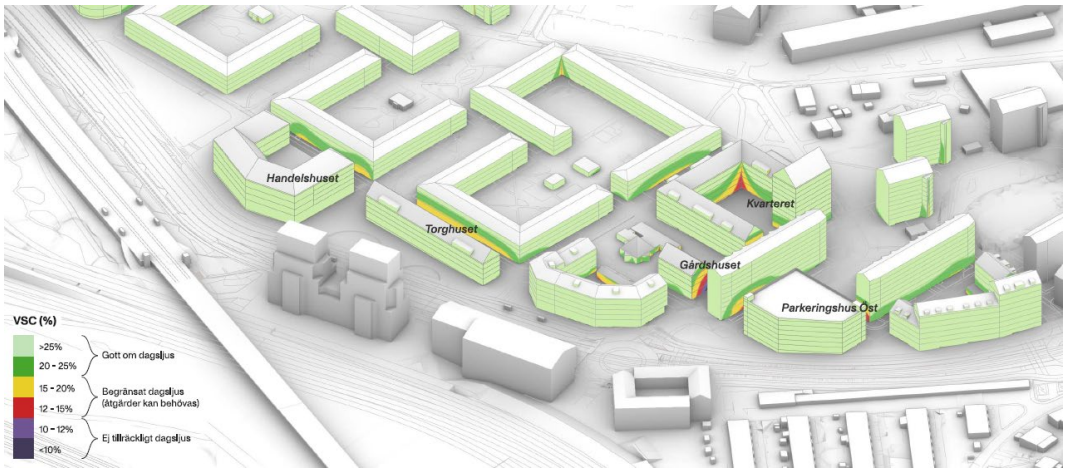
- *Brunnsbo Dagsljus & Solljus, Okidoki, 2025.*
- *Dagsljusstudie, Aura, 2025.*
- *Brunnsbo Sol och dagsljusstudie, Radar, 2025.*
- *VSC Analys Brunnsbo, Liljewall, 2025.*
- *Solstudie Brunnsbo, Liljewall, 2025.*
- *Solstudie, Fredblad, 2025.*

Dagsljus

Den föreslagna nya bebyggelsen har anpassats i utbredning och höjd för att skapa goda stadsrum samtidigt som hänsyn tagits till dagsljus för intilliggande befintliga bostäder. För att klara en acceptabel dagsljusnivå för såväl nyproduktion som för intilliggande befintliga bostäder, har bland annat vissa kvarter ”öppnats upp” med släpp för att klara dagsljuskraven, se figur nedan.



Figur 36 - Ett exempel från dagsljusstudie (Liljewall, 2025)

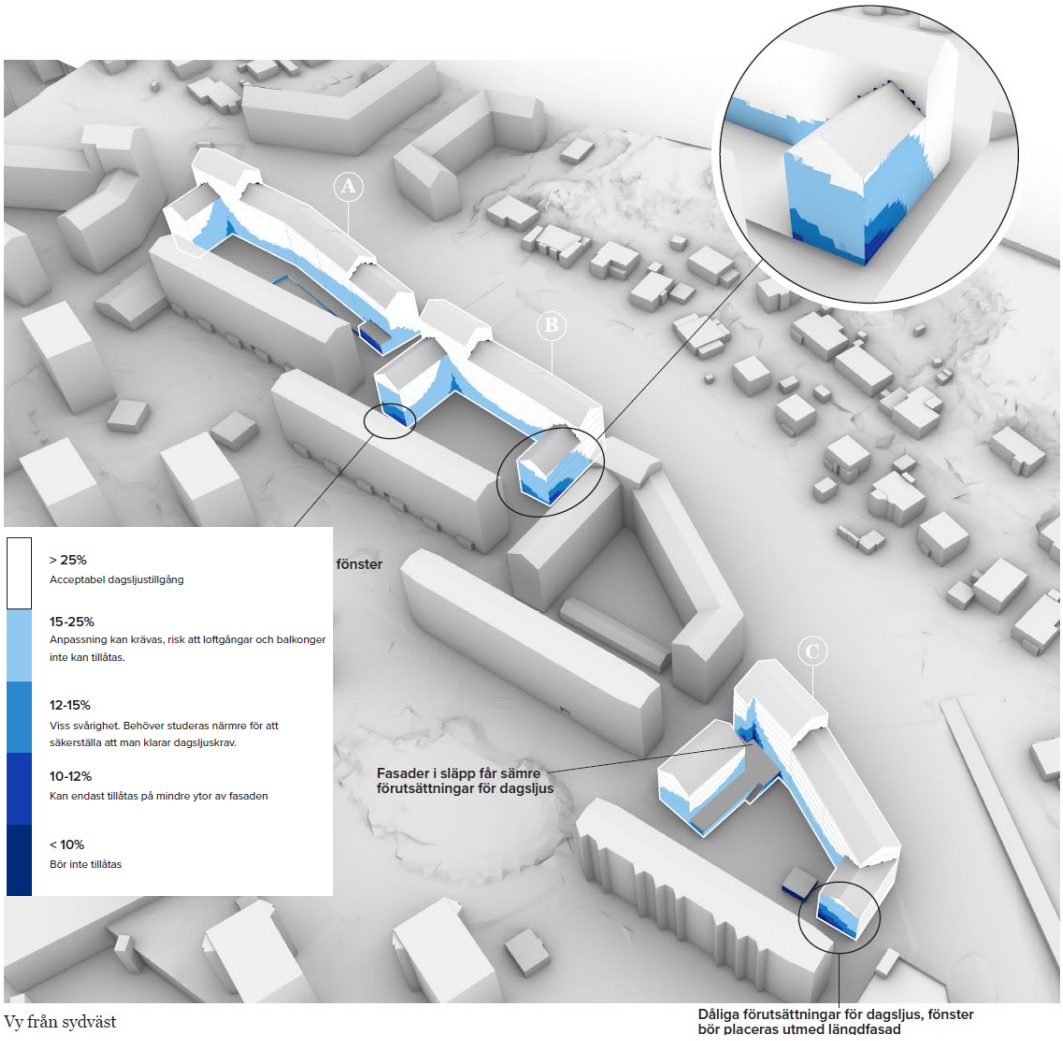


Figur 37 - Dagsljusstudie kring nya Brunnsbotorget med planerad och befintlig bebyggelse (Liljewall, 2025)

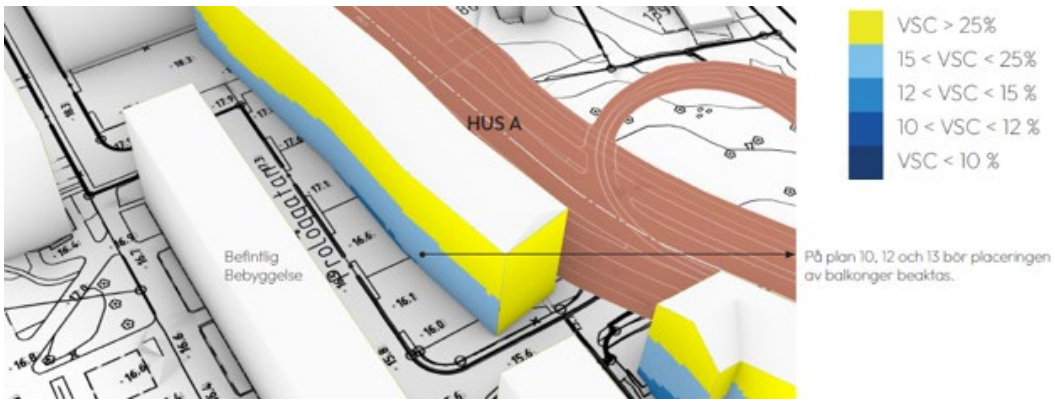
Vid nya Brunnsbotorget visar analysen att torghusen skapar en begränsad påverkan på den befintliga bebyggelsen utmed Berättelsegatan.

De övergripande dagsljusstudier som finns framtagna visar att de flesta av de befintliga och planerade bostäderna har goda förutsättningar att klara dagsljuskraven. Det finns ett fåtal platser där det föreligger risk att inte klara dagsljuskraven. För ny bostadsbebyggelse bör funktioner som lokaler, trapphus, korridorer och andra biytor placeras i de lägen där dagsljuskraven inte klaras. Möjligheten att uppföra balkonger mot nya bostadsgårdar begränsas också i dessa lägen. Det är framför allt i några hörnlägen och i delar av bottenvåningar för både befintliga och nya bostäder där det föreligger risk att inte klara dagsljuskraven. Det kommer därför troligen krävas flera lokala anpassningar.

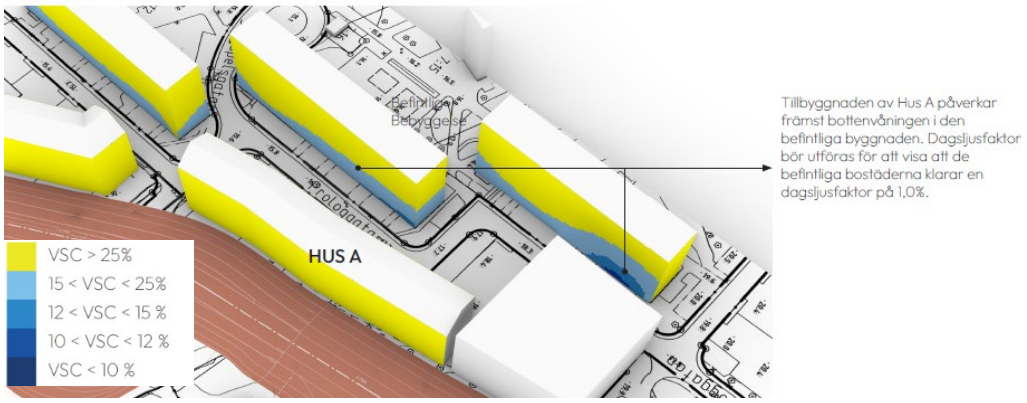
Dagsljusfaktor bör utföras och studeras vidare för både befintliga och nya bostäder i bygglovsskedet.



Figur 38 – Dagsljusstudie för delar av planerad bebyggelse vid Folkvisegatan, Memoargatan och Kåserigatan (Radar, 2025)



Figur 39 - Dagsljusstudie vid Prologgatan (Aura, 2025)

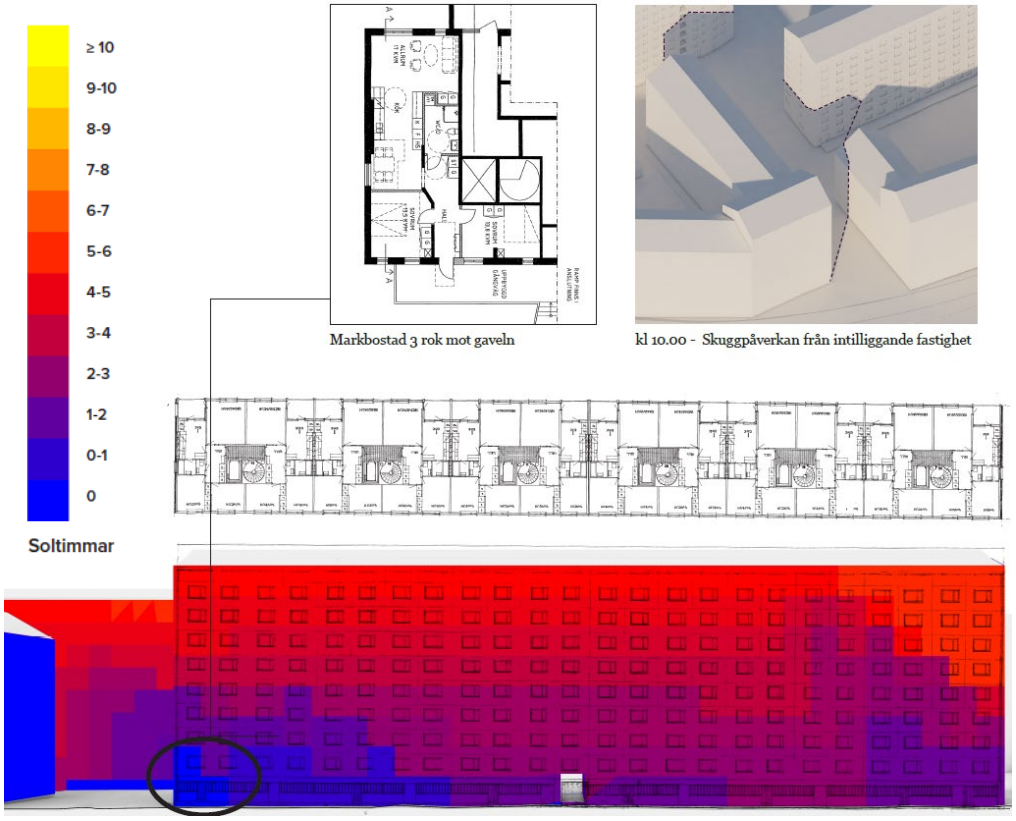


Figur 40 - Dagsljusstudie vid Prologgatan (Aura, 2025)

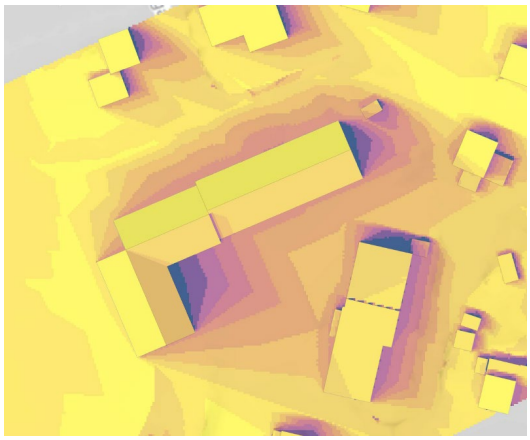
Solljus

Solljus är en viktig stadsbyggnadskvalité både för boende och besökare i området. I och med antagandet av Boverkets nya byggregler (1:a juli 2025) togs kraven på direkt solljus i bostäder bort. Motiveringen är bland annat att de hälsofrämjande effekterna av direkt solljus främst uppstår vid utomhusvistelse och inte i bostäderna. Skriften Solklart (Boverket 1991) rekommenderar 5 timmars solljus mellan 9-17 på lekytor och sittplatser utomhus på vårdagjämningen.

De framtagna solstudierna visar att de tidigare kraven på direkt solljus i minst ett av vistelserummen kan uppfyllas med marginal för merparten av ny bostadsbebyggelse samt befintlig bostadsbebyggelse, dock med viss osäkerhet gällande några markbostäder – se exempel i figuren nedan vid Memoargatan.



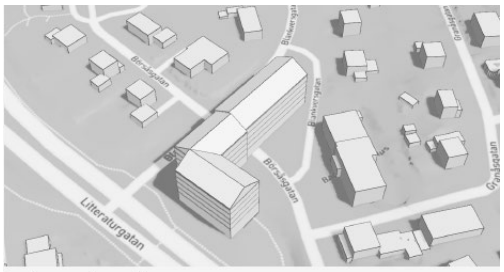
Figur 41 - Soltimmar på befintlig bostadsbyggnad vid Memoargatan 21 mars (Radar, 2025)



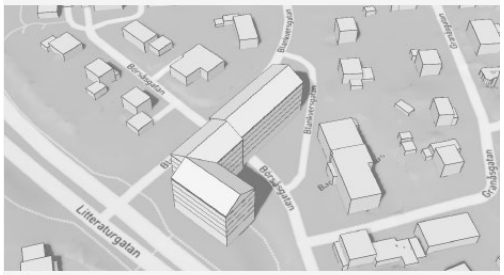
Figur 42- Simulering av soltimmar på befintlig och planerad bebyggelse vid Oskar Rings Plats 21 juni mellan kl. 12-21 i bilden ovan.

Till höger redovisas simulering av skuggor kl. 12.00, kl. 16.00 och kl. 20.00.

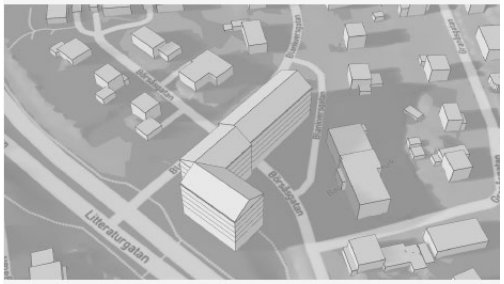
(Okidoki, 2025)



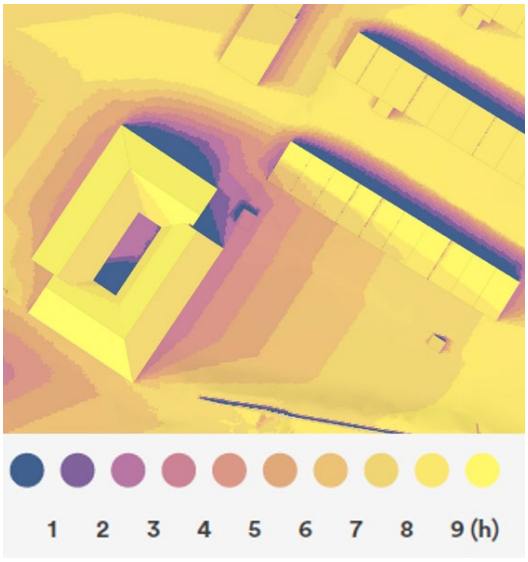
Simulering av skuggor kl 12.00



Simulering av skuggor kl 16.00



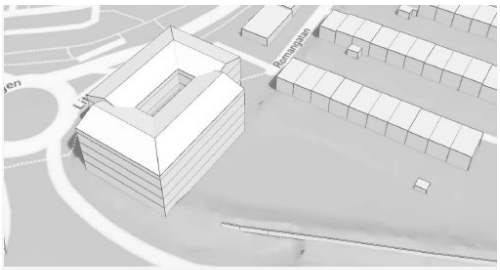
Simulering av skuggor kl 20.00



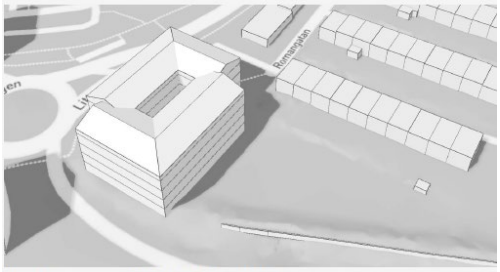
Figur 43 - Simulering av soltimmar på befintlig och planerad bebyggelse vid Romangatan 21 juni mellan kl. 12-21 i bilden ovan.

Till höger redovisas simulering av skuggor kl. 12.00, kl. 16.00 och kl. 20.00.

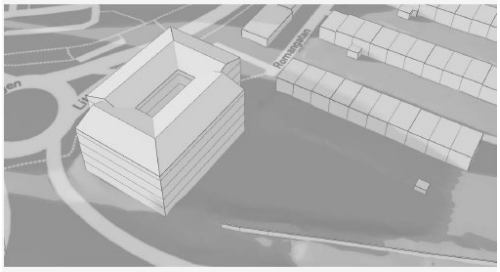
(Okidoki, 2025)



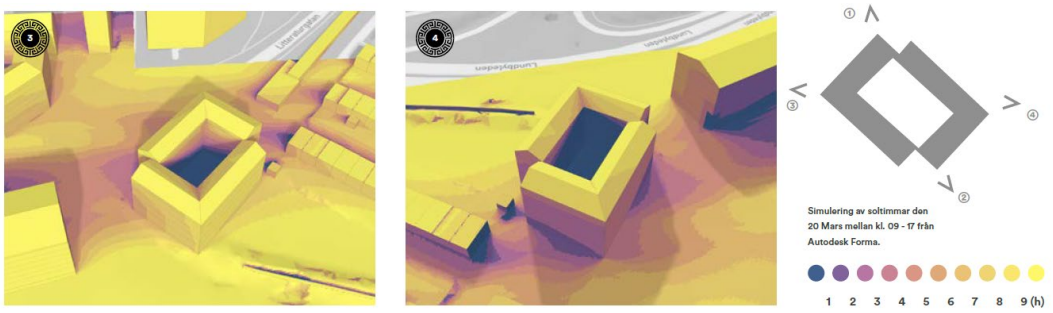
Simulering av skuggor kl 12.00 - från Autodesk Forma.



Simulering av skuggor kl 16.00 - från Autodesk Forma.



Simulering av skuggor kl 20.00 - från Autodesk Forma.



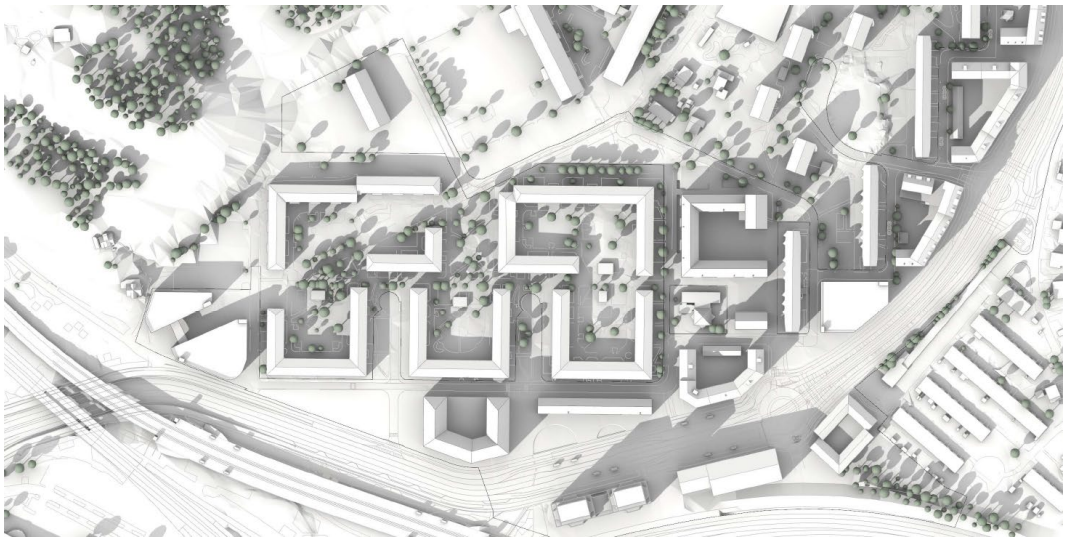
Figur 44- Soltimmar på befintlig och planerad bebyggelse vid Romangatan 20 mars mellan kl. 09-17 (Okidoki, 2025)



Figur 45 - Solstudie södra planområdet 20 mars kl. 9.00 (Liljewall, 2025)



Figur 46 - Solstudie södra planområde 20 mars kl. 12.00 (Liljewall, 2025)



Figur 47 - Solstudie södra planområdet 20 mars kl. 15.00 (Liljewall, 2025)

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Gator, GC-vägar

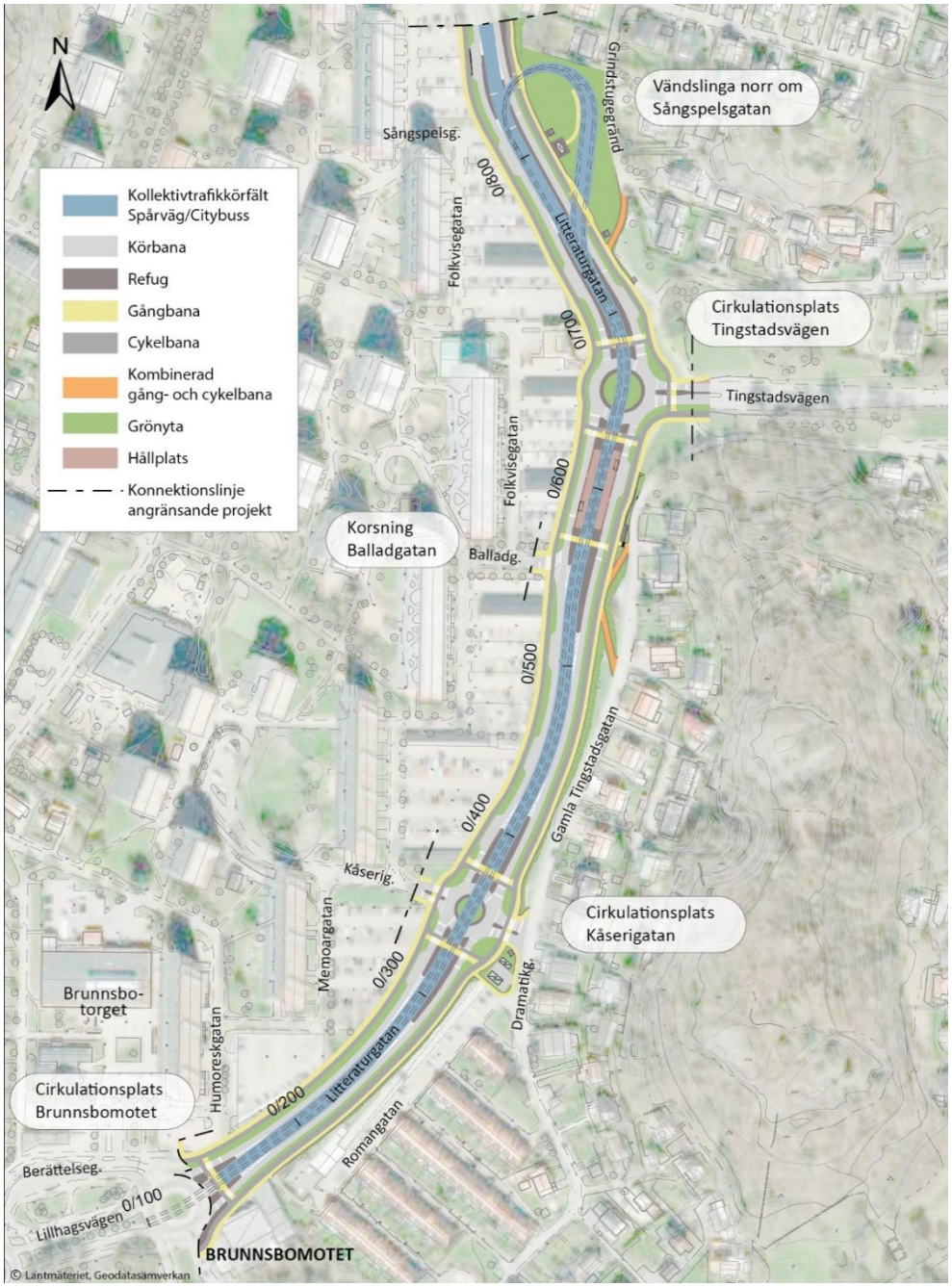
För gator inom detaljplanen finns fyra olika trafikprojekt i olika stadier. God framkomlighet, tillgänglighet, trafiksäkerhet och hållbarhet har varit en viktig del av arbetet trafik- och utformningsförslagen.

- För Lillhagsvägen (nya Backavägen) finns en projektering som ligger till grund för utformningen av planområdets södra del. Det är en del i genomförandet av Bytespunkt Brunnsbo – projekt Kvilleleden, gator vid Backaplan (DP0) – som är ett samarbetsprojekt mellan Göteborg Stad och Trafikverket. Projektet är under utbyggnad och beräknas färdigställas under 2030. Läs mer under avsnittet *Planens syfte och förutsättningar – Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet.*
- Norr om spårvägens vändslinga på Litteraturgatan finns en projektering framtagen som styr utformningen för norra delen av planområdet. Ombyggnationen är en del av projektet Citybuss Backastråket och innebär bland annat att en citybusskörbana anläggs i mitten av gatan. Projektet är under utbyggnad och beräknas vara färdigbyggt till år 2028.
- För Litteraturgatan i övrigt är det genomförandestudien för spårväg mellan Balladgatan - Brunnsbo som styr för utformningen (SIGMA Civil AB, 2023).
- För övriga nya och befintliga gator som behöver byggas om inom planområdet har ett trafik- och utformningsförslag har tagits fram (COWI AB, 2025-05-14).

Litteraturgatan

En genomförandestudie pågår för Litteraturgatans utformning. Inom ramen för detta arbete har ett PM tagits fram (Sigma Civil AB, 2023). Litteraturgatan breddas genomgående för att rymma yta för spårväg, citybuss, körbana, möbleringszon samt

dubbelriktade separerade gång- och cykelbanor på båda sidor av gatan. Utformningen anpassas för att medföra så litet intrång som möjligt på exploateringsbara ytor väster om Litteraturgatan. Utformningen ska också ta hänsyn till dimensionerande trafiksituation, trafiksäkerhet, tillgänglighet med mera. Befintliga höjder bibehålls i så stor utsträckning som möjligt, samtidigt som hänsyn tas till utformningskrav för spårväg.

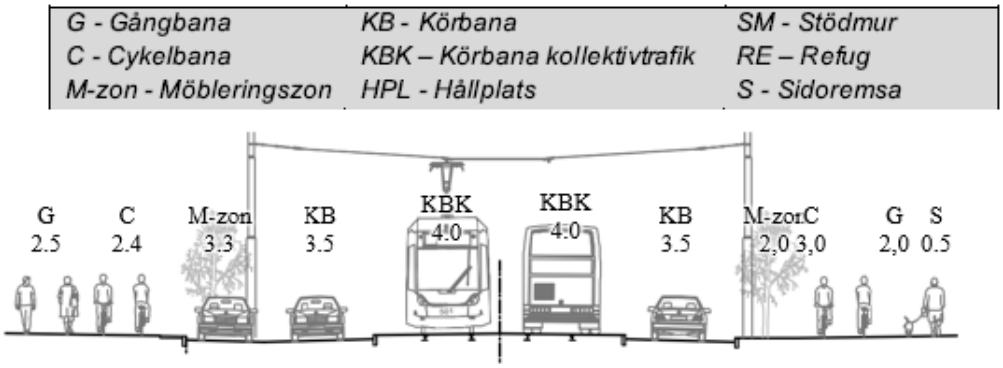


Figur 48 - Översiktsbild över trafik- och utformningsförslag från genomförandestudie för spårväg mellan Balladgatan - Brunnsbo. Illustration: Sigma/Göteborg Stad

Cykelbanan på den östra sidan av Litteraturgatan fram till Tingstadsvägen ska utformas som en pendelcykelbana, övriga cykelbanor tillhör det övergripande cykelvägnätet. Kollektivtrafikkörfältet utformas med dubbelspår i ett upphöjt spårområde. Upphöjningen utförs med ofasad kantstöd för att hindra personbilar från att nyttja

kollektivtrafikkörfältet. Spårområdet beläggs med asfalt och kommer att trafikeras av både spårvagn och buss.

För att tydliggöra gaturummet föreslås en trädallé som placeras i möbleringszonen utmed Litteraturgatan. Inom möbleringszonen ska det finnas utrymme för belysningsstolpar, kontaktledningsstolpar, träd och eventuell annan möblering. Möjliga lägen för trädplantering har angivits med hänsyn till föreslagna placeringar av ledningar under mark, kontaktledningsstolpar respektive belysningsstolpar. På vissa sträckor kan det vara möjligt att inrymma längsgående parkering. De föreslagna åtgärderna längs Litteraturgatan ger en mer stadsmässig form av gaturummet vilket bedöms bidra till lägre hastigheter.



Figur 49 - Typsektion Litteraturgatan. Illustration: Sigma/Göteborgs Stad

Lokalgator (Sicksack-gatan)
Gatorna som sträcker sig från Poesigatan fram till Humoreskgatan refereras till Sicksack-gatan med avseende på dess utformning. Utformningen och karaktären på Sicksack-gatan förändras där fotgängare, cyklister och motorfordonstrafik samsas om ytan, se figuren nedan. Sicksack-gatan görs om till ett lågfartsområde med blandtrafik, vilket motiveras av de låga flöden som förväntas trafikera gatan, vilket är främst trafiken som har bostäderna som målpunkt, men även Stadens vision om hur gatan ska se ut med den nya exploateringen. Utformningen på Sicksack-gatan är ett förslag på en möjlig lösning och ska ses som ett konceptuellt principförslag som kan anpassas och utvecklas vidare utifrån framtida behov och förutsättningar.

Omdisponering av ytor på Sicksack-gatan möjliggör för en mer flexibel och stadsmässig gata. För att säkerställa låga hastigheter på gatan men också ökade ekologiska värden föreslås det planteringar. Planteringarna är placerade med hänsyn till exploateringen och ska möjliggöra för en lastbil att kunna köra förbi från både norr och söder. Planteringarna föreslås ha en 2 meters bred växtbädd och vara placerade 1,5 meter från fastighetsgräns. Detta lämnar 1,5 meters yta för fotgängare och 3,5 meter för motorfordonstrafiken.

På grund av konflikt med ledningar under mark är det inte möjligt med träd på alla platser där planteringarna föreslås, trots att det vore önskvärt både ur ett estetiskt och ekologiskt perspektiv. I stället föreslås buskage eller annan grön växtlighet som ett alternativ, men det finns fortfarande möjligheter att integrera träd i miljön genom planteringslådor och upphöjda bäddar, rotskyddssystem eller smalrotade/ytliga trädarter. Exploateringen kan eventuellt också medföra ledningsflyttar som möjliggör träd på vissa platser.



Figur 50 - Principritning för sicksackgatans utformning (Cowi, 2025)

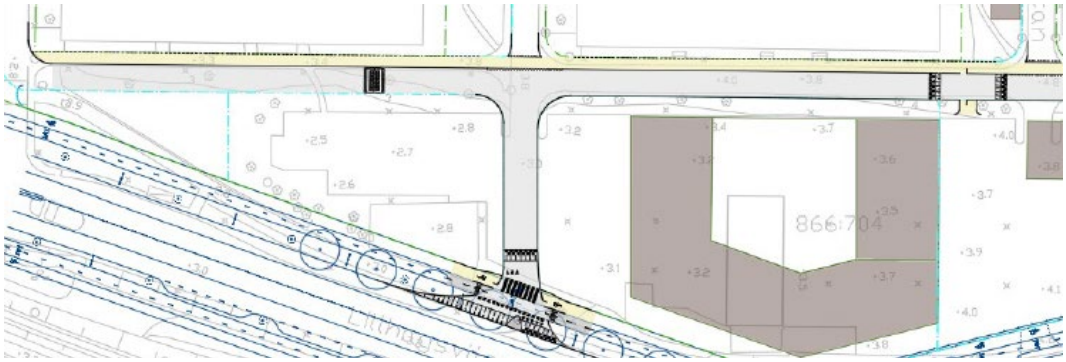
Berättelsegatan

Både söder och öster om Berättelsegatan planeras exploatering i form av verksamheter, bostäder och ny infrastruktur vilket innebär att trafiken på gatan kommer att öka. Det nya gaturummet som föreslås innebär att gångbanan breddas till 2,5 meter för att uppfylla kraven i Teknisk Handbok men även för att kunna inrymma tekniska funktioner som belysning. Befintlig belysning längs med Berättelsegatan föreslås behållas.

För att säkerställa låga hastigheter på gatan föreslås två hastighetsdämpande åtgärder. Ett farthinder i väster och en upphöjd gång- och cykelpassage i öster. Passagen i öster är placerad i höjd med entrén till det planerade torget i söder. Läget på passagen kan justeras

vid behov. Breddning av gångbanan innebär markintrång på cirka 4 meter mot fastighet 866:704 vid den östra passagen vilket motsvarar cirka 34 kvadratmeter.

En ny motorfordonskoppling från Berättelsegatan till Lillhagsvägen föreslås. Den nya kopplingen behövs också med hänsyn till att Anekdotgatan kommer att stängas i projekt Bytespunkt Brunnsbo.

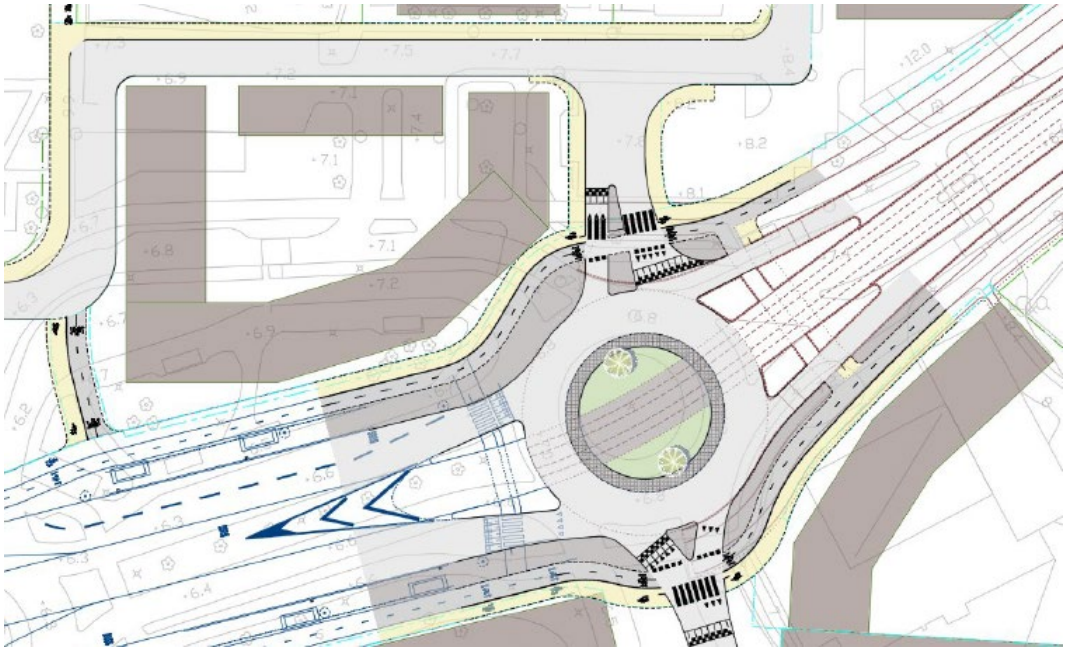


Figur 51 - Trafik- och utformningsförslag längs med Berättelsegatan (Cowi, 2025)

Brunnsbotorget

En ny cirkulationsplats föreslås mellan Litteraturgatan och Lillhagsvägen. En planeringsförutsättning från projekt ”*GFS Spårväg och Citybuss, etapp Backaplan – Brunnsbo*” är att buss och spårvagn ska kunna köra genom cirkulationsplatsen, se Figur 18. Cirkulationsplatsen är dimensionerad för lastbil (klass LBn). Rondellen i cirkulationsplatsen föreslås gestaltas med grönyta och träd. Träden är placerade med hänsyn till riktlinjer angivna på Teknisk Handbok. Kontroll mot ledningar behöver dock göras i nästa skede.

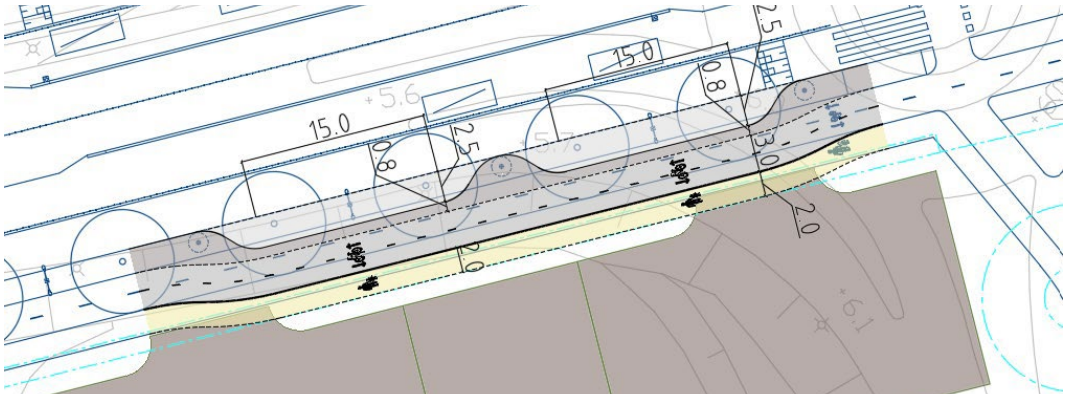
Busshållplatsen vid Brunnsbotorget kommer att flyttas söderut och placeras längs Lillhagsvägen. En ny gång- och cykelkoppling till det nya busshållplatsläget föreslås, se figuren nedan.



Figur 52 – Trafik- och utformningsförslag vid Brunnsbotorget (Cowi, 2025)

Ombyggnation av befintlig gatustruktur vid nuvarande Brunnsbotorget innebär ny lösning för angöring till Brunnsbokyrkan som tidigare skedde via privat parkering. Angöring kommer i stället behöva ske söderifrån – från nytt läge för Berättelsegatan via kvartersgata på Bostadsbolagets kvartersmark med nyttjanderätt mellan parterna.

Väster om cirkulationsplatsen på Lillhagsvägen föreslås två angöringsfickor för att betjäna verksamheterna som tillkommer, se figur nedan.



Figur 53 - Förslag på angöring vid Lillhagsvägen. Utstickande byggnad är burspråk med fri höjd på minst 6 m ovan allmän plats (Cowi, 2025)

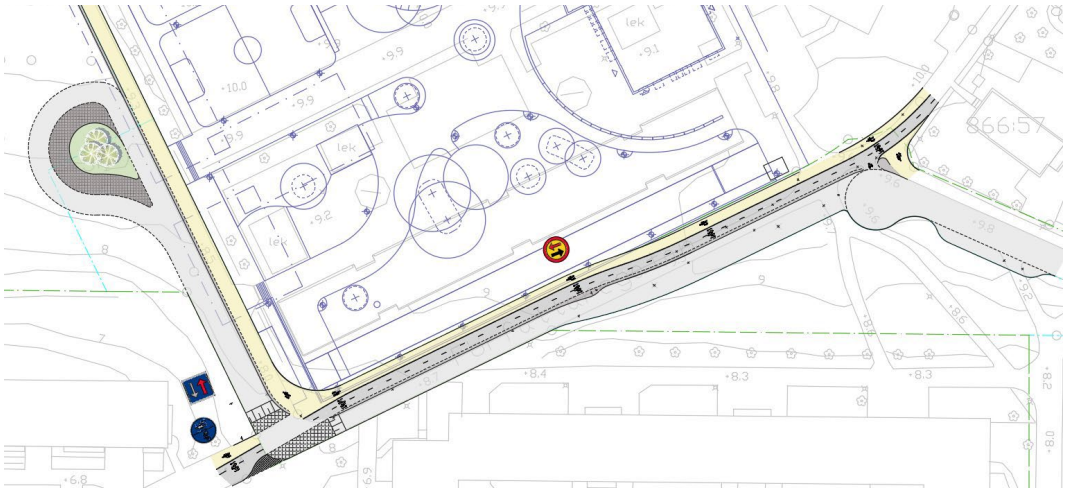
Författaregatan/Monologgatan

Det föreslås en separerad gång- och cykelbana på 4,4 meter (2 meter gång, 2,4 meter cykel) söder om Brunnsboskolan och den nya förskolan, med anslutning västerut. En 3 meter bred gångbana föreslås norrut till förskolan, och kopplingen till Arödsbergets stig förbättrar entrén till berget vilket har identifierades som brist i SKA/BKA-analysen, se avsnitt *Trygghet*.

En körbana på 3,5–5,5 meter föreslås för den västra delen av Författaregatan, med smalare bredd för att minska markintrång mot skolan i norr och den södra grönytan som är utpekad för skyfallshantering. Väjningspliktsmärken ska reglera trafikflödet där fordon från väster har företräde, och för att förhindra motorfordon att köra vidare västerut föreslås bred gång- och cykelbana och skyltning med D7 ”Påbjuden gång- och cykelbana”.

Den befintliga vändplatsen på Monologgatan behålls för att minska trafikflödet vid skolan och förskolan och säkerställa att endast förskolans trafik angör platsen. Tre angöringsfickor med 30 minuters parkering föreslås vid vändplatsen.

En ny vändplats öster om förskolan (väster om Brunnsboskolan) dimensioneras för större fordon som livsmedels- och avfallstransporter samt räddningstjänst. Vändplatsen är dimensionerad för att lastbil (klass LBn) ska kunna vända. Detta möjliggör för större fordon som livsmedelstransport, avfallstransportörer eller räddningstjänsten att kunna nyttja den.



Figur 54 - Trafik- och utformningsförslag längs med Författaregatan/Monologgatan (Cowi, 2025)

Oskar Rings plats

Längs sträckan vid Oskar Rings plats har brister identifierats. Gångbanan föreslås breddas till 2,5 meter för att möta kraven i Teknisk Handbok och ge plats för belysningsstolpar. Den planerade bostadsexploateringen nordväst om området ökar behovet av en bredare gångbana. Där gångbanan idag är 0,9 meter föreslås körbanan smalnas av till 3,5 meter för att undvika markintrång mot privata fastigheter. I övrigt föreslås körbanan vara 6 meter bred.



Figur 55 - Trafik- och utformningsförslag vid Oskar Rings plats (Cowi, 2025)

Parkering / cykelparkering

Exploatörerna har tagit fram en gemensam mobilitets- och parkeringsutredning (Brunnsbo MoP-utredningar alla byggaktörer, 2026). Varje exploatör redovisar separata parkerings- och mobilitetsutredningar för detaljplaneskedet i utredningen.

Det sammanställda parkeringsbehovet uppdelat per exploatör blir enligt figuren nedan.

	bostäder [antal] /lokalyta [m²]	P-tal	Parkerings-behov	P-platser efter samnyttjande inom respektive exploatörs bestånd
Stena Fastigheter				
Befintliga bostäder	410 st	0,41	169 st	
Nya bostäder	235 st	0,45	106 st	
Nya lokaler	310 m² BTA		4 st	
Totalt			279 st	
Framtiden byggutveckling				
Befintliga bostäder Bostadsbolaget	1223 st	0,45	550 st	
Nya bostäder Bostadsbolaget	252 st	0,25	63 st	
Nya lokaler handel Göteborgslokaler	2 700 m² BTA	9,1	25 st	
Nya lokaler kontor/service Göteborgslokaler	4 500 m² BTA	3,5	16 st	
Nya bostäder Göteborgslokaler	52 st	0	0 st	
Totalt			654 st	622 st
Egnahemsbolaget				
Nya bostäder	330 st	0,3	99 st	
Nya lokaler	800 m² BTA	5,2	4 st	
Totalt			103 st	99 st
Exploaterings-förvaltningen				
Nya bostäder	233 st	0,40 / lgh & bilpool	97 st	
Studentbostäder	150 st	0,05 / lgh	8 st	
Nya lokaler handel	2 850 m² BTA	9,1/ 1000 m²	25 st	
Nya lokaler kontor/service	18 500 m² BTA	3,5/ 1000 m²	65 st	
			195 st	195 st

Figur 56 - Tabell över totalt parkeringsbehov för ersättning och nyproduktion inom detaljplanen

Ersättning av befintliga parkeringsplatser som tas i anspråk för planerad bebyggelse kan ske på olika premisser enligt *Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs stad (1.2)*. I detta fall är de bostäder vars parkeringar berörs, inte en del av

detaljplanen. Därför måste en beläggningsstudie genomföras då exploatörerna har för avsikt att minska antalet parkeringsplatser. Framtiden Byggutveckling AB (Bostadsbolaget AB) och Stena Fastigheter är de exploatörer med befintliga hyresgäster i området vars parkeringar påverkas. En gemensam beläggningsstudie har gjorts vid ett antal tidpunkter dag- och kvällstid. De parkeringsplatser som behöver bevaras utifrån beläggningsstudien är för Stena fastigheter 169 platser (410 bostäder) och för Bostadsbolaget 589 platser (1223 bostäder).

	Befintliga parkeringsplatser	Belagda parkeringsplatser	Beläggningsgrad
Stena Fastigheter	344	max 169	0,41
Bostadsbolaget	976	max 589	0,42-0,48

Figur 57 - Beläggningsstudie befintliga parkeringsplatser

Det totala parkeringsbehovet för både befintliga bostäder (efter beläggningsstudier), som påverkas av detaljplanen, och de planerade bostäderna är 1084 parkeringsplatser. Det totala parkeringsbehovet för handel och kontor som medges i detaljplanen uppgår till 139 parkeringsplatser.

Parkeringstalet för både befintlig (1633 bostäder) och planerad bostadsbebyggelse (1050 bostäder) blir sammantaget cirka 0,40 parkeringar per bostad undantaget studentbostäder, vilket bedöms rimligt i förhållande till Brunnsbos framtida möjligheter med kollektivt resande och läge i staden. Brunnsbo står inför en stor förändring de kommande åren. Utifrån ett trafikperspektiv omfattar omvandlingen bättre kopplingar till övriga Göteborg i form av bland annat tydligare stråk till Backaplan, bättre kollektivtrafik i form av spårväg i Litteraturgatan och ny tågstation på Bohusbanan.

Parkering för bilar sker i första hand i separata parkeringshus eller i garage under respektive byggrätt. Cykelparkering förläggs inom de nya byggnaderna eller i separata cykelparkeringshus på gårdar.

Mobilitetsåtgärder hanteras av respektive part. Bostadsbolaget och Egnahemsbolaget AB har valt att ange mobilitetsåtgärder i detaljplaneskedet. Stena fastigheter avser också att genomföra mobilitetsåtgärder men redovisar dessa först i bygglovsskedet. Exploateringsförvaltningen räknar i det här läget inte med mobilitetsåtgärder.

Via mobilitetsåtgärder kan fastighetsägaren sänka parkeringstalet. Delsteget är frivilligt och utgår från de två delarna Bas och Extra, där ett paket med antal och typ av åtgärder maximalt kan ge ett avdrag på 0,2 för bostäder och 30 % för verksamheter.

Exempel på mobilitetsåtgärder är bilpoolsplatser, lastcykelpool, yta för cykelservice, löpande information om mobilitet, realtidstavlor för kollektivtrafiken, kostnadsfritt kollektivtrafikkort i 30-90 dagar för nyinflyttade.

Kollektivtrafik

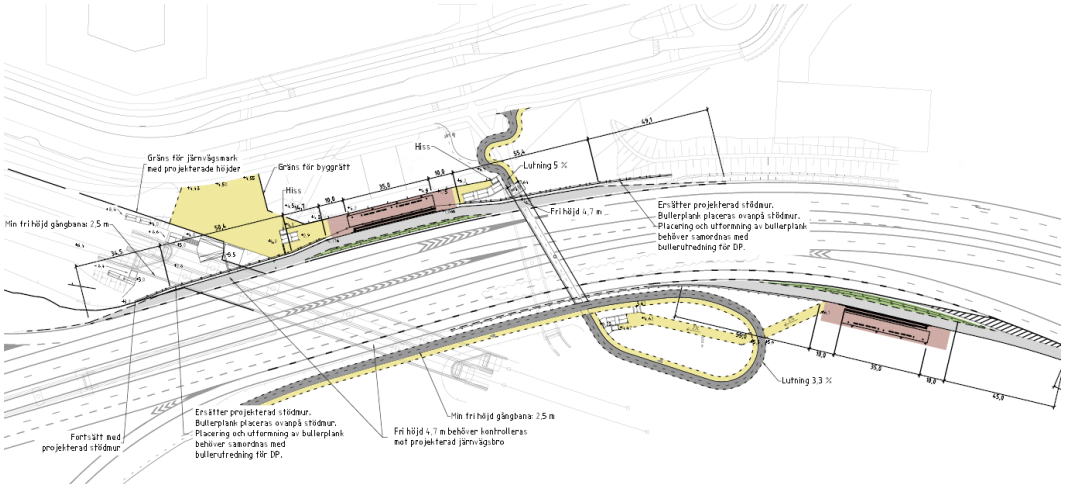
Spårväg och citybuss

Planen förutsätter en utbyggnad av busstrafiken och spårvägen med två nya hållplatser. Det kommer även bli utbyggnad av separat kollektivtrafikkörfält längs Litteraturgatan inom hela detaljplanens sträckning. Den nya spårvägen är en del av förbindelsen mellan

Brunnsbo-Hjalmar Brantingsplatsen som ska stå färdig 2029. Spårvägen beskrivs mer utförligt i avsnittet ovan *Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet – Gator, GC-vägar - Litteraturgatan.*

Metrobuss

Brunnsbo station är i Målbild koll 2035 utpekad som en stark bytespunkt med pendeltåg, metrobuss, spårvagn och citybuss. Trafikkoncept Metrobuss är en egen infrastruktur för busstrafik längs befintliga kring- och infartsleder karaktäriserad av hög hastighet, stationsliknande hållplatser och få stopp. Då inga investeringsbeslut om metrobuss är fattade ännu har stationslägen för metrobuss inte varit en förutsättning i vare sig Trafikverkets projekt Lundbyleden, projekt Bohusbanan och Brunnsbo station. Vid en eventuell byggnation av en framtida metrobusshållplats kommer det innebära att projekterade avåkningsskydd/bullerskydd vid Lundbyleden behöva byggas om i ett senare skede. Vid ombyggnation måste nya avåkningsskydd/bullerskydd byggas till minst samma standard som ska byggas ut enligt gällande vägplan. Även hållplatsen behöver då utformas som en skyddande konstruktion mot buller och spridning av farliga vätskor. Det är endast det norra stationsläget för metrobuss som ingår i detaljplanen. Det södra stationsläget kommer troligtvis behöva omhändertas i ett senare skede via en frimärksplan om det inte bedöms vara förenligt med gällande detaljplan.



Figur 58 - Möjlig placering av metrobusstation vid Lundbyleden (Trivector, 2025)

Målbilden för kollektivtrafiken i det sammanhängande storstadsområdet Göteborg, Mölndal och Partille fram till år 2035 framhåller Brunnsbo som en viktig tyngdpunkt. Utvecklingen inom Älvstaden kräver en förstärkning av kollektivtrafiken på Norra Älvstranden och Backaplan. Den planerade järnvägsstationen i Brunnsbo, tillsammans med spårvagns- och citybusslinjer vid nya Brunnsbotorg, skapar en bytespunkt som möjliggör smidiga byten mellan pendeltåg, spårvagnar, city- och metrobussar. Det underlättar för regionala tågresenärer norr om Göta Älv att byta till lokal kollektivtrafik utan att behöva korsa älven.

Bytespunkter i kollektivtrafiken är avgörande för att underlätta resandet genom att sammanföra flera linjer eller trafikslag och möjliggöra enkel och smidig övergång mellan dem. Brunnsbo kan komma att fungera som en sådan bytespunkt, vilket skulle stärka

stadens strukturer, kopplar samman olika delar av staden och främjar stadslivet runt området.

En metrobusstation i Brunnsbo skulle möjliggöra snabbare och smidigare resor för pendlare till och från Göteborg genom att erbjuda ett stopp längs mellanstadsringen på Lundbyleden i stället för att passera genom city, vilket är en grundläggande princip för metrobusskonceptet. Dessutom bidrar den till en ökad integration av Brunnsbo i det övergripande kollektivtrafiksystemet, vilket är avgörande för att realisera målbilden för framtidens kollektivtrafik i regionen. Denna integration är betydande för att möta den ökande efterfrågan på resor som följer av stadens tillväxt och utveckling.

Tillgänglighet

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom att entréer förhåller sig till omkringliggande gatunivåer.

Parkeringsplatser för rörelsehindrade ska anordnas på kvartersmark inom respektive byggrätt och uppfylla kraven enlig Boverkets byggregler. Angöringsplatser kan anordnas på kvartersmark men det kommer finns möjlighet att angöra fastigheter även från Litteraturgatan på vissa platser.

Framtagna trafik- och utformningsförslag bedöms öka tillgängligheten inom och i anslutning till planområdet. Detta med avseende på bland annat tillgänglighetsanpassade passager men även bredare gång- och cykelbanor.

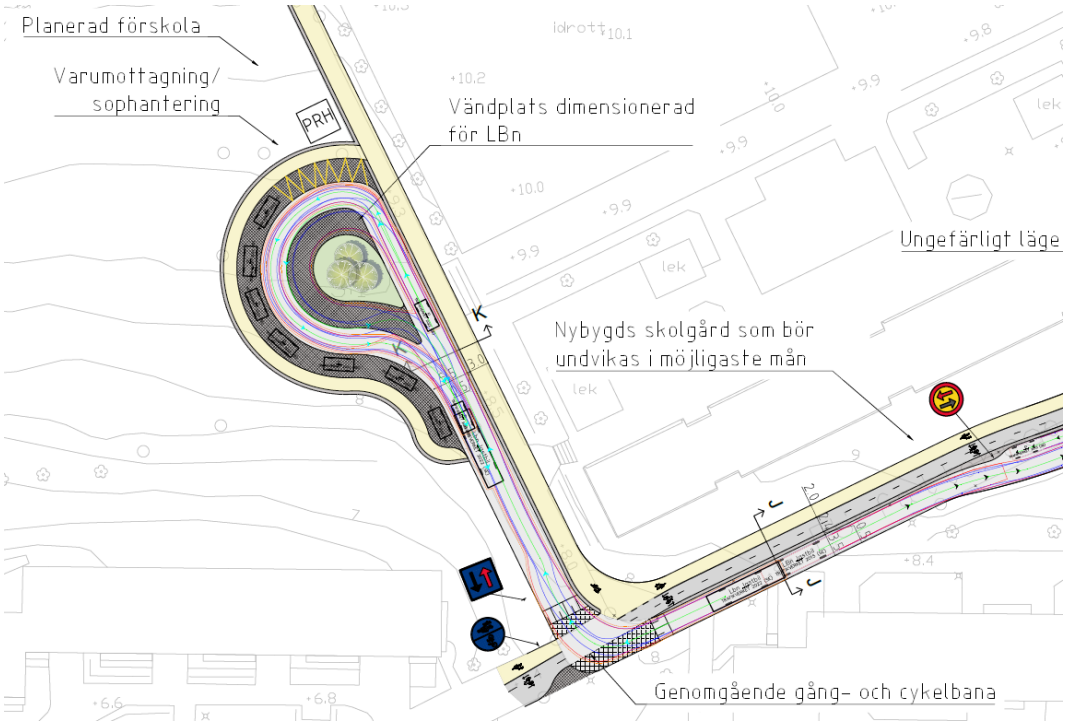
Kommunal service

Planen bedöms generera ett behov av 250 skolplatser och 175 förskoleplatser. Dessa tillgodoses inom aktuell plan genom utrymme på Brunnsboskolan och tillskapande av förskola om 8 avdelningar inom detaljplanen samt ledig kapacitet i närliggande förskola norr om planområdet. Förskolan håller en god nivå på friyta vilken är inom stadens riktlinjer*. Detaljplanen möjliggör även för annan service som avser vårdverksamhet, bland annat intill nya Brunnsbotorget.

*Innerstaden: funktionell nivå 25 kvm/barn – acceptabel nivå 20 kvm/barn sammanhängande friyta 1 800 kvm (+/- 20 procent). (*Göteborgs Stads riktlinje för styrande nyckeltal samt inriktning för samnyttjan och samlokalisering avseende kommunala verksamhetslokaler, 2024*)

Detaljplanen möjliggör för en förskoletomt på 5633 m^2 med en största byggnadsarea på 1500 m^2. Om hela byggrätten nyttjas för 8 avdelningar ger det cirka 29 m^2 friyta per barn. Då har ej ytor för angöring/parkering räknats bort. En byggnadsarea på 1500 m^2 bedöms dock vara i överkant om förskolan byggs i två våningar vilket detaljplanen möjliggör för. En mindre byggnadsarea på 1000 m^2 ger i stället cirka 32 m^2 friyta per barn. Om 10 avdelningar inryms ger det cirka 23 m^2 friyta per barn vid full utnyttjad byggrätt.

Exploateringsförvaltningen har som stöd till Stadsfastighetsförvaltningen låtit ta fram ett skissförslag som visar på hur parkering och angöring till förskolan kan ske på kvartersmark men längs den nya allmänna vändplatsen för att samnyttja körbara ytor och därigenom möjliggöra för mer friytor.



Figur 59 - skissförslag som visar på hur parkering och angöring kan ske på kvartersmark men längs den nya vändplatsen. Illustration: Cowi AB

Friytor och naturmiljö

Naturmiljö

I samband med arbetet för detaljplan Brunnsbo har som tidigare nämnts en naturvärdesinventering (EnviroPlanning AB, 2023), en fördjupad artinventering av fåglar, fladdermöss och lavar (EnviroPlanning AB, 2024) samt en artskyddsutredning (EnviroPlanning AB, 2025) utförts.

Viss naturmiljö kommer att tas i anspråk för främst utemiljöer runt den planerade förskolan. I övrigt bevaras naturmiljö i så stor utsträckning som möjligt. Längs skogen kring förskolan läggs en planbestämmelse NATUR för att skydda brynzonen men även för att säkerställa allmänhetens tillgång till Arödsberget. I brynzonen går en gångväg upp på berget och det är en av två passager upp på berget från Brunnsbo. Delar av brynzonen planläggs som kvartersmark för Skola. Här har begränsningar av markens utnyttjande (Marken får inte förses med byggnad) samt bestämmelser om markens anordnande och vegetation (Träd inom egenskapsområdet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk) införts på plankartan.

I artskyddsutredningen (EnviroPlanning AB, 2025) bedöms planförslaget ha en låg påverkan på den lokala fladdermus- och fågelfaunan, och förutsatt att de rekommenderade skyddsåtgärderna genomförs enligt punktlistan nedan så görs bedömningen att inte artskyddet aktualiseras eller att den kontinuerliga ekologiska funktionen bryts.

Påverkan på den lokala fladdermuspopulationen bedöms bli liten vid detaljplanens genomförande, då området sedan tidigare är starkt påverkat av trafikerade vägar och

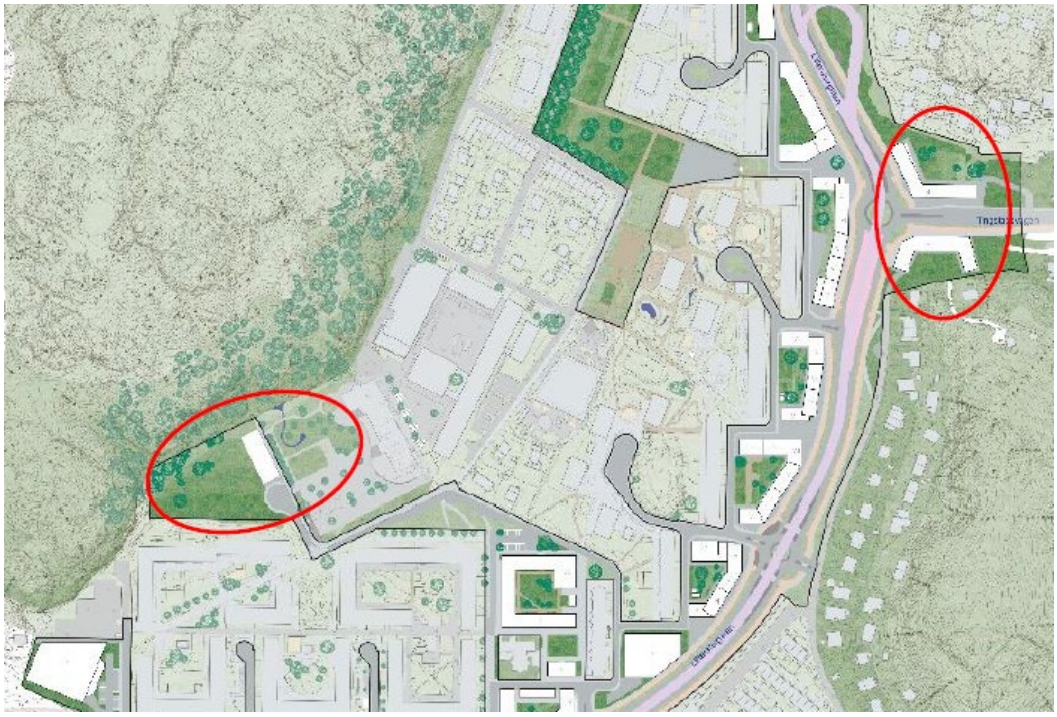
belysning vilket lett till att skogsområden blivit fragmenterade. Vidare är det mindre arealer som kommer att påverkas vilket bedöms som försumbar.

Påverkan på den lokala fågelpopulationen bedöms bli liten vid detaljplanens genomförande. De områden inom planförslaget som har betydelse för fågelfaunan ligger strax norr om Tingstadsberget. Här finns en fuktig dunge med både levande och döda lövträd. Området beskrivs i naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning AB, 2023) som lövskog med alm och klibbal (naturvärdesobjekt 8).

Alléerna längs Litteraturvägen och Tingstadsvägen är belägna i urbana miljöer med hög trafikintensitet, vilket gör att det i första hand är triviala arter som förväntas nyttja dem som livsmiljö. Exempel på arter som kan häcka i allén är ringduva, medan arter som nötväcka, talgoxe och blåmes, vilka är beroende av håligheter i träden, kan häcka om sådana finns. Även björktrast kan häcka i alléträden, men om träden är små till medelstora är störningen från trafik och människor sannolikt för hög.

Vid födosök är det främst nötväcka som förväntas använda allén, även om andra arter periodvis kan söka föda där. Dessutom bidrar de flesta träd med en viss insektsproduktion, och under senhösten/vintern kan exempelvis sidensvans och trastar dra nytta av bären i alléns oxlar.

Området är redan fragmenterat och möjligheten för förflyttningar i landskapet till och från Tingstadsberget sker främst över Tingstadsvägen. Denna förbindelse förväntas kvarstå även om det tidigare planförslaget med bebyggelse utmed Tingstadvägen hade realiserats.



Figur 60 - De röda ringarna visar de tillkommande byggnader där belysning ska undvikas, minimeras eller anpassas. (EnviroPlanning, 2025)

Rekommenderade skyddsåtgärder för att inte aktualisera artskyddet enligt enligt 4a§ artskyddsförordningen:

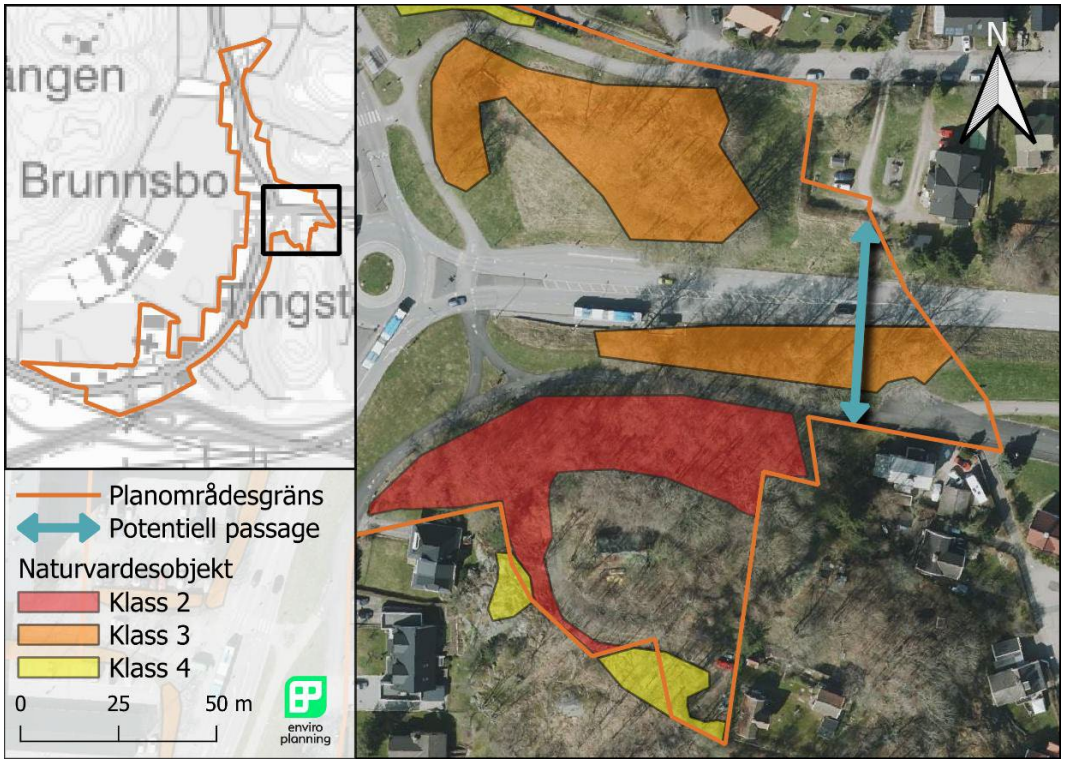
- **Tidsanpassad avverkning**. Trädfällning bör undvikas under perioden 1 april till 30 september för att minimera risken att skada eller döda fåglar och fladdermöss.
- **Skyddsåtgärd trädfällning vintertid**. En kontroll bör göras innan nedtagning av träd, då flera av de i inventeringen påträffade fladdermusarterna är kända för att övervintra i träd. Vid förekomst av fladdermöss ska sakkunnig fladdermusexpert kontaktas för att ta fram en handlingsplan.
- **Anpassad belysning**. Undvika störning från ny belysning vid de två lokaler som redovisas i bilden nedan.

Planområdet är redan starkt påverkat av bebyggelse, belysning och intensiv trafik. Nedan redovisade frivilliga förstärkningsåtgärderna kan bidra till att gynna fåglar, fladdermöss och den biologiska mångfalden i området.

- Som frivillig förstärkningsåtgärd kan fågelholkar sättas upp för att gynna flera fågelarter, till exempel svartvit flugsnappare och entita.
- Spara mörka områden genom att undvika att sätta upp ny belysning om det inte behövs av trygghetsskäl.
- Belys bara när det behövs. Belysning behövs sällan hela tiden. Platser som används sparsamt på natten kan förses med rörelsestyrning, så att besökare får ljus men att lamporna slocknar så fort det är folktomt.
- Adaptiv belysning skulle kunna användas längs med bilvägarna. Adaptiv belysning är en kombination av sensorer som tar hänsyn till rörelse, väder och ljus samt tid på dygnet eller trafikintensitet.
- Begränsa ljusstyrkan. Varje lampa med minskad ljusstyrka bidrar till minskad spridning av ljuset till närliggande vatten och grönområden. Utöver detta sparar man också in på energikostnader.
- Sänk och skärma av ljuspunkten. Till exempel kan pollare användas, vilket är en lägre typ av armatur som sprider mindre ljus till omgivningen. Avskärmning av ljuset är ett annat sätt att begränsa ljusförorening om lamporna är placerade på högre höjd.
- Anpassa våglängden. Genom att använda till exempel gula eller röda våglängder i stället för vitt ljus, kan man minska negativa effekter på djur-, växtliv och människor.
- Undvik effektbelysning av träd och vatten för att minska den negativa påverkan på fladdermöss.
- Vi rekommenderar att ta fram en belysningsplan för området kring Brunnsbo. En belysningsplan är ett hjälpmedel för att på ett hållbart sätt gynna naturen, människor samt göra ekonomiska besparingar.

Tingstadsberget omfattar cirka 7,5 hektar, vilket i sig inte är tillräckligt för att ett par av mindre hackspett ska kunna häcka framgångsrikt. Närområdet är kraftigt fragmenterat. Söder om berget löper Lundbyleden och vidare mot Ringöns industriområde, där det saknas lämpliga livsmiljöer för mindre hackspett. Söder om Tingstadsberget finns ett bostadsområde, som klassificerats som delvis lämpligt enligt den senare biotopkarteringen och kan fungera som ett potentiellt spridningsstråk, men med begränsad födotillgång. Det är möjligt att Tingstadsberget används för födosök, men inga inrapporterade observationer finns på Artportalen.

Även om den fuktiga dungen (på berget inom klass 2 i bilden nedan) skulle försvinna bedöms konnektiviteten med områden norr om Tingstadsvägen bibehållas, då avståndet mellan träden över vägen inte är mer än 50 meter (se figuren nedan). Därmed kommer Tingstadsberget även i fortsättningen kunna utgöra ett potentiellt födosöksområde för mindre hackspett.



Figur 61 - Närbild av området där inventering av mindre hackspett skedde, figuren inkluderar naturvärdesbiotoperna från inventeringen 2023 och ett förtydligande var kortaste avstånd mellan träd finns kvar om all naturmark exploateras. Orange avgränsning visar det tidigare planområdet som minskade inför granskning 2. Illustration: EnviroPlanning, 2025

Påverkan på biotopskydd (alléer), skyddsvärda samt rödlistade träd beskrivs under avsnittet *Detaljplanens innebörd och genomförande – Övriga åtgärder – Kompensations- och skyddsåtgärder.*

Stadsdelspark

En stadsdelspark syftar till en större parkyta på minst två hektar som framför allt besöks av boende i den omgivande stadsdelen. Stadsdelsparker ska ligga inom 1 kilometer från bostad, på 15 minuters gångavstånd, och ska inte korsa trafikleder, större vattendrag eller större nivåskillnader. De ska möjliggöra för kvaliteter som mötesplatser, vila, lek och rörelse och ska främja ett varierat växt- och djurliv.

Brunnsbo saknar idag parkytor som uppfyller kraven för stadsdelspark. Detaljplanen syftar därför till att utveckla den befintliga grönytan inom området för att möta behoven på offentliga friytor i området.

En förslagshandling till utformning av stadsdelsparken har tagits fram (White, 2025). Förslaget innebär en upprustning av parkytan med mer grönska, stärkta gångstråk och fler ytor för lek och rekreation. Stadsdelsparken utformas även med skyfallsytor som kan hantera stora mängder dagvatten som inkorporeras med dess rekreativa funktioner.

Gångstråken förses med utökad belysning. Se gestaltningsförslag för stadsdelsparken i figuren nedan.



Figur 62 - Gestaltningsförslag för stadsdelsparken (White, 2025)

Parkförslaget visar exempel på var nya bänkar, träd, buskar kan placeras, hur nya platser för lek och rekreativ kan skapas, men också hur dagvatten- och skyfallshantering kan utformas. Det finns delar inom parken som inte har utformats och illustreras som tomma eller vita utrymmen på skissen nedan. Det beror på att det finns befintliga kvalitéer som ska bevaras och vid behov utvecklas vidare med samma innehåll, till exempel odlingsområdet och utomhusgymmet.

Den sammanhållna ytan för stadsdelspark uppgår totalt till 17 500 m^2 (1,75 ha) när den öppna förskolan rivs och utvecklas till parkmark. Att utöka parkmarken ytterligare, för att

komma upp till 2,0 ha, bedöms inte vara lämpligt då en utökning skulle behöva ske på bekostnad av att lösa in mark från omkringliggande bostadsgårdar eller genom att ta en populär evenemangplats och aktivitetsyta i anspråk som idag nyttjas av allmänheten för just rekreation. Framtaget parkförslag bedöms möta behoven på offentliga friytor i området på tillfredsställande sätt.



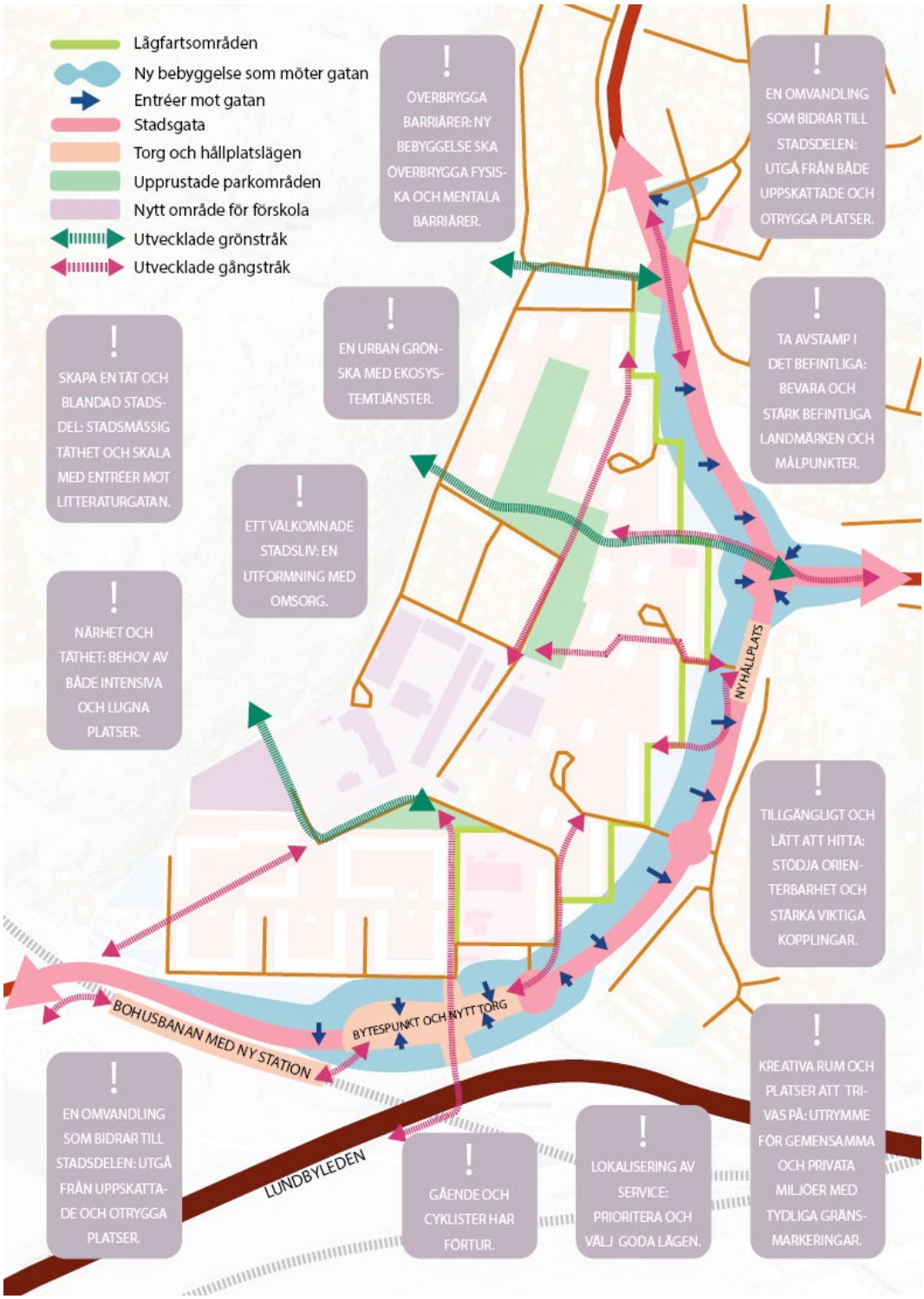
Figur 63 - Stadsdelsparkens placering markerad med vit linje

Sociala aspekter och åtgärder

I arbetet med den sociala- och barnkonsekvensanalysen har målformuleringar med ett antal åtgärder tagit fram. Dessa har använts som inspel till framtagandet av planhandlingarna. Åtgärder visas i nedan figur och beskrivs i efterföljande text.

Övergripande målbild

Framtidens Brunnsbo är en levande innerstadsmiljö och knutpunkt i staden med nya torg och mötesplatser, en ny pendeltågstation samt spårväg till centrum. Närhet till stad och region, närhet till grönska och natur, och närhet till handel och social service gör vardagen enkel och hållbar. En ökad närhet och tillgänglighet gör det attraktivt att både bo och vistas i Brunnsbo.



Figur 64 - Målbildskarta för Brunnsbo

Samspel, vardagsliv, lek och lärande

Brunnsbo utvecklas till en levande innerstadsmiljö som sammanbinder sin omgivning. Den nya knutpunkten med ny pendeltågsstation och spårväg till centrum innebär att Brunnsbo blir ett livligt nav för trafikanter under stora delar av dygnet med starka kopplingar till övriga staden och vidare ut i regionen.

Ett resecentrum med service kopplat till resandet samt kontor och parkering i anslutning till stationen bildar samtidigt barriär mot bullret från Lundbyleden och Bohusbanan.

Det nya torget placeras i direkt anslutning till knutpunkten och blir en naturlig mötesplats för såväl boende som förbipasserande, med utökad handel och service lättillgängligt. Med den nya knutpunkten kommer man att uppleva en närhet och tillgänglighet som gör det attraktivt att bo och leva i Brunnsbo.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

En tät och blandad stadsdel:

- Brunnsbo blir en ny knytpunkt i staden som ska omges av en tät och innehållsrik bebyggelse med funktionsblandning som tar vara på sitt goda läge i staden. Bebyggelsen längs Litteraturgatan får en stadsmässig täthet och skala med entréer mot gatan och förhöjda bottenvåningar. Bytespunkten vid det nya torget ramas in av bebyggelse på ömse sidor av gatan.

Överbrygga barriärer:

- Här finns trafikbarriärer samt sociala och mentala barriärer mellan nya och gamla områden. Den nya bebyggelsen ska överbrygga barriärer och möjliggöra för stadsmässiga stråk som är attraktiva att både passera och stanna till vid.

Tillgängligt och lätt att hitta:

I framtiden rör sig många fler människor här och det gör det än viktigare med hög orienterbarhet och tillgänglighet. Den nya bebyggelsen ska stödja en orientbarhet och stärka viktiga kopplingar både inom Brunnsbo och mot omkringliggande stadsdelar.

Vardagsliv, samspel lek & lärande

I framtidens Brunnsbo blir det lätt att leva klimatsmart med närhet som kännetecken. Närhet till stad och region. Närhet till grönska och natur. Närhet till handel, social service och fritidsaktiviteter, som gör vardagen enkel och hållbar. Med olika boende- och upplåtelseformer ges alla en möjlighet till ett attraktivt boende, oavsett skede i livet.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Närhet och täthet:

- Brunnsbo blir tätare. När det bor och arbetar fler människor på samma yta skapas både möjligheter och begränsningar. Fler människor på samma yta skapar bättre förutsättningar för handel och aktiviteter liksom bra förutsättningar för att samnyttja kollektivtrafiklösningar och mobilitetlösningar. Fler människor på samma yta skapar även buller, slitage och en hektisk miljö. Stadsdelen behöver både intensiva platser och lugnare platser.

Kreativa rum och platser att trivas på:

- Goda innerstadsmiljöer kräver utrymme för gemensamma ytor och mötesplatser: gator, parker, kultur och föreningsliv. Gränsen mellan det privata och det offentliga rummet behöver vara tydligt i en innerstad där många människor vistas dagligen. Den nya bebyggelsen ska bilda tydliga och välproportionerade

stadsrum och uppdelningen mellan privat och offentlig mark ska vara tydligt avläsbart.

- Med många behov som samlas på en plats behövs multifunktionella lösningar som kan användas på flera sätt, av olika grupper och under skilda tider på dygnet samt under året. Genom ett barnvänligt perspektiv i utformningen av gator, torg och parker skapas tillgänglighet för en större del av befolkningen. Funktioner och utformning som kan nyttjas av många ska ges prioritet före mer enskilda önskemål.

Lokalisering av service:

- Service så som förskola, parker, handel, ska prioriteras i fördelaktiga lägen med närhet till kollektivtrafik och ges utrymme i den nya bebyggelsen. Det nya torget placeras i direkt anslutning till den nya knutpunkten med utökad handel och service lättillgängligt. Det ska vara lätt att vara konsument till fots, cykel eller som kollektivtrafikresenär.

Identitet, Hälsa och säkerhet

Framtidens Brunnsbo får en stärkt och egen identitet, samtidigt som det utgör en naturlig del av den utökade innerstaden. Den nya bebyggelsen samspelar med och kompletterar dagens bebyggelse i skala och karaktär. Samtidigt som det nya tar avstamp i det befintliga bildas en ny årsring som överbryggar barriärer och möjliggör för stadsmässiga stråk.

Grönskan i de inre delarna av området utgör en grön lunga och samtidigt en ryggrad för fotgängare och cyklister med naturlig koppling till Backaplan i söder. Här finns lugna miljöer för barn att leka och för äldre att vistas. Torgets funktion som plats för möten stärks och blir områdets hjärta som välkomnar såväl boende som besökare. Ett finmaskigt nät av cykel- och gångfartsgator gör det enkelt att röra sig på ett tryggt, säkert och miljövänligt sätt inom området för att hämta/lämna på förskolan, besöka torget, ta sig till sina vänner eller till och från hållplatsen.

Från söder kommer väg- och järnvägsviadukten med station att bilda portik och entré till området. Från norr längs Litteraturgatan och öster längs Tingstadsvägen kommer boende och besökare att mötas av det nya "stadsbrynet" av sammanhängande bebyggelse längs Litteraturgatan.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Ta avstamp i det befintliga:

- Brunnsbo är en socialt etablerad kontext, med generationer som vuxit upp här, gått i skolan, besökt kyrkan eller handlat på torget. Vanor, rörelsemönster, mötesplatser och minnen finns redan etablerade och här finns en puls och ständiga möten. Den nya byggnationen ska inordnas i och stärka detta stadsliv. De befintliga gavlarna - som är karaktärsskapande och syns från långt håll - fortsätter att vara viktiga landmärken tillsammans med den nya bebyggelsen vid knutpunkten. Bevara och stärk befintliga målpunkter.

En omvandling som bidrar till stadsdelen:

- En viktig aspekt för att skapa en god livsmiljö för framtidens Brunnsbo är att skapa kvalitet utan att ta bort existerande kvalitet. Bibehåll och vidareutveckla platser som de boende uppskattar och är stolta över idag samtidigt som områden som upplevs som otrygga behöver ses över.

Ett välkomnande stadsliv:

- Stadsdelen ska vara gestaltad så att det är tydligt vilka stadsrum man rör sig i och hur man når andra stadsrum. Platser och stråk utformas så att de bidrar till ökad trygghet, orienterbarhet och med fina vistelsekvaliteter. Entréer till området utformas med särskild omsorg.

En urban grönska med ekosystemtjänster:

- Grönskan i Brunnsbo behöver vara varierande och multifunktionell. Parker och platser för både lek och för återhämtning ska skapas i området. Bredvid användbara parkytor behövs förutsättning för att skapa behagliga temperaturer, ta hand om och rena dagvatten, skapa god luftmiljö, rekreation för människor och biologisk mångfald. Genom att stärka kopplingar och entréerna till Arödsberget blir detta en naturlig destination för rekreation.

Gående och cyklister har förtur:

- Framtida Brunnsbo är utformat efter gående och cyklande människors villkor. Dagens trafikseparerade trafiksystem kompletteras med gator för blandade trafikslag, på fotgängarnas villkor och "Sicksackstråket" omvandlas till lågfartsområde som knyter samman befintlig och ny bebyggelse via de nya bostadsgårdarna.

Teknisk försörjning

Dagvatten och skyfall

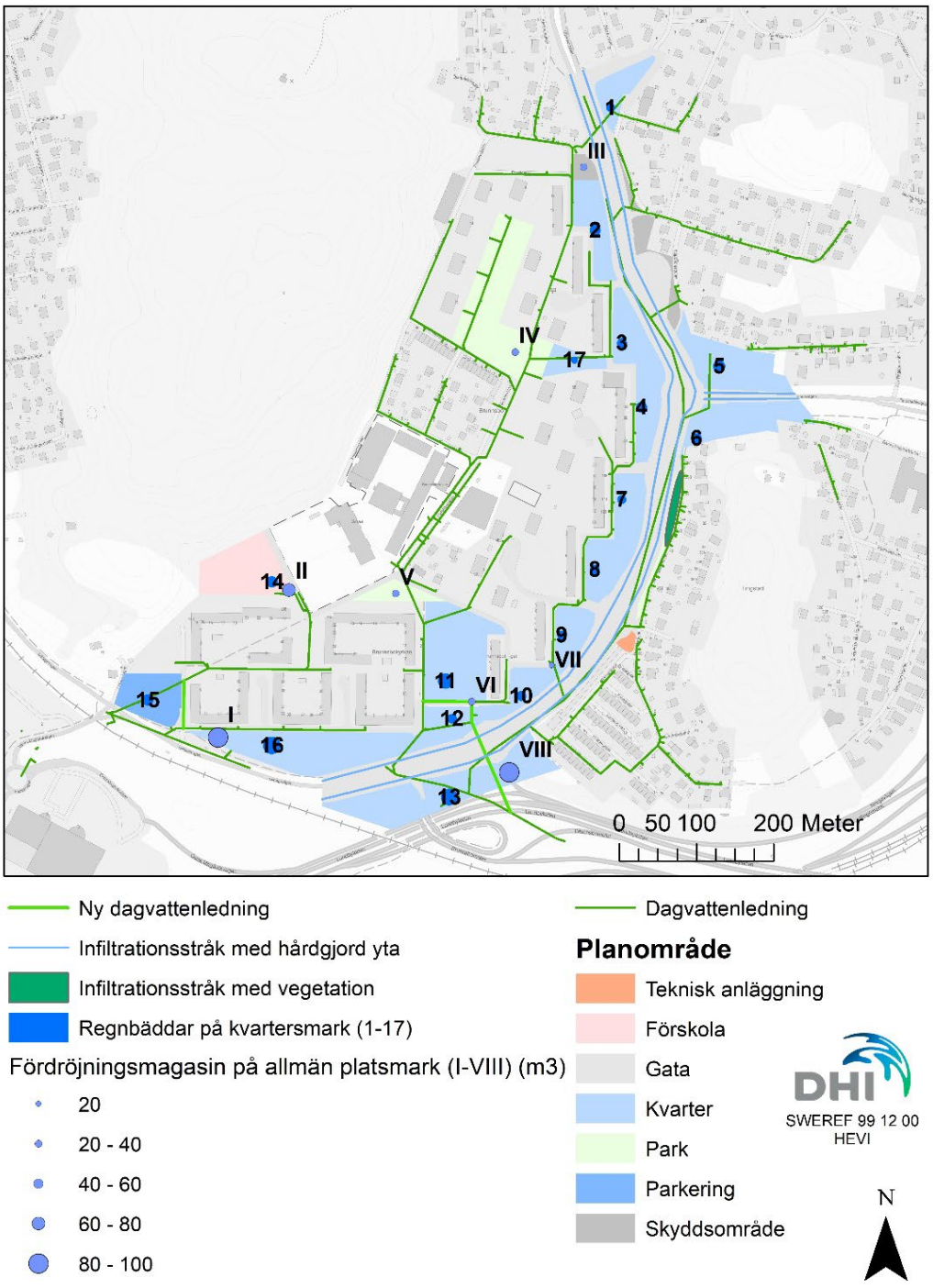
En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna och sammanfattas nedan (DHI, 2025). Efter första granskningen togs även en förtydligande utredning (DHI, 2025b) fram som kompletterar dagvatten- och skyfallsutredningen. För att detaljplanen ska vara lämplig för bebyggelse behöver regnvatten tas om hand om på olika sätt. I följande kapitel presenteras de åtgärder som föreslås för skyfalls- och dagvattenhantering.

Dagvatten

Dagvattnet från planområdet är inom verksamhetsområde för dagvatten och avleds via dagvattenledningsnätet till Göta älv.

Föroreningsberäkningar visar att föroreningshalter i dagvattnet ökar efter exploatering. Med reningsåtgärder i form av regnbäddar inom kvartersmark och infiltrationsanläggningar längs med Litteraturgatan kan halternas hållas nere och målvärdena uppnås. Detta innebär att planområdet inte försämrar möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten.

I utredningen föreslås dagvattenanläggningar inom planområdet på kvartersmark och på allmän platsmark med syfte att utjämna dagvatten. Med föreslagna dagvattenanläggningar är bedömningen att funktionskravet för planområdet kan uppnås. Förslagen dagvattenhantering inom planområdet med numrering av kvarter redovisas i nedan figurer. Områden med numrering 5 och 6 har utgått ur planområdet (bebyggelsen vid Tingstadsvägen togs bort inför granskning 2).



Figur 65 - Förslagen dagvattenhantering inom planområdet med numrering av kvarter inom planområdet. Fördröjningsmagasin numrerade I-VIII och regnbäddar på kvartersmark 1-17. (DHI, 2025)

Dagvattenanläggning som behövs för allmänt ändamål och som i huvudsak läggs på allmän platsmark är markerade med romerska siffror (I-VIII) i figuren ovan och i följande tabell. Tre av de föreslagna dagvattenanläggningarna (III, IV och V), föreslås på ytor för skyfallsanläggningar (skyfallsytor B, D och E). Här kan alltså dagvatten- och skyfallsanläggningar med fördel samordnas. Anläggningarna föreslås i första hand om öppna anläggningar.

Fördröjningsmagasin	Fördröjningsvolym (m^3)
I	70
II	100
III	30
IV	40
V	40
VI	30
VII	30
VIII	90

Regnbäddar föreslås som en generell anläggning för samtliga kvartersytor. En regnbädd är en nedsänkt planteringsyta vars syfte är att fördröja, rena och sedan avleda vatten från kringliggande yta. Det ytanspråk som krävs för att klara det krav som ställs gällande fördröjning och rening av dagvatten är ca 3 % av total yta för kvartersmark. I tabellen nedan presenteras föroreningsberäkning utförd för respektive kvarter samt ytanspråk som krävs för föreslagen dagvattenhantering motsvarande nedsänkta regnbäddar. Regnbäddarna föreslås vara nedsänkta 20 cm för att klara fördröjningskravet.

Kvarters-ID	Area (ha)	Reducerad area nuläge (ha)	Reducerad area planerad exploa-tering (ha	Ytbehov för att uppnå renings-effekt (m2)	Fördröjningskrav (m^3)	Ytbehov fördröjnings-anläggning vid 0.2 m nedsänkt regnbädd (m^2)	Ytbehov dagvatten-anläggning (m^2)
1	0.29	0.10	0.17	75	17	85	85
2	0.42	0.28	0.29	116	29	145	145
3	0.38	0.30	0.22	100	22	110	110
4	0.38	0.30	0.28	99	28	140	140
~~5~~	~~0.70~~	~~0.15~~	~~0.35~~	~~175~~	~~35~~	~~175~~	~~175~~
~~6~~	~~0.50~~	~~0.12~~	~~0.26~~	~~131~~	~~26~~	~~130~~	~~131~~
7	0.33	0.25	0.18	91	18	90	91
8	0.40	0.29	0.23	116	23	115	116
9	0.31	0.20	0.19	87	19	95	95
10	0.32	0.25	0.22	88	22	110	110
11	1.00	0.68	0.56	278	56	280	280
12	0.33	0.23	0.21	96	21	105	105
13	1.15	0.35	0.68	307	68	340	340
14	0.68	0.07	0.30	137	39	195	195
15	0.47	0.30	0.30	133	33	165	165
16	1.09	0.74	0.74	296	74	370	370
17	0.20	0.11	0.11	57	11	55	57

Figur 66 - Sammanställning av beräkningsresultat för dagvattenhantering på kvartersmark. I sista kolumnen presenteras ytbehov som behöver reserveras inom respektive kvarter. Kvarteren med numrering 5 och 6 har utgått ur planområdet och stryks därför över i tabellen (DHI, 2025)

Skyfall

I framtagen skyfallsmodell har planerad exploatering inom planområdet, motsvarande projektering av Backavägen, Litteraturgatan (spår- och bilväg) samt planerad kvartersmark, analyserats. Planerade dagvattenanläggningar inom kvartersmark och på allmän platsmark har ej inkluderats i skyfallsmodellen. Befintligt ledningssystem och dess dagvattenanläggningar är beskrivet i skyfallsmodellen.

Generellt är det möjligt att genomföra planen enligt Göteborgs Stads riktlinjer för skyfallshantering med de åtgärder som föreslås i dagvatten och skyfallsutredningen samt med de kompletterande insatser som rekommenderas i fortsatt arbete, men inom delar av planområdet krävs avsteg från Göteborgs stads TTÖP. Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att dessa avsteg är acceptabla då varaktigheten på översvämningen är mindre än en timme både vid gator som ej är framkomliga samt vid de kvarter som får över 0,2 m vattendjup vid ett klimatanpassat 100-årsregn. Avstegen bedöms inte medföra någon stor risk för människors hälsa och säkerhet då det finns alternativa vägar för räddningstjänsten samt då byggnader ska skyddas mot översvämning genom reglering. Endast ett planerat kvarter berörs av framkomlighetsproblematik kvarter (kvarter 4 - översvämning uppstår i cirkulationsplats i Litteraturgatan och ger upphov till vattendjup uppemot 0,4 m mot östra byggnadsfasad). Delar av kvarteret behöver därför kunna nås från bostadsgården och/eller från förgårdsmarken i norr. För de kvarter som får över 0,2 m vattendjup mot planerad byggnadsfasad bedöms översvämningsrisken kunna hanteras i fortsatt projektering. Nedan punkter bör då särskilt studeras vidare:

- höjdsättning av mark och byggnader
- se över placering av byggnaders entréer
- behov av tekniska skydd (färdig golvnivå på 0,2 m ovan och/eller med tät konstruktion upp till översvämningsnivån)

Utredningen visar ingen indikation på att översvämningsrisken för nedströms områden ökar. Utredningen visar att det krävs tre skyfallsytor inom kvartersmark för kompensera för den volym som idag ställer sig inom berörda kvarter. Dessa ytor avses regleras med avtal mellan kommunen och berörd fastighetsägare för ett säkerställande att funktionen vidhålls över tid.

Framkomligheten kan inte garanteras söder om planområdet i ”nya” Backavägens underfart varken i nuläge, med strukturplansåtgärder eller med de skyfallsåtgärder som föreslås i denna utredning. Det är således rekommenderat att ta fram en beredskapsplan för att klargöra externa insatser för att garantera framkomligheten i Backavägen. Observera att denna översvämning är belägen utanför planområdet och inte ingår eller beaktas djupgående i denna utredning eller planprocess. I den fortsatta diskussionen kring åtgärdsbehov är det rekommenderat att klargöra översvämningsrisken vid mindre, mer återkommande regn.

Följande delar innebär avsteg från Göteborgs stads TTÖP (Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret, 2019).

- Två av tre strukturplanåtgärder inom planområdet med en total utjämningsvolym på 12 500 m3 kan ej genomföras. Detta innebär ett avsteg från TTÖP. Strukturplansåtgärderna är dock utpekade på mark där

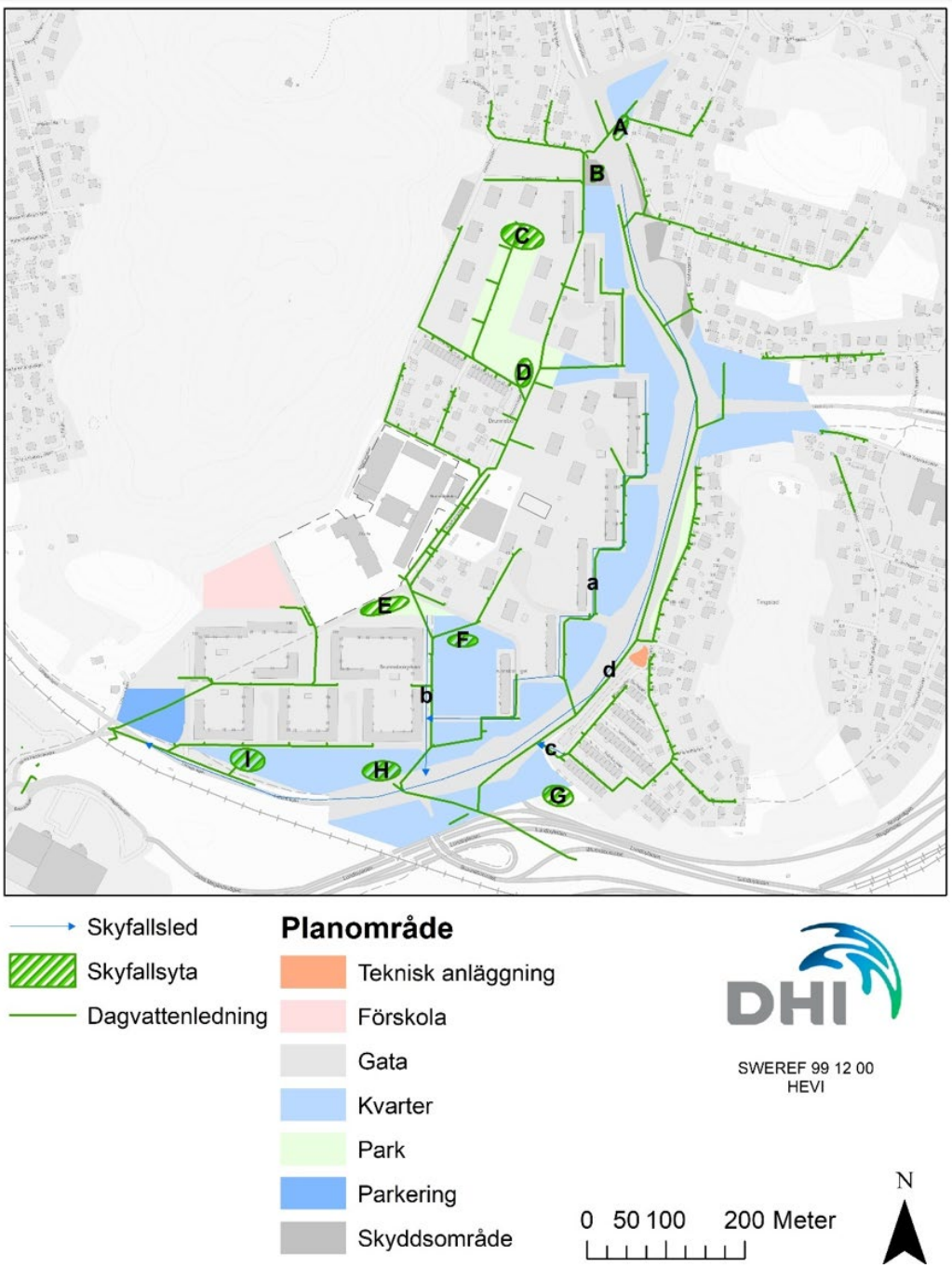
ny bebyggelse för Brunnsboskolan är uppförd eller omfattas av privat mark där Göteborg Stad ej har rådighet.

- I utredningen klargörs sex kvarter som riskerar att få över 0,2 m vattendjup mot planerad byggnadsfasad. Placering av entréer, färdig golvnivå på 0,2 m ovan och/eller med tät konstruktion upp till översvämningsnivån golvnivå behöver ta hänsyn till dessa vattendjup. Regleringen i plankartan samt fortsatt projektering (av både allmän plats och kvartersmark) säkerställer att avsteget inte innebär någon skada för människors hälsa och säkerhet.
- Gatusektioner där framkomligheten inte kan garanteras och där alternativ väg inte är föreslagen i dagvatten- och skyfallshanteringen:
    - Balladgatan/Memoargatan. Delar av kvarteret behöver därför kunna nås från bostadsgården.
    - Berättelsegatan. Ingen ny bebyggelse bedöms dock påverkas. Alternativa vägar till handelsbyggnaderna finns på flera ställen.
    - Backavägen (längs nya Backavägen/dagens Lillhagsvägen). Ingen ny bebyggelse bedöms påverkas. Alternativa vägar till handelsbyggnaderna finns på flera ställen.

Nedan sammanställs skyfallsanläggningar som rekommenderas för att säkerställa översvämningsrisken för planerad bebyggelse i Brunnsbo. Samtliga anläggningar behöver anläggas för att uppnå krav. De anläggningar som presenteras är skyfallsytor och skyfallsleder. Föreslagna skyfallsytor som presenteras syftar till att främst minska översvämningsrisken vid Backavägens underfart.

Syftet med respektive skyfallsyta:

A. Skyfallsyta inom Oskar Rings Plats med syfte att utjämna markavrinning från Blankverksgatan och Litteraturgatan. Skyfallsytan är belägen inom allmän platsmark.
B. Skyfallsyta inom Talldungen med syfte att utjämna markavrinning från Litteraturgatan. Skyfallsytan är belägen inom allmän platsmark.
C. Skyfallsyta på grönyta väster om Stena fastigheter, med syfte att utjämna markavrinning från norr och nordväst. Ytan bedöms kunna inrymmas helt inom allmän plats för PARK och ej, som det ser ut i skyfallsmodellen, utanför planen.
D. Skyfallsyta, även strukturplansåtgärd, norr om Rimsmedsgatan med syfte att utjämna markavrinning från norr och nordöst. Styrningsfunktion från norr och nordöst behöver säkerställas. Skyfallsytans bräddnivå behöver vara ca +14 m.
E. Skyfallsyta på grönyta väster om Författaregatan/Monologgatan med syfte att utjämna en liten del av det större flödet som avrinning längs med Författaregatan.
F. En större lågpunkt är idag belägen inom matvarubutikens parkeringsyta. Skyfallsytan är belägen inom kvartersmark.
G. Skyfallsyta inom öster om Brunnsbomotet med syfte att utjämna det flöde som avrinner från sydöst. Skyfallsytan är belägen inom allmän platsmark.
H. Skyfallsyta inom nya Brunnsbotorget behövs för att kunna utjämna och hantera en mindre volym. Skyfallsytan är belägen inom kvartersmark.
I. Skyfallsyta väster om nya Brunnsbotorget behövs för att kunna utjämna och hantera en mindre volym.



Figur 67 - Sammanställning av anläggningar för hantering av skyfall (DHI, 2025)

I tabellen nedan presenteras utjämningsvolymerna för skyfallsytorna. För Skyfallsyta C-E presenteras även ytanspråk exklusive slänter.

	Fördröjningsvolym (m^3)	**Ytanspråk exklusive slänter (m^2)**	**Medeldjup (m)**
A	500	-	-
B*	400	-	-

C	600	1 400	0,8
D*	900	1 200	0,7
E*	300	800	0,4
F	120	-	-
G	400	-	-
H	200	-	-
I	100	-	-

***** Yta rekommenderas att samordnas som en gemensam anläggning för dagvatten och skyfall.

I det förtydligande PM som togs fram efter första granskningen (DHI, 2025b) föreslås en mindre volym för skyfallsyta F än vad som beskrivits i dagvatten- och skyfallsutredningen (DHI, 2025). En mindre fördröjningsvolym bedöms inte påverka översvämningsrisken vare sig lokalt eller nedströms.

Nedan beskrivs kortfattat syftet med respektive skyfallsled:

a) Skyfallsled med syfte att leda in markavrinning som sker längs med Folkvisegatan/Memoargatan/Humoreskgatan/Monologgatan till skyfallsled b. Farthinder eller liknande utformningar som kan skapa dämningar för markavrinningen bör undvikas
b) Skyfallsled föreslås längs med gc-bana med syfte att leda markavrinningen till lågpunkt i Backavägen via skyfallsled d. Det är av vikt att säkerställa att markavrinningen från norr styrs ner söderut.
c) Skyfallsled med syfte att styra markavrinningen från Romangatan ut till Litteraturgatan och ansluta skyfallsled d.
d) Skyfallsled längs med Litteraturgatan och Backavägen med syfte att leda markavrinningen till lågpunkten i Backavägen

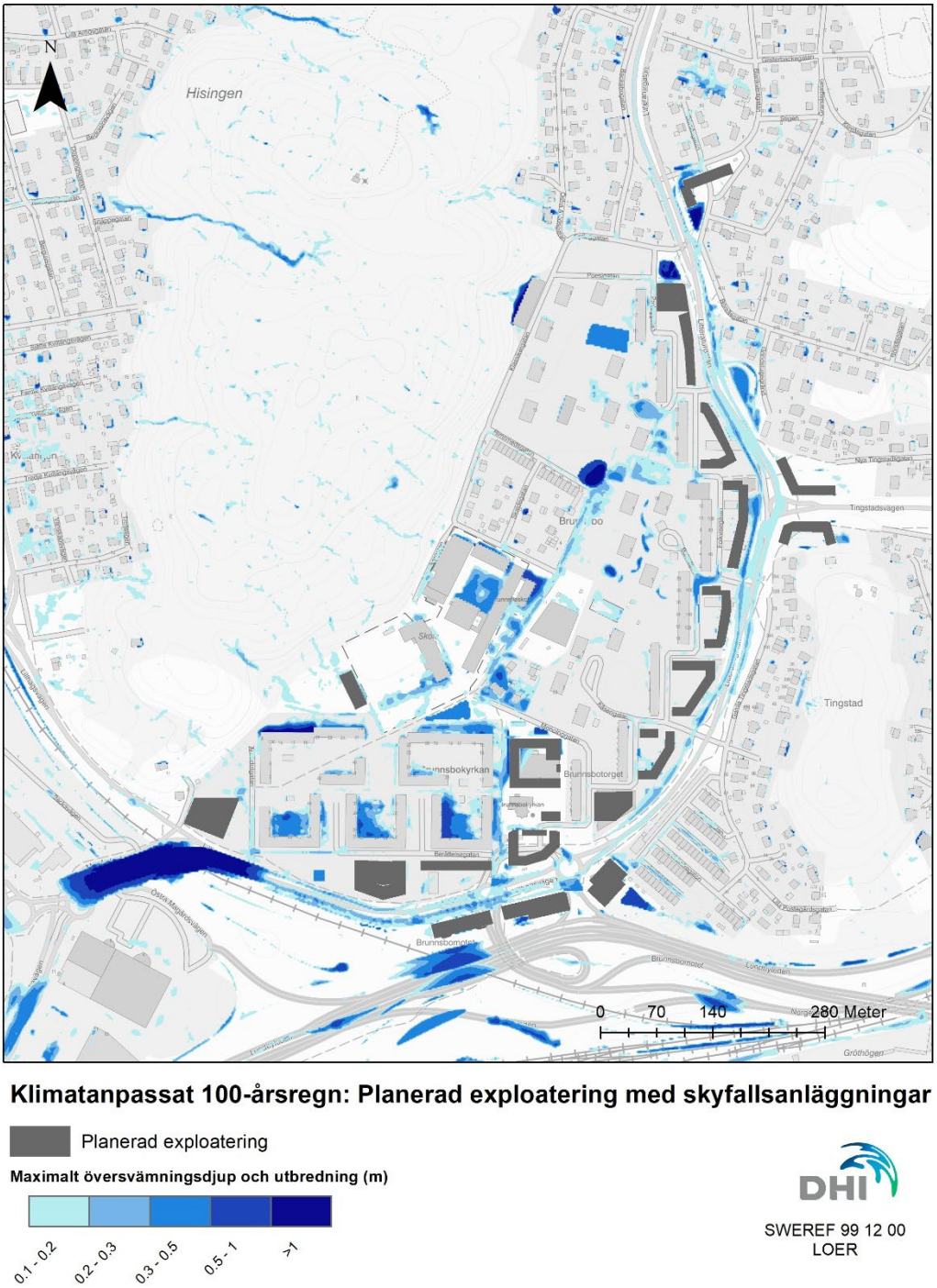
I tabellen nedan presenteras maximala flöden som behöver planeras för respektive skyfallsled.

	Maximalt flöde (m^3/s)
a	1,4
b	2,8
c	1
d*	6,5

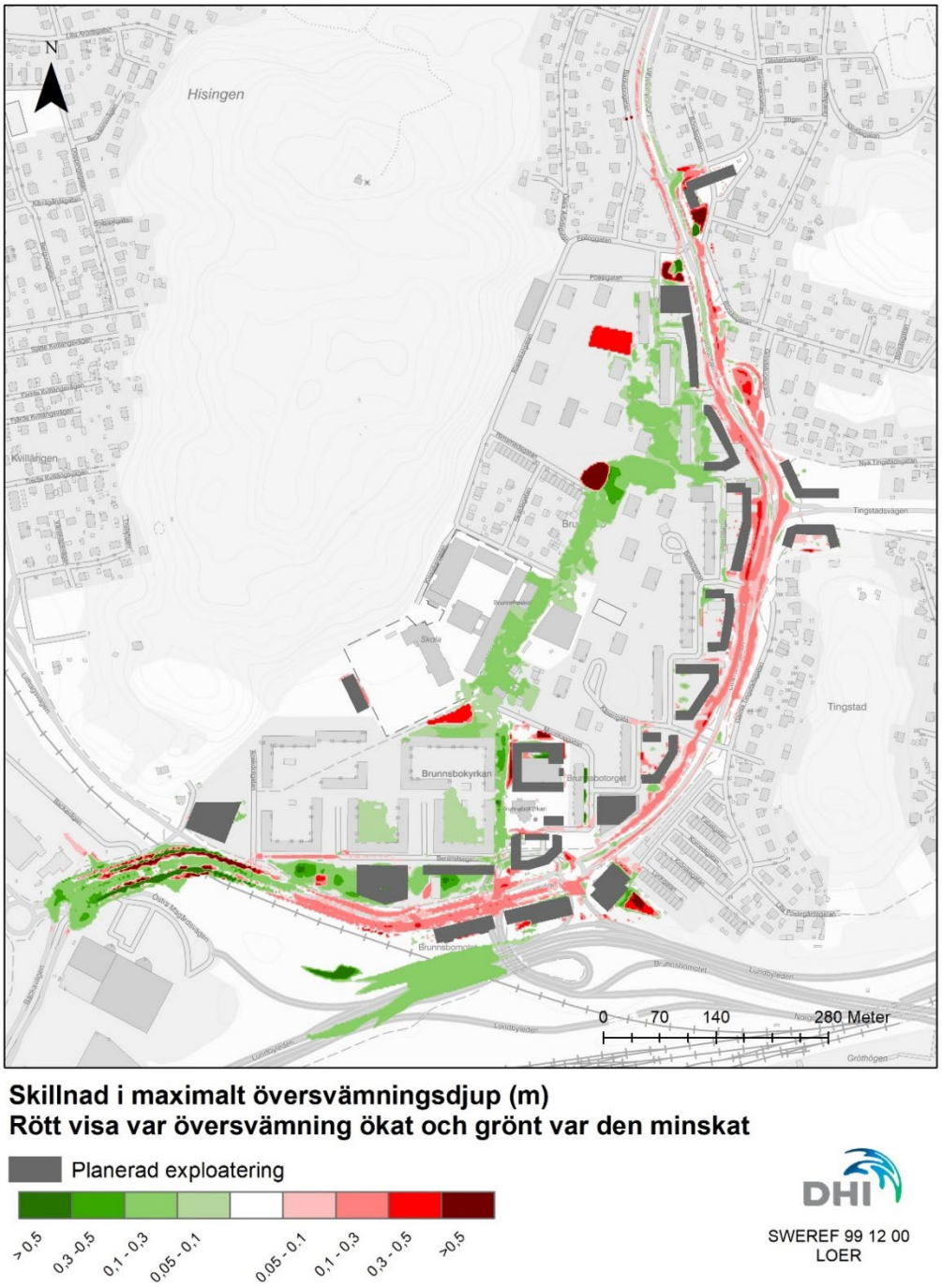
** Precis uppströmslågpunkten i Backavägen*

Beräkningsresultatet visar att ett maximalt flöde motsvarande ca 6,5 m3/s uppstår i *skyfallsled b* vid nuläge motsvarande en total volym om ca 20 300 m3. Framtida planerad exploatering innebär att en större del av avrinningen styrs längs med Litteraturgatan vilket resulterar i ett lägre flöde till *skyfallsled b*. Minskningen innebär en reducering i maximalt flöde från 6,5 2,8 m^3/s till ca 2,8 m^3/s vilket motsvarar en total volym på ca 10 000 m^3 (nuläget är på ca 20 300 m^3).

Beräkningsresultat för maximalt översvämningsdjup där skyfallsanläggningar prövats i modellberäkning för skyfall motsvarande klimatanpassat 100-årsregn presenteras i efterföljande figurer.

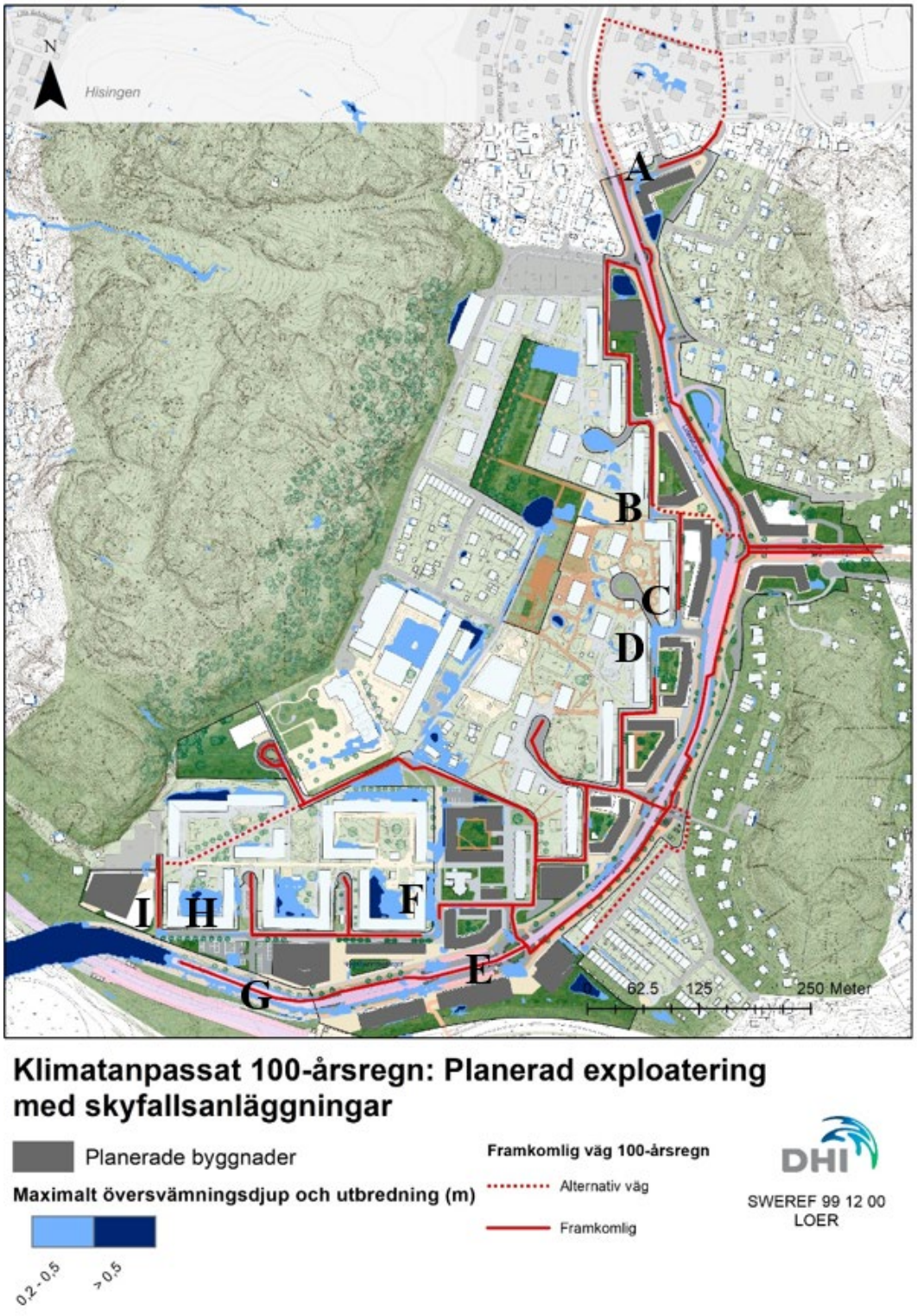


Figur 68 - Maximalt översvämningsdjup vid planerad exploatering med rekommenderade skyfallsanläggningar (DHI, 2025)



Figur 69 - Skillnad i maximalt översvämningsdjup jämfört med nuläge (DHI, 2025)

I figuren nedan presenteras möjlig framkomlighet till och från samt inom planområdet vid ett klimatanpassat 100-årsregn med planerad exploatering med skyfallsanläggningar. I figuren markeras även gatusektioner A-I vars framkomlighet inte kan säkerställas. För berörda bostadskvarter finns alternativ framkomlighet i form av andra gator eller gång- och cykelvägar. Streckad linje visar alternativ väg.



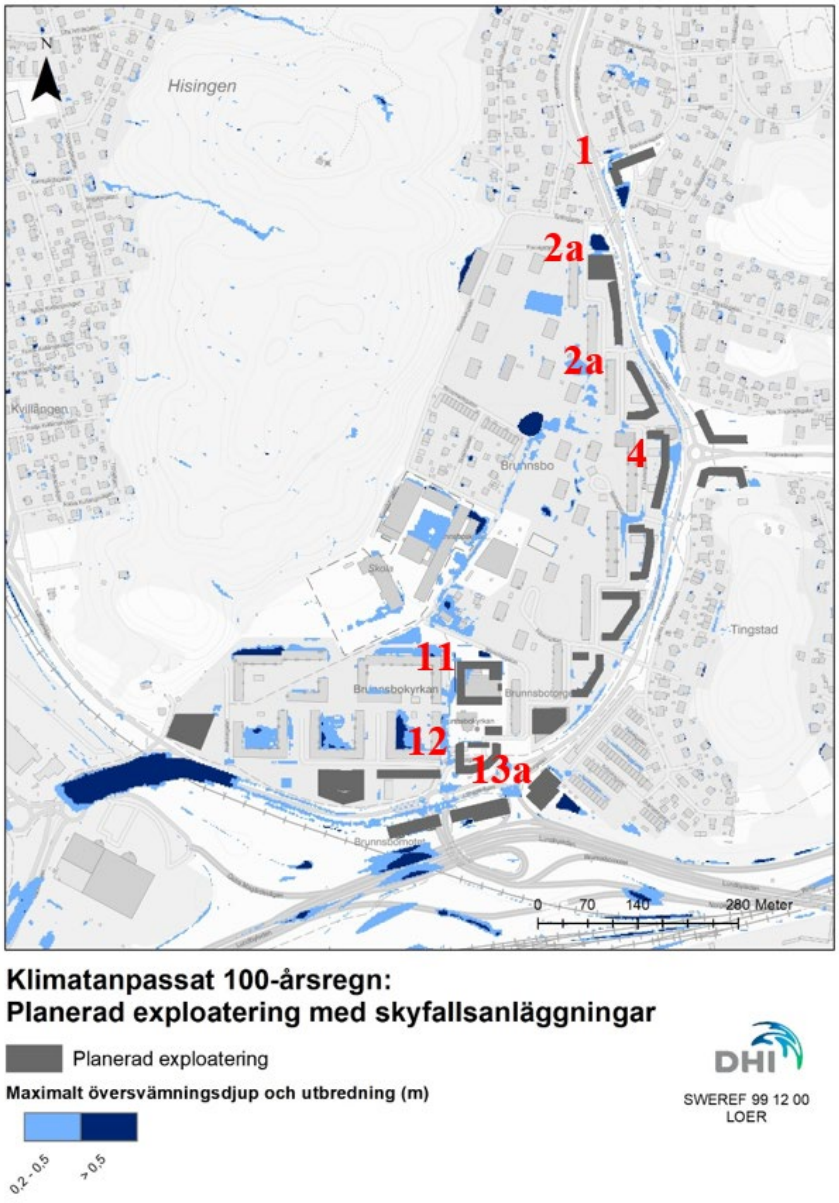
Figur 70 - Möjlig framkomlighet inom planområdet enligt röda linjer (DHI, 2025)

Vid klimatanpassat 100-årsregn uppstår vattendjup på ca 0,4 på Litteraturgatan och Backavägen inom planområdet. Eftersom ett vattendjup <0,2 m kan garanteras någonstans längs med gatans sektion innebär det att gatan bedöms vara framkomlig och därmed inget avsteg från TTÖP längs denna sträckning. De högre vattendjupen uppstår på Litteraturgatans flackare del norr om Litteraturgatan/Tingstadsvägen, varför det är av stor

vikt att en längslutning bibehålls och att farthinder eller liknande utformningar som kan skapa dämningar för markavrinningen, undviks.

Beräkningsresultatet visar att nivåer strax under 3,3 m ställer sig i lågpunkten motsvarande över 9 700 m^3. Trots en tydlig åtgärdseffekt (översvämningsvolymen minskar med ca 35 %), kan framkomligheten i Backavägen inte garanteras vid ett klimatanpassat regn med 100-års återkomsttid. Med planerad pumpkapacitet på 55 l/s innebär det att det skulle ta strax över två dagar i stället för över tre dagar för Backavägen att bli framkomlig igen.

Figuren nedan visar lägen, markerade i rött, där planerade byggnader drabbas av >0,2 m, vilket innebär ett avsteg från TTÖP. Placering av entréer, färdig golvnivå eller vattentät konstruktion behöver ta hänsyn till dessa vattendjup.



Figur 71 - Maximalt översvämningsdjup vid planerad exploatering med rekommenderade skyfallsanläggningar samt angivna kvarter i rött vars byggnader drabbas av vattendjup >0,2 m, vilket innebär ett avsteg från TTÖP. (DHI, 2025)

Kvarter 1

Översvämning uppstår vid vägkorsning Blankversgatan/Litteraturgatan och ger upphov till vattendjup uppemot 0,4 m mot byggnad inom kvarter 1. Byggnaden exponeras för vattendjup >0,2 m under mindre än 30 min. Maxnivå på vattenyta (RH2000): +24,7 m.

Kvarter 2a – norra byggnaden

Översvämning uppstår norr om planerat parkeringshus och ger upphov till vattendjup uppemot 0,3 m mot norra byggnadsfasaden. Byggnaden exponeras för vattendjup >0,2 m under mindre än 30 min. Ytan där översvämningen sker är ej projekterad och därmed ej inkluderad i uppdaterad skyfallskartering. Ytan beskrivs i stället med befintliga marknivåer varför översvämningsrisken ska ses med försiktighet. Det rekommenderas att se över ifall ytan kan avvattnas åt väst och ansluta till Prologgatan. Maxnivå på vattenyta (RH2000): +20,2 m.

Kvarter 4

Översvämning uppstår i cirkulationsplats i Litteraturgatan och ger upphov till vattendjup uppemot 0,4 m mot östra byggnadsfasaden. Byggnaden exponeras för vattendjup >0,2 m under mindre än 30 min. Frågan bedöms dock kunna hanteras i fortsatt projektering av Litteraturgatan så att vatten inte ställer sig mot kvartersmarken. Maxnivå på vattenyta blir annars (RH2000): +16,1 m.

Kvarter 11

Översvämning uppstår mot norra byggnadsfasaden (nordvästra hörnet utanför kvarteret) och ger upphov till vattendjup uppemot 0,4 m. Byggnaden exponeras för vattendjup >0,2 m under mindre än 30 min. Maxnivå på vattenyta (RH2000): +8,5 m. Översvämning uppstår även mot västra byggnadsfasaden (utanför kvarteret) längs befintlig gångväg och längs skyfallsled b. Beräknad maximal vattenyta mot planerad byggnadsfasad motsvarar + 8,1 för sektion A samt + 7,9 för B och C i bilden nedan.



Figur 72 - redovisar lokalisering av Sektion A-C (DHI, 2025)

Översvämning uppstår även lokalt inom planerad gårdsyta mot den planerade nordvästra byggnadsfasaden i en befintlig lågpunkt. Detta ger upphov till vattendjup strax över 0,4 m motsvarande en total volym om ca 70 m3. Gårdytans höjdsättning är dock inte inkluderad i senast uppdaterad skyfallskartering och översvämningen bedöms kunna hanteras i vidare projektering då det finns tillräckligt med yta att i avleda och fördröja volymen.

Kvarter 12

Berättelsegatans projektering ej inkluderad i uppdaterad skyfallskartering och beskrivs därför med dagens marknivåer på befintlig GC-bana och på Humoreskgatan. Översvämning som ställer sig ska därför ses med stor osäkerhet.

Kvarter 13a – östra byggnaden

En instängd yta mot den planerade byggnadens nordöstra sida ger upphov till vattendjup uppemot 0,5 m mot nordöstra byggnadsfasaden. Maxnivå på vattenyta (RH2000): +8,8 m.

Reglering:

I detaljplanen säkerställs en fungerande dagvatten- och skyfallshantering med följande planbestämmelser:

Allmän plats:

- Användning av mark och vatten (allmän plats):
    - SKYDD: Skydd som säkerställer utrymmen på allmän plats för åtgärder som skyddar mot störning, olyckor och översvämning.
- Egenskapsbestämmelser för allmän plats (utformning av allmän plats):
    - + 8.4: *Markens höjd över angivet nollplan*.
    - skyfallsyta[1-4]: *Yta för skyfallshantering ska anordnas med en minsta kapacitet på 000 m³* (varierar från 300 till 1500 m³).

Kvartersmark:

- Egenskapsbestämmelser för kvartersmark (markens anordnande och vegetation samt skydd mot störningar):
    - +0.0: *Markens höjd* (varierar från 7,2 till 8,6 m) *över angivet nollplan*.
    - m_2: *Yta för magasinering av dagvatten ska anordnas inom användningsområdet*.
    - m[3-5]: *Yta för skyfallshantering ska anordnas med en minsta kapacitet på 000 m³* (varierar från 100 till 200 m³).
    - *a[1]: Startbesked får inte ges för byggnadsdelar ovan entréplanet förrän åtgärden enligt bestämmelse m³ har kommit till stånd.*
    - *a[2]: Startbesked får inte ges för byggnadsdelar ovan entréplanet förrän åtgärden enligt bestämmelse m⁴ och m⁵ har kommit till stånd.*
- Sekundära egenskapsbestämmelser för kvartersmark (utförande):
    - b[6-11]: *Byggnad ska utföras för att klara stående vatten till nivån 00.0 m* (varierar från 8,1 m till 24,9 m beroende på läge) *över angivet nollplan. Öppningar i byggnad på en lägre nivå än 00.0 m ska anordnas med översvämningsskydd*.

Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp finns utbyggt inom Brunnsbo.

Planområdet är delvis beläget i lågzonen och i den tryckstegrade högzonen Litteraturgatan. Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt beror på vilken ledning som ansluts till. Lägsta normala vattentryck i lågzonen är + 50 m (RH2000) lägsta

normala vattentryck i högzonen är + 80 m (RH2000). I de fall högre vattentryck önskas får detta ordnas och betalas av fastighetsägaren.

Kapaciteten på befintligt allmänt ledningsnät för dricksvatten medger uttag av brandvatten motsvarande verksamheter med normal brandbelastning. Befintliga vattenledningen inom planområdet är dubbelmatade och uppfyller planens krav på brandvatten på 20 l/s. Utbyggnad av ytterligare brandposter för det allmänna brandvattenbehovet kommer behövas inom planområdet.

Om fastigheterna inom planområdet även är i behov av brandvatten i form av exempelvis sprinkler eller trycksatta stigarledningar behöver dialog tas med Kretslopp och vatten och kapaciteten på dricksvattenledningsnätet behöver utredas.

Med tillkommande bostäder inom planområdet så uppstår kapacitetsbrist i delar av avloppsledningsnätet. Kretslopp och vatten planerar därför för uppdimensionering av ledningsnätet i samband med genomförandet av detaljplanen.

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

Inom planområdet behöver flera ledningsomläggningar genomföras för att möjliggöra den utveckling som föreslås.

Planområdet omfattar delar av en befintlig branddamm som ska bevaras. Aktuellt läge består i marknivå av en öppen markyta med gräs där vatten behöver fördröjas vid skyfall. Enligt Räddningstjänsten Storgöteborg kan vatten upp till 0,4 meter kan accepteras bli stående en kortare tid. Dagvatten- och skyfallsutredningen visar på att vatten inte ställer sig mellan 0,2 - 0,5 meter vatten vid ett skyfall i området. Frågan bedöms kunna hanteras i fortsatt projektering av skyfallsytan.

Värme

Fjärrvärmenät finns utbyggt inom Brunnsbo.

El och tele

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

Detaljplanen möjliggör för anläggandet av tre transformatorstationer med bestämmelsen E_1 - transformatorstation. Transformatorstationer, men också likriktarstationer möjliggörs även där detaljplanen anger bestämmelsen E – tekniska anläggningar.

Övriga ledningar

Det finns ett antal elledningar, optokablar, fjärrvärmeledningar och VA-ledningar inom planområdet som påverkas av planerad byggnation.

Avfall

Från 2027 blir det krav om fastighetsnära insamling av förpackningar och då förändras behovet av återvinningsstationer. Idag finns flera återvinningsstationer inom och närheten av planområdet. Två återvinningsstationer planläggs inom planområdet – en i södra delen av planområdet och en i norra delen. De två återvinningsstationerna bedöms täcka

behovet för både befintlig och nytillkommen bebyggelse framöver. Det rekommenderas att ha ett avstånd på minst 20 meter mellan bostadsfasad och återvinningsstation. Ny bebyggelse kommer även att utformas med fastighetsnära insamling som minskar trycket på de allmänna återvinningsstationerna.

Fastighetsägare ansvarar för att avfallshanteringen fungerar för respektive verksamhet. Beroende på bebyggelse och verksamhet så kan avfallshanteringen omfatta både fettavskiljare, rest-, mat- och grovavfall samt förpackningar och tidningar.

Olika avfallslösningar som kärl, markbehållare eller sopsug har alla olika för- och nackdelar. Beroende på framkomlighet, begränsningar på plankartan och typ av bebyggelse kan en eller flera lösningar fungera bättre. För byggnader som ska innehålla både verksamheter och bostäder behöver exploatören bestämma om avfallshantering ska ske gemensamt eller inte, samt var ytor för respektive avfallshantering ska placeras. Ytor för avfallshantering ska vara lättillgängliga både för dem som lämnar avfall och för olika typer av avfallsfordon som hämtar.

Det är fastighetsägaren som ansvarar för att avfall som uppkommer i fastigheten tas omhand på rätt sätt och att tillräckliga utrymmen finns för de verksamheters avfall. I kommande bygglovsansökan ska det för bostadshus redovisas en fungerande avfallshantering avseende rest- mat- och grovavfall samt förpackningar och tidningar. För verksamheter så behöver det inte finnas en lösning för grovavfall men i stället kan verksamheter behöva ha ytor för olika typer av verksamhetsavfall och fettavskiljare. Fettavskiljare töms med slambil vars maximala slanglängd är 20 meter, så det är viktigt att det finns en plats nära tömningspunkten för slambilen att stanna på.

Övriga åtgärder

Geotekniska åtgärder

Till samråd togs ett geotekniskt utlåtande fram (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023) för merparten av planområdet. Till första granskningen tog Exploateringsförvaltningen fram ett kompletterande geotekniskt utlåtande (Exploateringsförvaltningen, 2025). Framtiden Byggutveckling AB och Stena Fastigheter AB lät samtidigt upprätta ett Projekterings PM Geoteknik (Afry, 2025) för delområde 2–6 samt ett Projekterings PM Geoteknik (Afry, 2025) för Stena som omfattar Backa 866:694 och liten del av fastighet Backa 866:822.

Med givet underlag bedöms det inte förekomma några geotekniska eller bergtekniska hinder för exploatering av området. I marklovs- och bygglovsprocessen krävs geotekniskt underlag för att fastställa geotekniska förutsättningar för grundläggningsmetod och visa på tillfredsställande stabilitet för föreslagen åtgärd.

Jordlager

Jordlagerföljden inom området utgörs generellt av fyllning överst, underlagrat av lera med varierande mäktigheter ovan ett friktionsjordslager som i sin tur vilar på berg. Leran är generellt siltig med inslag av sand och ställvis gyttig i de övre delarna. Lerans odränerade skjuvhållfasthet klassificeras generellt som mycket låg till låg. Ställvis förekommer områden med extremt låg hållfasthet i den övre delen av jordprofilen. Lerans sensitivitet varierar. Kvicklera har påträffats i nordöstra delen av området samt i anslutning till Brunnsbotorget (Afry, 2025).

Stabilitet

Avseende kommunens markområden bedöms stabiliteten som tillfredställande för befintliga förhållanden. Stabilitetsförhållandena har förtydligats i ett kompletterade geotekniskt utlåtande (Exploateringsförvaltningen, 2025) genom en närmare beskrivning av de olika mindre områden som pekas ut i SGUs förutsättningskarta för skred i finkorniga jordar (aktsamhetsområden). Se figuren nedan.



Figur 73 - Genomgång av stabiliteten kring SGUs karta för aktsamhetsområden (Exploateringsförvaltningen, 2025)

Stabiliteten inom samtliga aktsamhetsområden bedöms som tillfredställande då de marklutningar som föranlett markeringen ”aktsamhetsområde” antingen utgörs av vägbankar uppbyggda av fyllnadsmaterial eller har små lokala marklutningar som är relativt plana utan belastningar.

Dagvattenanläggningarnas och skyfallsytornas utformning och framtida lokala stabilitetförhållanden redogörs inte för i detaljplanearbetet då dessa hanteras i senare projekteringsskede. Det finns heller inga indikationer på att dessa ytor skulle innebär några stabilitetsproblem eftersom marken inom vilken dessa är lokaliserade är plan. Detta gäller samtliga områden förutom skyfallsytan längst i norr. Denna yta kommer att utformas i samband med att man fyller igen en befintlig GC-port under Litteraturgatan. En möjlig utformning av denna yta har studerats inom ramen för projektet Citybuss Backastråket. Den geotekniska handlingen framtagen i Citybussprojektet presenterar tillfredställande stabilitet för både den befintliga och den framtida utformningen och återfinns som bilaga 2 (Exploateringsförvaltningen, 2025).

Avseende övriga planområdet bedöms stabilitetsförhållandena som tillfredsställande för befintliga förhållanden, samt även för planerade förhållanden inklusive ändring av marknivån utan marklov, dvs höjning/sänkning med uppemot 0,5 m (Afry, 2025).

Sättningar

Leran är generellt sättningskänslig och sättningar bedöms pågå inom det utredda området. Utförda sonderingar tyder på att leran generellt är normalkonsoliderad till lätt överkonsoliderad. Ökad belastning på jorden genom påförande av marklaster eller avsänkning av grundvattennivån bedöms kunna resultera ökad sättningshastighet och ytterligare sättningar över tid. Eftersom djup till berg varierar inom området föreligger det risk för att sättningshastighet och storlek av uppkomna sättningar varierar lokalt (Afry, 2025). Tidigare utredningar i närområdet beskriver sättningsskador på befintliga byggnader. (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023).

Grundläggning

Planerade konstruktioner bedöms kunna grundläggas med spetsburna pålar och/eller plintar till fast botten. Inom områden med mäktig lera och moderata laster kan eventuellt svävande kohesionspålar vara tillräckligt. Vid grundläggning med pålar skall eventuella påhängslaster från leran beaktas. Släntberg kan inte uteslutas vilket ska beaktas. Vid närhet till berg och vattenförande lager kan det föreligga risk för hydraulisk bottenupptryckning i samband med schaktningsarbeten (Afry, 2025).

Grundvatten

Ytliga friktionsjordlager definieras som ett övre grundvattenmagasin. Grundvattenyta i det övre magasinet bedöms vara belägen mellan ca 0,5 och 3 m djup under markytan. Under leran finns ett grundvattenförande lager av friktionsjord, vilket utgör ett undre magasin. Utförda mätningar visar på låga trycknivåer i det undre grundvattenmagasinet, vilket kan tyda på en pågående grundvattensänkning inom området. I två punkter har dock trycknivåer motsvarande artesiska förhållanden noterats (Afry, 2025).

Enligt tidigare utförda geotekniska utredningar sättningsskador konstaterats på vissa byggnader/anläggningar inom området, vilket kan ha orsakats av grundvattensänkningar i sättningskänslig lera (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023).

Bergteknik

Det tidigare utpekade bergsområdet med risk för blockutfall (Exploateringsförvaltningen/

Norconsult, 2023) påverkar inte längre det aktuella detaljplaneområdet eftersom denna del av detaljplanen har utgått (Exploateringsförvaltningen, 2025).

Om bergschakt blir aktuellt ska en riskanalys upprättas avseende risk för omgivningspåverkan i närområdet. I riskanalysen sätts bland annat gränsvärden för maximala tillåtna vibrationer i omgivande byggnader och anläggningar. Det rekommenderas att besiktning av nya slänter görs efter färdigställt bergschakt. Besiktningen skall utföras av bergsakkunnig med avseende skrotning samt eventuell bergförstärkning av berörda slänter, lämpligen innan avetablering. Slutliga slänter ska vara långsiktigt stabila. (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023).

Radon

Enligt SGU:s översiktliga radonriskkarta är området klassificerat som låg- till normalriskområde. På normalradonmark rekommenderas att nya byggnader uppföras radonskyddande, dvs. en grundkonstruktion som inte har uppenbara otätheter mot

markluft. Rörgenomförningar i bottenplattan skall tätas. (Exploateringsförvaltningen/Norconsult, 2023). Även högradonmark har påträffats vid radonmätningar i befintliga fyllnadsmassor inom planområdet (Afry. 2025). Grundläggning på högradonmark bör utföras radonsäkert.

Markmiljö

En översiktlig markmiljöinventering upprättades för planområdet till samrådet (Exploateringsförvaltningen, 2023) och två översiktliga miljötekniska markundersökningar togs fram till första granskningen (Relement, 2025 och Rejlers, 2025) vilka sammanfattas nedan.

Inom området bedöms det finnas stor risk för förekomst av föroreningar i både mark, porgas och grundvatten. Risk för behov av avhjälpande saneringsåtgärder i samband med planerad byggnation bedöms föreligga.

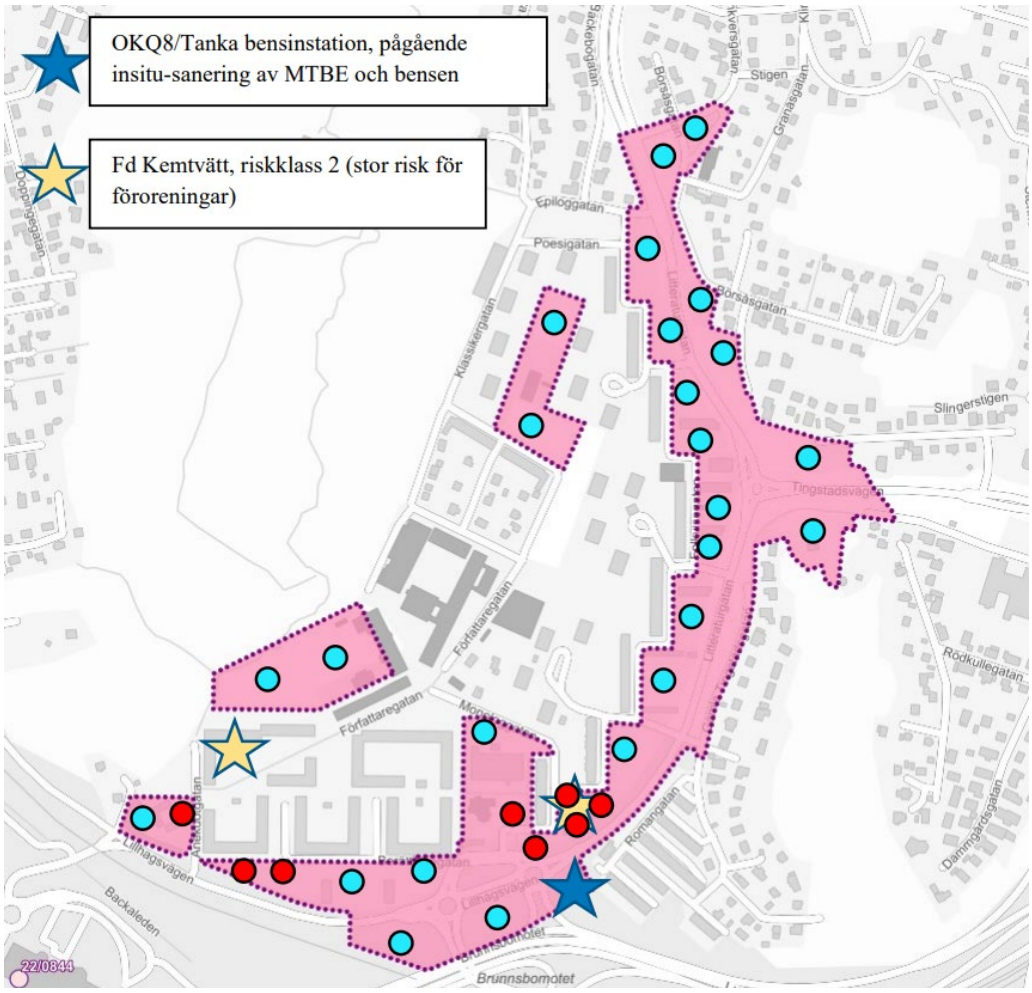
För att klargöra behovet av efterbehandlingsåtgärder rekommenderas en miljöteknisk markundersökning. En sådan undersökning bör inkludera provtagning av främst asfalt, fyllnadsmaterial, porgas och grundvatten inom planområdet. Den miljötekniska markundersökningen bedöms behöva genomföras i ca 30 provtagningspunkter i vägar och uppfyllda ytor. Provtagningen bedöms behöva genomföras ner till ca 0,5 meter i naturlig lera/silt. Förslag till provtagningsplan redovisas i figuren på nästa sida.

Analys av ytligt fyllnadsmaterial bedöms behöva genomföras med avseende på petroleumämnen, PAH:er, PCB och tungmetaller i samtliga provpunkter i figuren ovan. Asfalt analyseras med avseende på PAH:16.

Nedströms de före detta kemtvättarna rekommenderas analys av klorerade alifater i grundvatten och porgas, se röda markeringar i figuren nedan. Om det finns lämpliga träd i anslutning till kemtvättarna kan dessa användas för provtagning av ved.

Ansvar för undersökning och sanering (till föroreningsnivåer under MKM) av den bensinstationen OKQ8/Tanka inom fastighet Backa 866:576 bedöms ligga på verksamhetsutövaren OKQ8.

Rekommendation och planerat förfarande från Exploateringsförvaltningen gällande allmän plats gata är att fältprovtagningsundersökning av befintlig och förändrad gatustruktur för allmän plats lämpligen utförs under projektering av allmän plats gata alternativ ansvaras av upphandlad entreprenör vid utförande. Anledning till planerat förfarande avseende miljöteknisk undersökning på allmän plats gata är att det är svårt att få till fältprovtagning på grund av befintlig trafik, trafikavstängningar och befintlig ledningsförekomst. Provtagning utförs lämpligen efter laga kraftvunnen detaljplan och kostnadsbedömningar gällande avhjälpandeåtgärder för allmän plats gata och hanteras via schablonförfarande. (Exploateringsförvaltningen, 2023)


OKQ8/Tanka bensinstation, pågående insitu-sanering av MTBE och bensen
Fd Kemtvätt, riskklass 2 (stor risk för föroreningar)
Epiloggatan
Poesigatan
Börsåsgatan
Klassikergatan
Slingerstigen
Tingstadsvägen
Författaregatan
Rödkullegatan
Romangatan
Dammgårdsgatan
Lilla Torget
Lilla Torget
Lilla Torget

- Förutsatt att åtgärder med påträffad förorening i fyllnadsmassor i samband med exploatering och byggnation utförs är bedömningen att särskilda miljö- och hälsorisker inte föreligger när planområdet är fullt utbyggt.
- Relement rekommenderar en sedvanlig schaktsanering där förorenade fyllnadsmassor schaktas ur och omhändertas i samband med övriga tekniska markarbeten.
- Avseende spår av klorerade lösningsmedel som uppmätts i grundvatten och porluft vid nuvarande parkeringshus rekommenderas att kompletterande utredning utförs när byggnaden är riven och det är möjligt att komma åt marken under den tidigare kemtvätten. Uppmätta halter är låga och bedöms i nuläget inte utgöra någon risk för människors hälsa eller miljön, men verifierande provtagning under byggnaden bör utföras genom installation av 3-5 grundvattenrör under nuvarande byggnad.



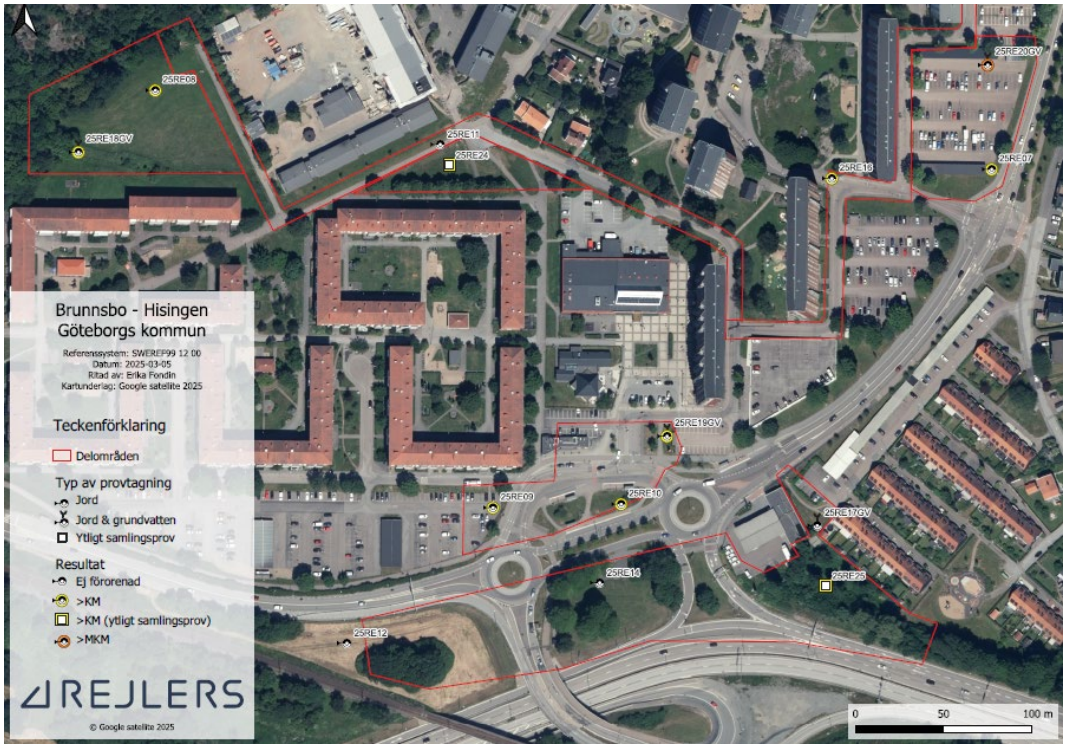
Figur 75 - Lokalisering av borrpunkterna, de vita punkterna har det utförts miljöprovtagning på och de blåpunkterna installerades även grundvattenrör (Relement, 2025)

Miljöteknisk markundersökning för Göteborgs Stad (Rejlers, 2025):

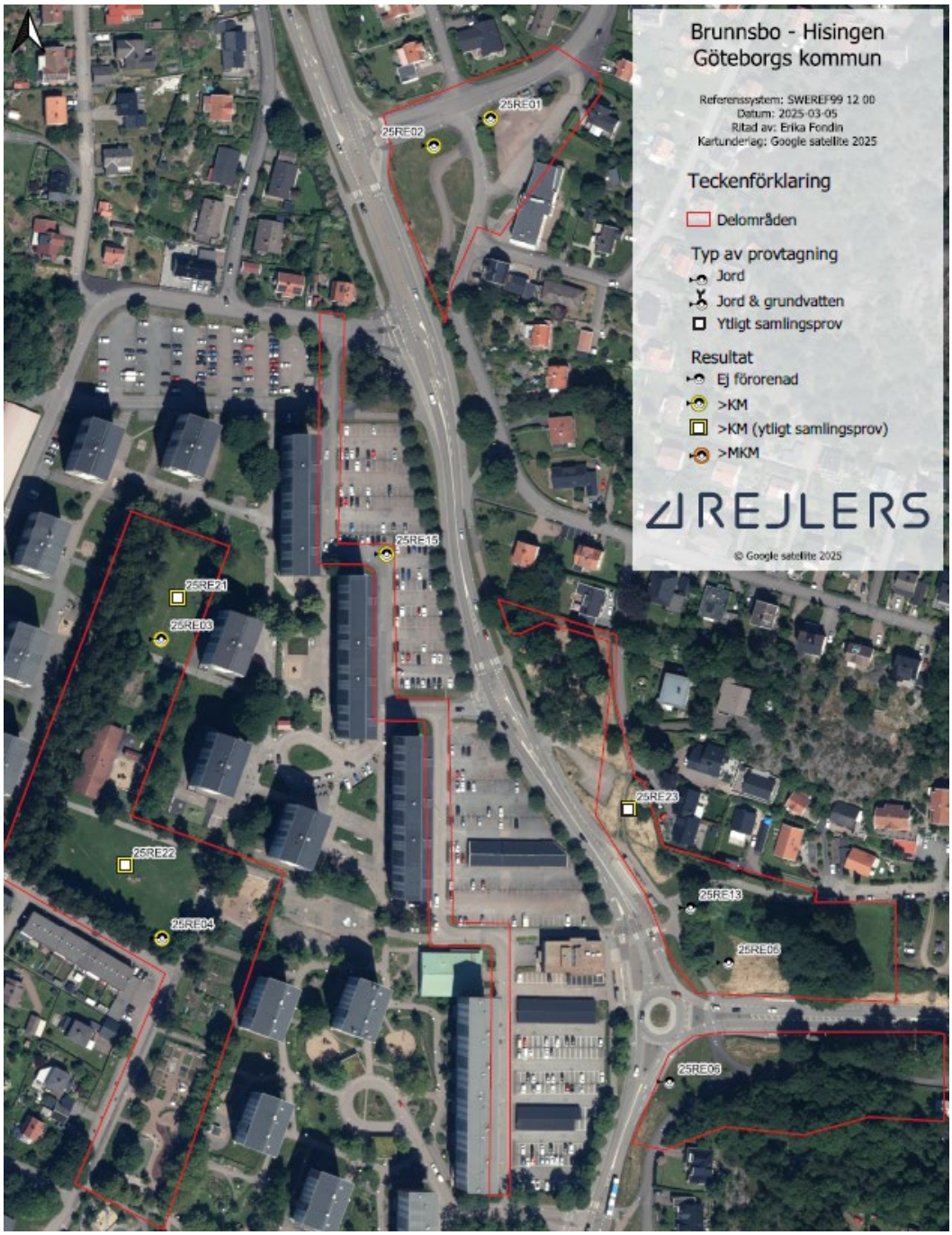
- Miljöteknisk markundersökning utfördes enligt beställarens upprättade provtagningsplan med provtagning i 25 provpunkter. Fyra grundvattenrör installerades i punkterna 25RE17-25RE20.
- Generellt bedöms föroreningssituationen i jord inom undersökningsområdet mycket måttlig. Flertalet provpunkter är placerade i hårdgjorda asfalterade ytor vilket begränsar riskerna för människor att exponeras.
- Förekomst av låga halter klorerade lösningsmedel (TCE och PCE) samt nedbrytnings-produkterna cis-1,2-dikloreten och vinylklorid i grundvattnet i 25RE19GV har sannolikt ursprung från f.d. kemtvätten på fastigheten Backa 866:578 nordost om grundvattenröret.

- Tät jordart som lera har mycket liten andel porluft, vilket begränsar spridning av flyktiga klorerade ämnen i gasform från grundvattnet till porluften i ovanliggande fyllning.
- Observerade halter är från ett riskperspektiv låga, och då grundvattenytan står i tät lera samt att området ligger sidströms f.d. kemtvätten medför det låga risker med avseende på ångbildning som exponeringsväg.
- Resultaten indikerar inte en föroreningssituation som behöver åtgärdas eller vidare utredas. Vidare kommer inte grundvattnet i området kommer att användas för dricksvattenuttag.
- I delområden där föroreningar påträffats i grundvattnet detaljplaneras det för bostäder och markarbeten kommer sannolikt att utföras. Vid markarbeten kan förorenat länsvatten tränga upp i schakterna som vid stora volymer kan behöva renas innan avledning till ledningsnätet.

Sammanfattningsvis, baserat på resultaten från innevarande undersökning bedöms det inte föreligga någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön. Det kan inte uteslutas att begränsade föroreningar lokalt kan behöva åtgärdas.



Figur 76 - Lokalisering av provpunkter (Rejlers, 2025)



Figur 77 - Lokalisering av provpunkter (Rejlers, 2025)

Reglering:

I detaljplanen säkerställs att markföroreningar avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning med följande planbestämmelse:

Kvartersmark:

- Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark (villkor för startbesked):
    - *Startbesked får inte ges för byggnader förrän markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom sanering av förorenad mark. Marken ska klara gällande krav för aktuell markanvändning.*

Arkeologi

Inga arkeologiska utredningar har genomförts då berört område inte innehåller några kända fornlämningar.

Buller

En bullerutredning (WSP, 2026) och kompletterande bullerstudier (WSP, 2025) har upprättats enligt 4 kap 33a § och sammanfattas nedan. Även en studie av en kompletterande bullerskärm längs Lundbyleden har tagits fram som diskussionsunderlag till planförslaget i ett eget PM (WSP, 2025).

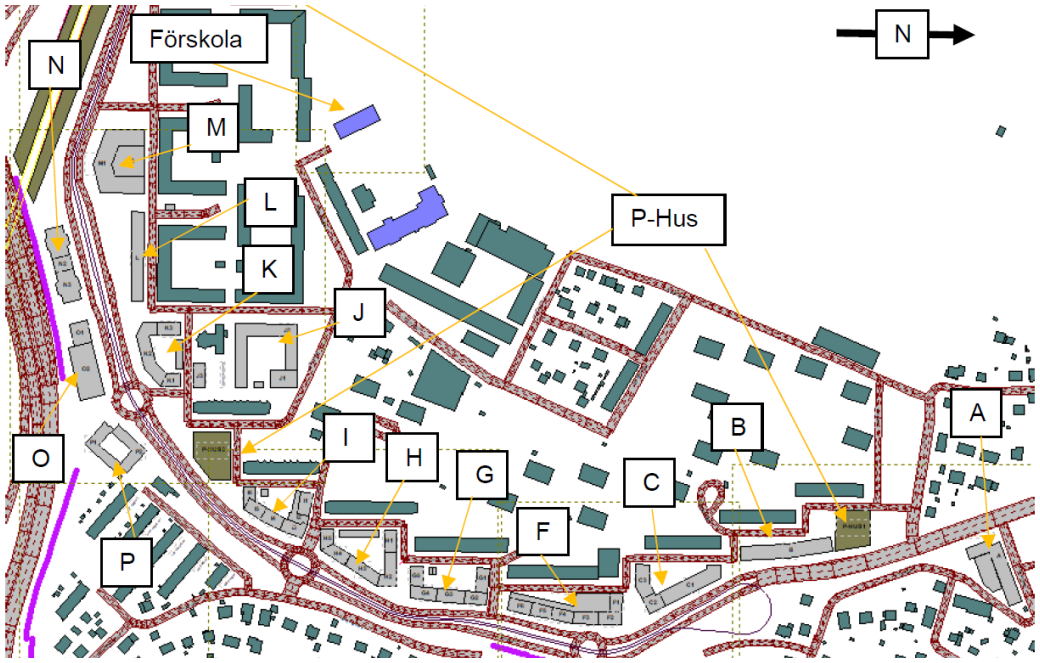
Enligt utförda beräkningar överskrids gällande riktvärden för befintlig och mindre delar av planerad bebyggelse. Bedömningen är att riktvärdena innehålls för planerad bostadsbebyggelse förutsatt att genomgående lägenheter och smålägenheter <35 m^2 uppförs alternativt att utrymmen där överskidande görs exempelvis används som trappuppgång eller förrådsutrymme (ej bostadsutrymmen). Det finns risk för överskridanden, särskilt vid hörnlägen, om inte genomtänka planlösningar tas fram i bygglovskedet.

Med tanke på att risken för överskridande handlar om lägre överskridanden (maximal- och/eller ekvivalent ljudnivå om 1-2 dBA) samt berör ett fåtal lägenheter av över 1000 bostäder, och det faktum att *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader* föreskriver riktvärden och inte gränsvärden gör Stadsbyggnadsförvaltningen den sammanvägda avvägningen att överskridanden kan vara möjliga att pröva som en liten avvikelse från planbestämmelsen. Avvikelser kan dock aldrig garanteras på förhand och den prövningen sker i bygglovsskedet.

Om det finns behov att dämpa maximal- och/eller ekvivalent ljudnivå med 1–2 dB för att uppfylla kriterier för bland annat ljuddämpad sida kan även fasadnära åtgärder vara lämpliga att installera för att dämpa ljudnivån innan fasad så att riktvärden innehålls samtidigt som vädring möjliggörs. Alla åtgärder behöver i varje enskilt fall projekteras i samråd med en akustiker för att säkerställa åtgärdens effekt.

Högst ljudnivåer beräknas i områdets södra delar. I nuläget överskrids även Naturvårdsverkets åtgärdsnivå för äldre befintlig bebyggelse, Leq 65 dBA. I framtiden så innehålls dock detta värde men tangeras vid ett antal punkter och gällande riktvärde för befintlig bebyggelse överskrids fortfarande i en relativt stor utsträckning i området. Ett genomförande av detaljplanen bedöms förbättra ljudmiljön för befintlig bebyggelse i jämförelse med nollalternativet (det vill säga utan ett genomförande av detaljplanen, men med ett genomförande av väg- och järnvägsplanen) då planerad bebyggelse har en bullerskärmande effekt för befintlig bebyggelse.

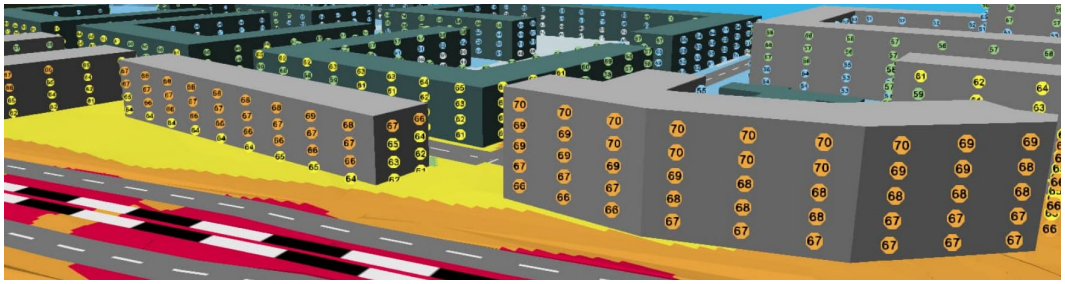
Trafik- och utformningsförslaget har tagit fram ett förslag till utformning som syftar till lägre hastigheter genom chikaner och trädplanteringar. Dialog med stadsmiljöförvaltningen har förts och förvaltningen står bakom en skyltad hastighet till 30 km/h för lokalgatorna.



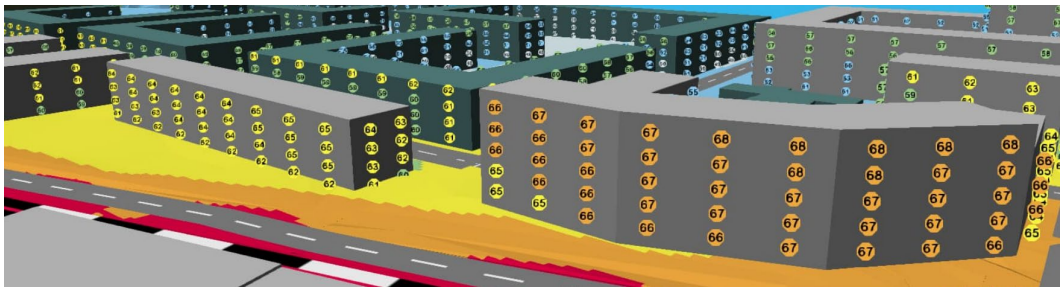
Figur 78 - Översiktskarta från bullerutredningen (WSP, 2026)

Byggnaderna N och O (se figur ovan) bedöms enligt nuvarande situation utan vidare åtgärder som olämpliga för bostäder, där ekvivalenta ljudnivåer överskrider 65 dBA och samtidigt inte heller har tillgång till en ljuddämpad sida. Planförslaget medger inga bostäder inom dessa byggnader. Byggnad P beräknas innehålla kriterier för ljuddämpad sida förutsatt att det utförs som ett slutet kvarter.

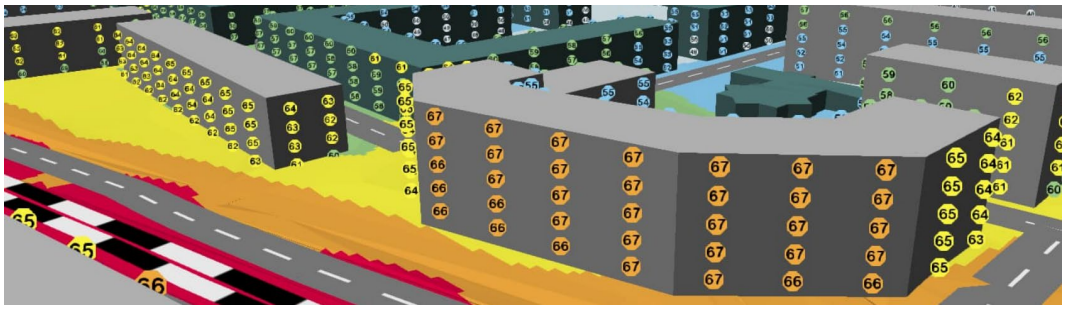
För byggnader N samt O bedöms en viss byggnadshöjd vara nödvändig för att säkerställa att ljudnivå vid bakomliggande byggnader inte blir för hög. Under utredningens gång har indikativa beräkningar utförts med olika byggnadshöjder för byggnader närmst Lundbyleden (N- och O-byggnader). Även beräkningar utan bebyggelse mellan Lillhagsvägen/Litteraturgatan och Lundbyleden har utförts. Dessa beräkningar visar att dessa byggnader närmast Lundbyleden behöver ha en höjd om minst 4 våningar (13 m i total höjd) för att ha den bullerskärmande effekt som behövs för att inte bakomliggande byggnader ska utsättas för allt för höga ljudnivåer. Detta gäller framför allt byggnad L där man planerar för småläghenheter <35 m^2 mot Lillhagsvägen/Litteraturgatan och där 65 dBA inte bör överskridas. Analysen visar att byggnader >4 våningar endast beräknas ha en marginell inverkan på bullersituationen vid bakomliggande byggnader.



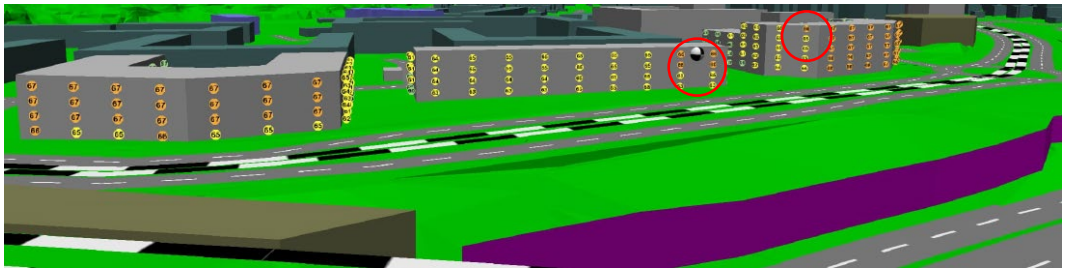
Figur 79 - Indikativa beräkningar för ekvivalent ljudnivå vid byggnad K1-K2 (t.h.) och L (t.v.) utan byggnader N1-N3 och O1 och O2. Beräkningar avser prognosår 2040. (WSP, 2026)



Figur 80 - Indikativa beräkningar för ekvivalent ljudnivå vid byggnad K1-K2 (t.h.) och L (t.v.) där byggnader N1-N3 och O1 och O2 begränsats till 4 våningar. Beräkningar avser prognosår 2040. (WSP, 2026)



Figur 81 - Beräkningar för ekvivalent ljudnivå vid byggnad K1-K2 (t.h.) och L (t.v.) med byggnadshöjder enligt planförslaget för byggnader N1-N3 och O1 och O2. Beräkningar avser prognosår 2040. (WSP, 2026)

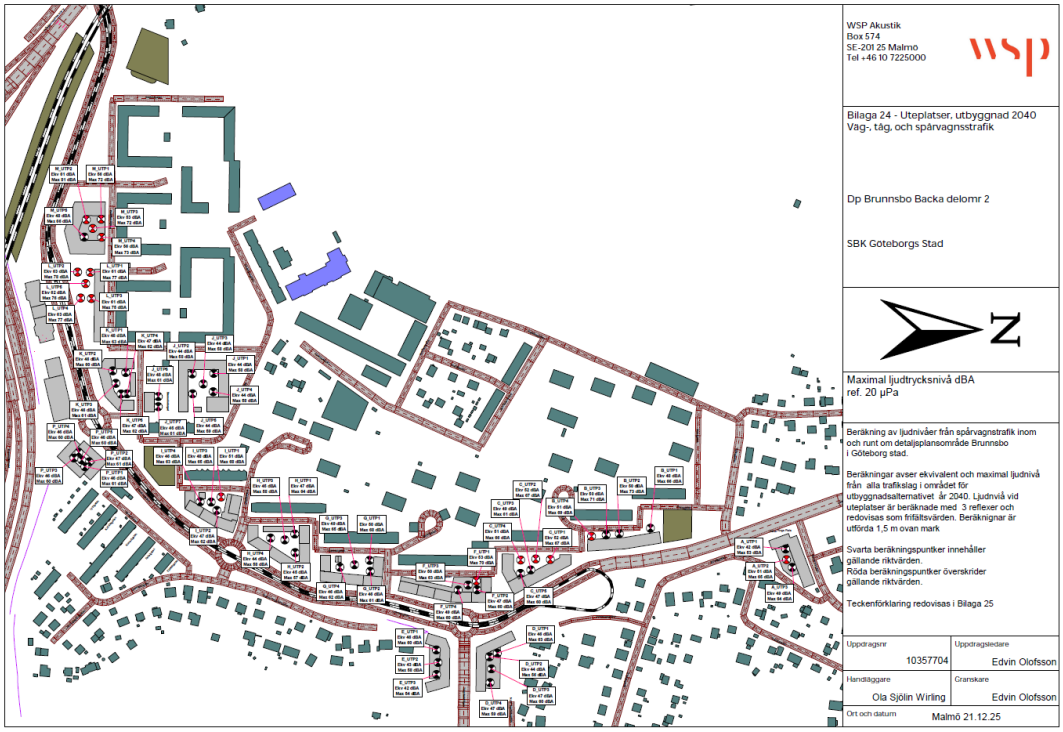


Figur 82 - Bilden ovan visar på beräkning med en bullerskyddsskärm längs med Lundbyleden. För att få effekt skulle den behöva ha en skärmhöjd på ca 7 meter över mark (mellan station och vall ovanpå Trafikverkets planerade stödmurar) samt ca 5 meter över mark (ovanpå Trafikverkets planerade bullervall). För mindre delar kvarstår några överskridanden, se markeringar i rött. (WSP, 2025)

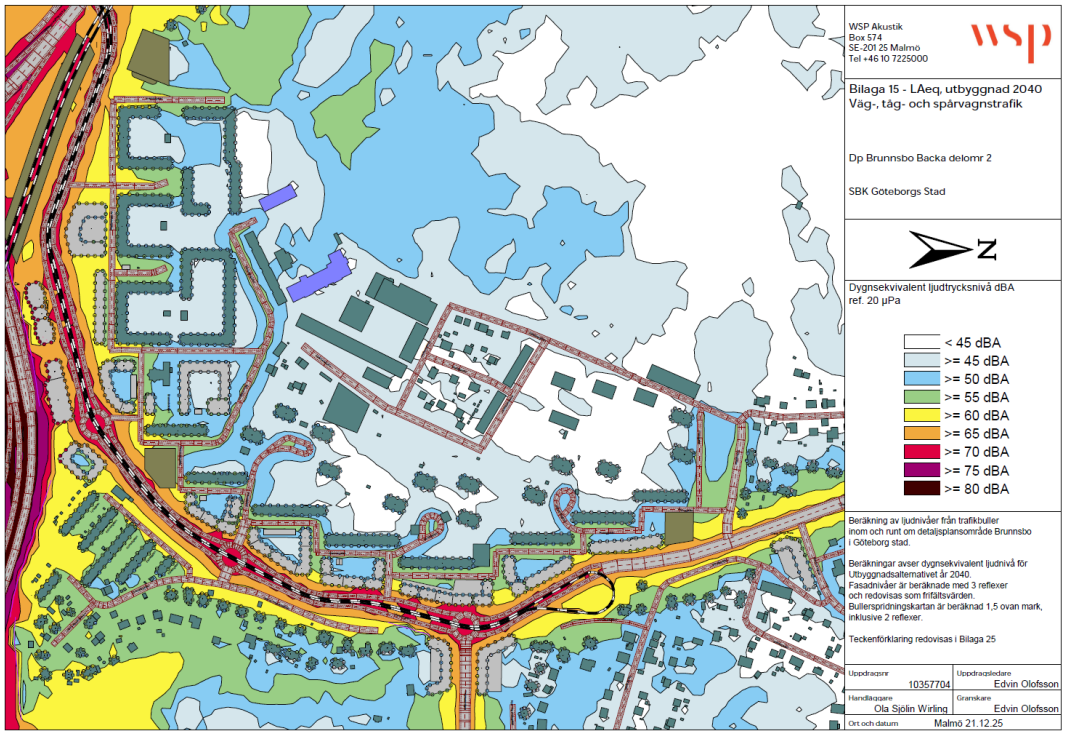
På grund av de relativt höga ljudnivåerna i området behöver samtliga byggnaders fasader dimensioneras i samråd med en akustiker för att säkerställa att ljudkrav inomhus kan uppfyllas. Av samma skäl behöver särskild hänsyn tas vid planering av uteplatser i anslutning till planerade bostäder.

Beräkningar för uteplatser i anslutning till planerad bebyggelse visar att samtliga planerade byggnader utom byggnad L har ytor i byggnadens närhet som innehåller riktvärden för uteplats. Uteplats för byggnad L kan ordnas inom närliggande kvarter (antingen intill byggnad M eller K) som avses uppföras av samma exploatör. Då det inom byggnad L endast är möjligt att uppföra smålägenheter <35 m^2 och avsikten är att uppföra studentbostäder så bedöms ett samnyttjande vara en godtagbar lösning.

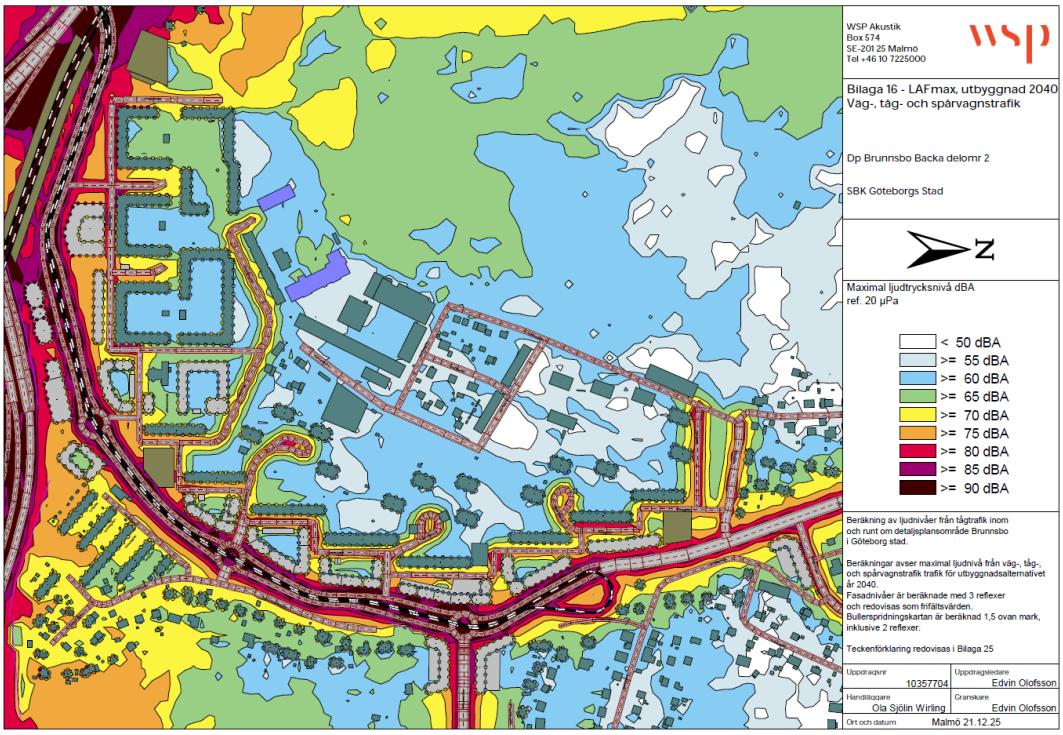
Skolgård i anslutning vid planerad förskola beräknas innehålla Naturvårdsverkets riktvärde, Leq 50 dBA, på en majoritet av den planerade ytan.



Figur 83 - Beräkningar avser ekvivalent och maximal ljudnivå från alla trafikslag i området för utbyggnadsalternativet år 2040. Ljudnivå vid uteplatser är beräknade med 3 reflexer och redovisas som frifältsvärden. Beräkningar är utförda 1,5 m ovan mark. Svarta beräkningspunkter innehåller gällande riktvärden. Röda beräkningspunkter överskrider gällande riktvärden. (WSP, 2026)



Figur 84 - Dygnsekvivalent ljudnivå dBA för väg- tåg och spårvagnstrafik vid utbyggnad av detaljplan år 2040. (WSP, 2026)

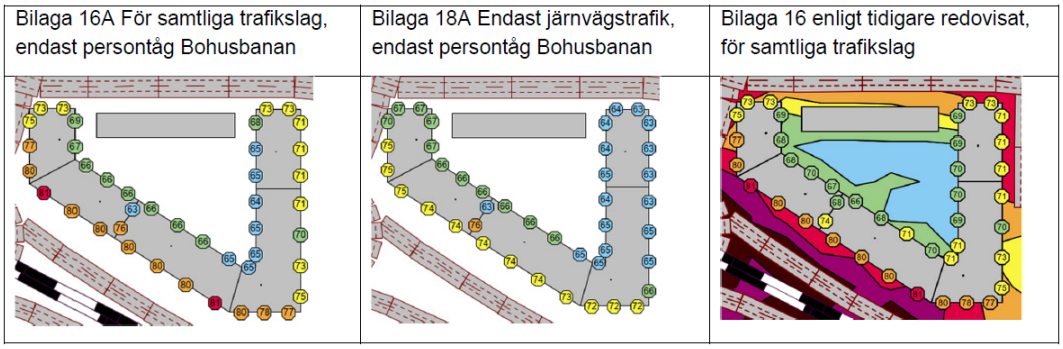


Figur 85 - Maximal ljudnivå dBA för väg-, tåg- och spårvagnstrafik vid utbyggnad av detaljplan år 2040. (WSP, 2026)

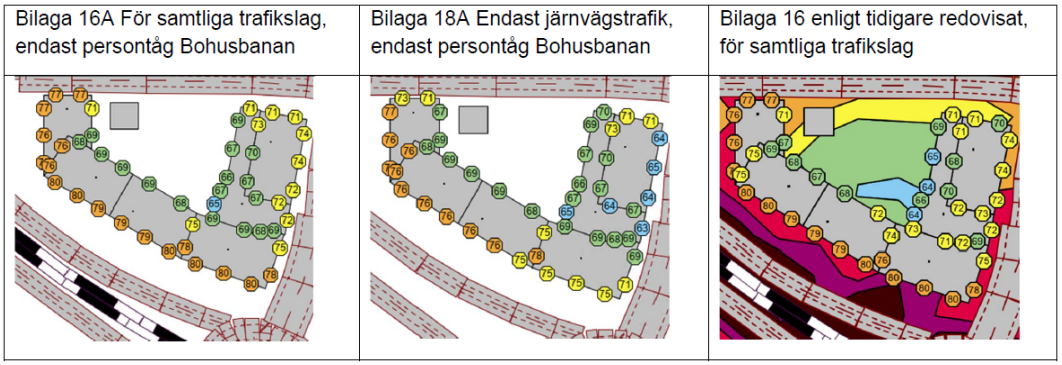
Efter första granskningen togs ett antal kompletterande beräkningar fram (WSP, 2025) för att bland annat studera ljudmiljöerna vid ljuddämpad fasadsida ytterligare. Syftet var att möjliggöra för fler lägenheter, där Leq 60 dBA överskrids vid trafikerad fasadsida, att ha tillgång till fasaddelar där kriterier för ljuddämpad sida innehålls (ekvivalent ljudnivå 55 dBA,maximal ljudnivå 70 dBA). Nya beräkningar baserades på:

1. Beräkningar för Bohusbanan med och utan godstrafik. För att se hur maximal ljudnivå från järnvägstrafik från Hamnbanan och från Bohusbanan med exkluderad godstrafik från Bohusbanan påverkar ny bostadsbebyggelse.
2. Beräkningar med hänsyn till sadeltak på samtliga bostadshus.
3. Effekter av en hastighetssänkning för spårväg och vägtrafik på Litteraturgatan/Lillhagsvägen
4. Fasadnära bullerskyddsåtgärder

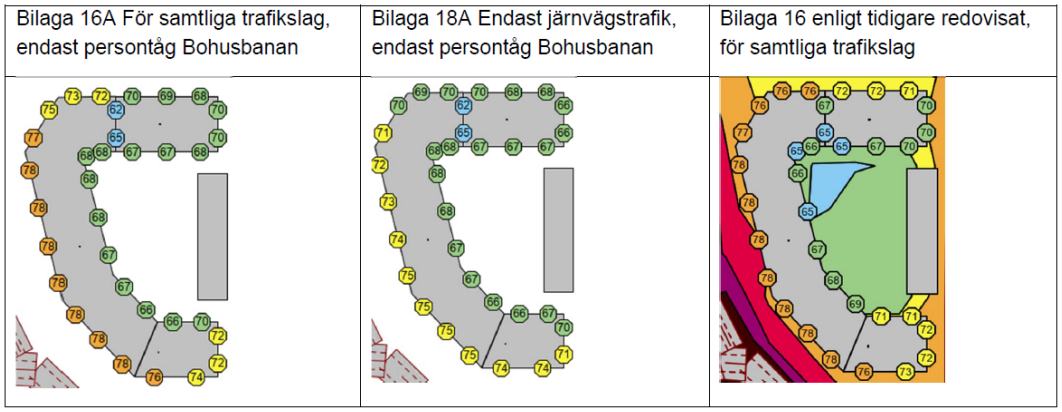
Beräkningar för maximal ljudnivå från järnvägstrafik utan godstrafik från Bohusbanan har studerats utifrån att det i BBR (gäller även i BFS 2024:10 från 1 juli 2025) framgår att maximal ljudnivå inte ska överskrida gällande riktvärde fler än 5 gånger per natt inomhus. Då färre än 5 godstågpassager estimerats på Bohusbanan 2040 nattetid (10 per dygn varav 1 mellan kl. 22-06) bedöms passagerartåg på Bohusbanan vara den dimensionerande faktorn för beräkningar av maximal ljudnivå nattetid. Nya beräkningar visar på att Bohusbanans maximala bidrag (med endast persontåg) inte ger någon större inverkan avseende byggnader A-F i norra planområdet. Resultaten visar dock på att godstågets inverkan av maximala ljudnivå är stor för övriga byggnader G-P i södra planområdet. För vissa innergårdar (där ljuddämpad sida föreslås) blir resultaten utan godstrafiken avstegsskiljande, se nedan bilder.



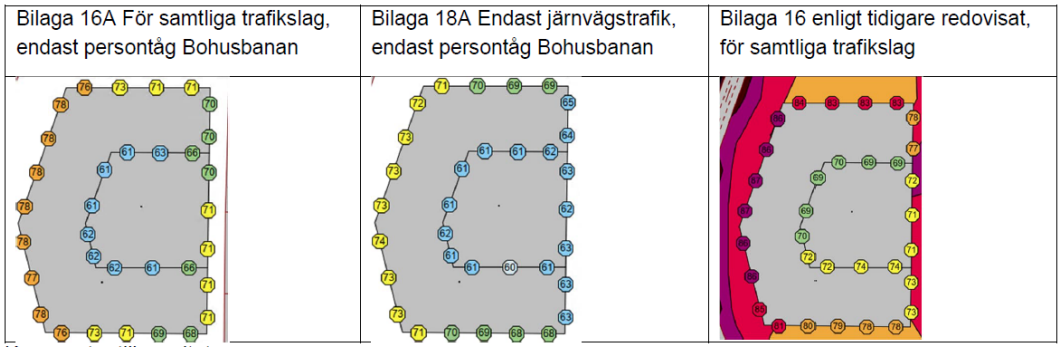
Figur 86 - För byggnad H visar beräkningar av maximal ljudnivå på en förbättrad ljudmiljö på innergården om godstågen exkluderas i beräkningarna (WSP, 2025)



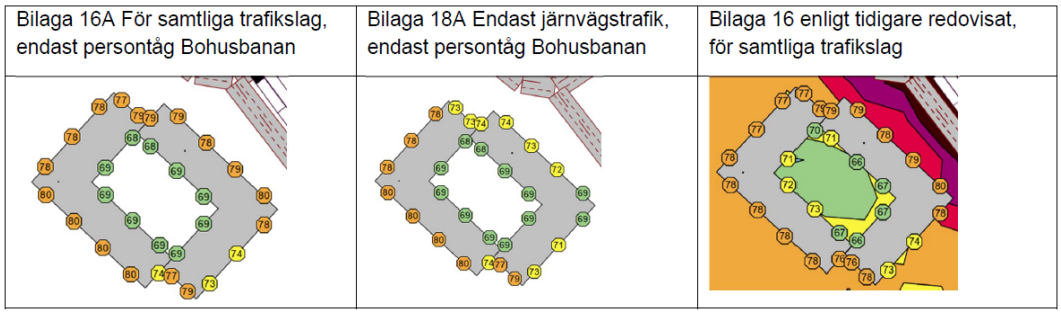
Figur 87 - För byggnad I visar beräkningar av maximal ljudnivå på att godstrafiken från Bohusbanan har en betydande inverkan på innergårdens bullerbidrag (WSP, 2025)



Figur 88 - För byggnad K medför beräkningarna av maximal ljudnivå utan godstrafiken, ett lägre bidrag mot fasader mot innergården (WSP, 2025)



Figur 89 - För byggnad M visar beräkningar på att godstrafikens bidrag till maximala ljudnivåer emot innergård är stor. Godstrafiken påverkar 8-10 dB för innergårdens mest utsatta fasadsida. Beräkningar utan godståg visar på att maximala ljudnivåer för innergård innehåller 70 dBA, som ställs som krav för ljuddämpad sida. (WSP, 2025)



Figur 90 - För byggnad P visar resultatet på att godstrafiken har stor betydelse av godstrafikens bidrag till maximala ljudnivåer vid fasader på innergården. Beräkningar utan godståg visar på att maximala ljudnivåer för innergård innehåller 70 dBA, som ställs som krav för ljuddämpad sida. (WSP, 2025)

Som redovisats i bilderna ovan överskrids maximala ljudnivå vid den ljuddämpade sidan en gång per natt för några få lägenheter (när ett godståg trafikerar Bohusbanan nattetid). Boverkets byggregler/föreskrifter i BBR/BFS 2024:10 bedöms dock klaras då det är färre än fem överskridanden nattetid.

Om det finns behov att dämpa maximal- och/eller ekvivalent ljudnivå med 1–2 dB för att uppfylla kriterier för bland annat ljuddämpad sida kan även fasadnära åtgärder vara lämpliga att installera för att dämpa ljudnivån innan fasad så att riktvärden innehålls samtidigt som vädring möjliggörs. Lämpliga alternativ för denna typ av åtgärd listas nedan. En ytterligare möjlighet är att komplettera åtgärd vid balkong med ljuddämpande material såsom Träullit i balkongtak. Tillsammans med en delvis inglasning motsvarar det en total reduktionseffekt om ca 4 dB av fasadnivån. Träullit kan ses som en kompletterande extra åtgärd, där behovet är som störst för att nå ner ljudnivån vid fasad och innehålla kriterier för ljuddämpad sida. Alla åtgärder behöver i varje enskilt fall projekteras i samråd med en akustiker för att säkerställa åtgärdens effekt.

- Täta räcken längs med balkonger och loftgångar.
- Delvis inglasning av balkonger och loftgångar.
- Bullerdämpande glasruta framför fönster och/eller vädringslucka.
- Burspråk med vädringsmöjligheter mot den mindre bullerutsatta sidan av burspråket.
- Möjlighet med indragen fasad för att bättre avskärma fönster och dyligt från buller.

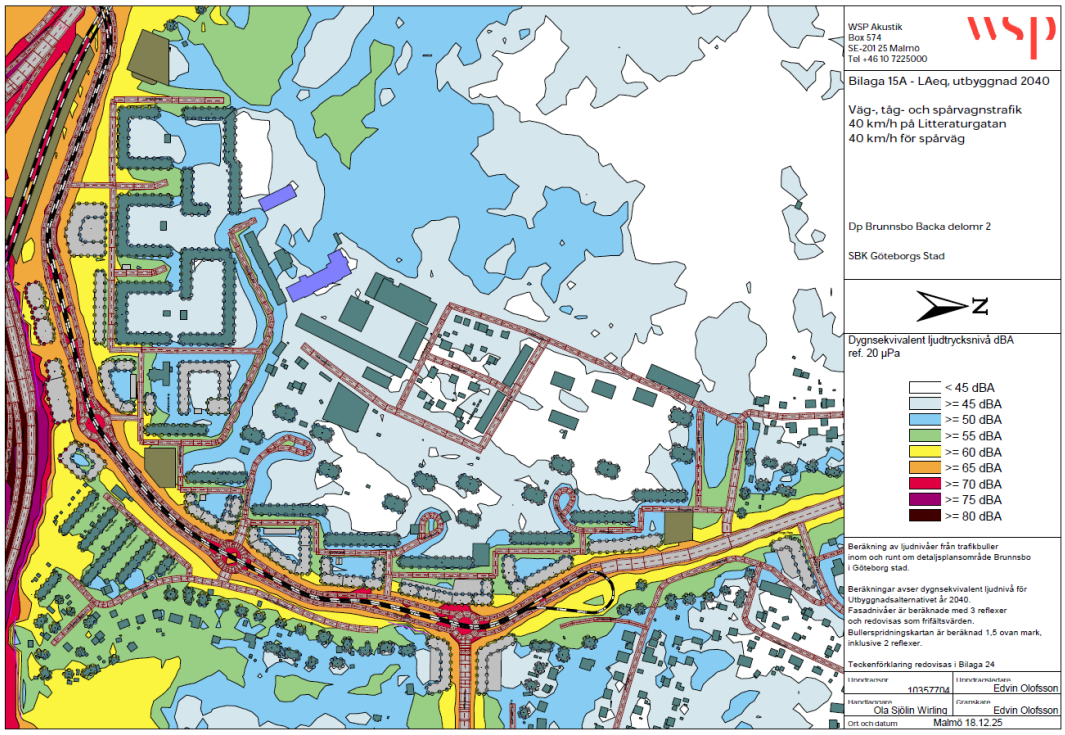
Resultaten för delstudie rörande en hastighetssänkning på Litteraturgatan/Lillhagsvägen, från 50 km/h till 30 km/h, visar att det inte kommer bli någon skillnad utmed huvudgatan avseende maximala ljudnivåer. Detta beror på att maximala ljudnivåer från vägtrafik inte är hastighetsberoende vid låga hastigheter. Ekvivalent ljudnivå beräknas dock minska med ca 1-2 dB om hastigheten sänks på Litteraturgatan/Lillhagsvägen. Med tanke på att Staden arbetat med att succesivt införa nya hastighetsgränser 30, 40 och 60 km/h kan det i kommande bygglovsskeden vara aktuellt att utgå från den kompletterande utredningens fasadberäkningar, se beräkningsresultaten för dessa i nedan figurer.

Reglering:

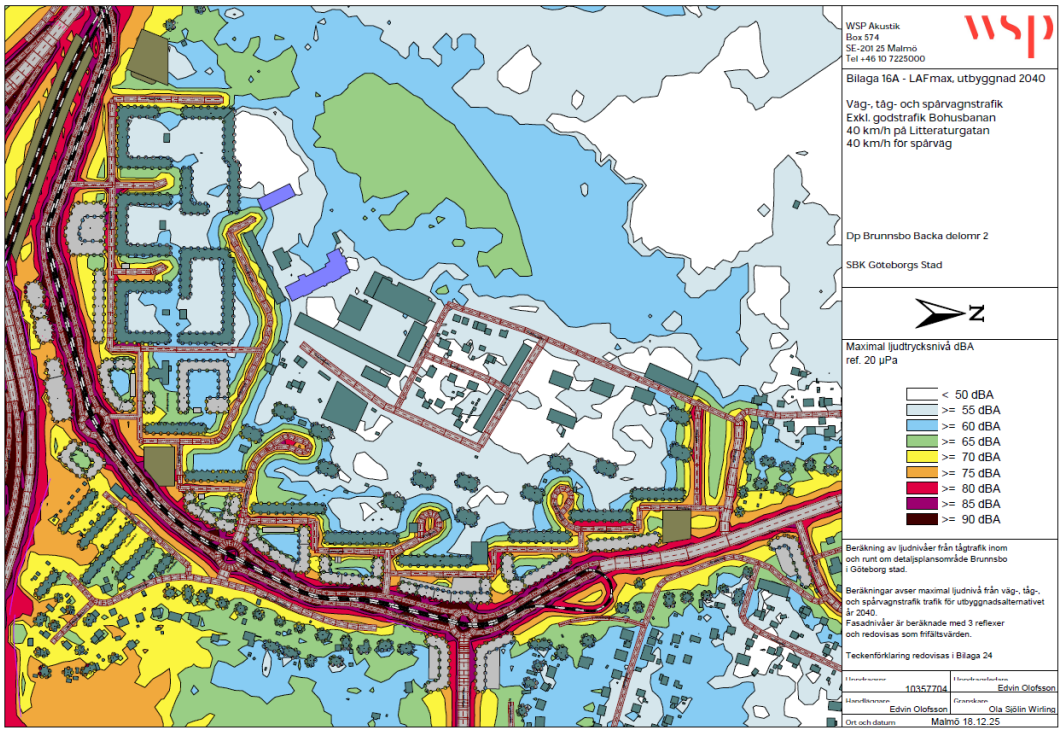
I detaljplanen säkerställs att gällande riktvärden för buller ska klaras med följande planbestämmelse:

Kvartersmark:

- Egenskapsbestämmelser för kvartersmark (utförande):
  - b_1: *Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För små bostäder med boarea max 35 m² gäller i stället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >65 dBA. Vid en bygglovpliktig ändrad användning av en byggnad gäller 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.*



Figur 91 - Dygnsekvivalent ljudnivå dBA för väg- tåg och spårvagnstrafik vid utbyggnad av detaljplan år 2040 med 40 km/h på Litteraturgatan (WSP, 2025)



Figur 92 - Figur 88 - Maximal ljudnivå dBA för väg-, tåg- och spårvagnstrafik vid utbyggnad av detaljplan år 2040 med 40 km/h på Litteraturgatan (WSP, 2025)

Vibrationer och stomljud

En vibrations- och stomljudsutredning har upprättats och bilagts planhandlingarna (Norconsult, 2024). Efter första granskningen togs även en förtydligande utredning (Norconsult, 2025) fram som kompletterar den tidigare utredningen. Utredningarna sammanfattas nedan.

Bohusbanan

Uppmätta vibrationsnivåer för vissa mätpunkter är generellt något höga och de kraftigaste registreringarna överskrider riktvärdet enligt svensk standard. De kraftigaste registreringar erhålls från tågpassager som ger höga vibrationsnivåer.

Genom responsspektraberäkningar erhålls ett ”värsta fall” för när störfrekvens från spårtrafik sammanfaller med lägsta egenfrekvens i bjälklag. Resultaten från beräkningar visar alltså på om risk för komfortstörningar på bjälklag i planerade byggnader kan erhållas inom delar av området på ett avstånd upp till 170 meter från spår. I samtliga beräkningar för framtida nya byggnader har en pålad grundläggning förutsatts.

Vibrationsutredning utfördes under 2023 - 2024 med avseende på risk för komfortstörande vibrationer och stomljud i planerade byggnader inom fastigheterna. Utredningen baserades dock på äldre standard och riktvärden från Trafikverket. Både standard och riktvärden från Trafikverket har uppdaterats och dess påverkan beaktas i den kompletterande utredningen (Norconsult, 2025).

I tidigare utredning utfördes responsspektraberäkningar med en faktor 0,8 som övergång från mark till byggnad. I redovisade riskområden för pålade grundläggning användes en faktor 0,4 för denna övergång från mark till byggnad för att visa resultat oberoende om mantelburna pålar eller spetsburna pålar användes. Gränserna avsåg då när komfortnivåer

över 0,7 mm/s vägd RMS överskrids vilket ej finns kvar inom de nya riktvärdena från Trafikverket. I den kompletterande utredningen har alltså avståndsjusteringar samt lite av en maximal åtgärd för grundläggning genom pålad grundläggning (mantelburna respektive spetsburna pålar) beaktats för att visa på effekt av åtgärder. Utöver denna åtgärd tillkommer de övriga generella åtgärder som redovisats tidigare.

Resultat med avseende på spetsburna pålar visar på något mindre risk för de aktuella byggnaderna än i tidigare utredning. Gällande byggnad 2 erhålls fortfarande komfortnivåer över 0,4 mm/s vägd RMS för responsspektraberäkningarna. Antalet händelser är dock få under de 7 dygn som mätning utförts över.

För mantelburna pålar ökar alltså redovisade nivåer i figur 5 – 8 med 33%. Vilket även då innebär fler händelser under mätperiodens 7 dygn som överskrider 0,4 mm/s vägd RMS. I kombination med styvare bjälklag kan ändå antalet händelser minimeras.

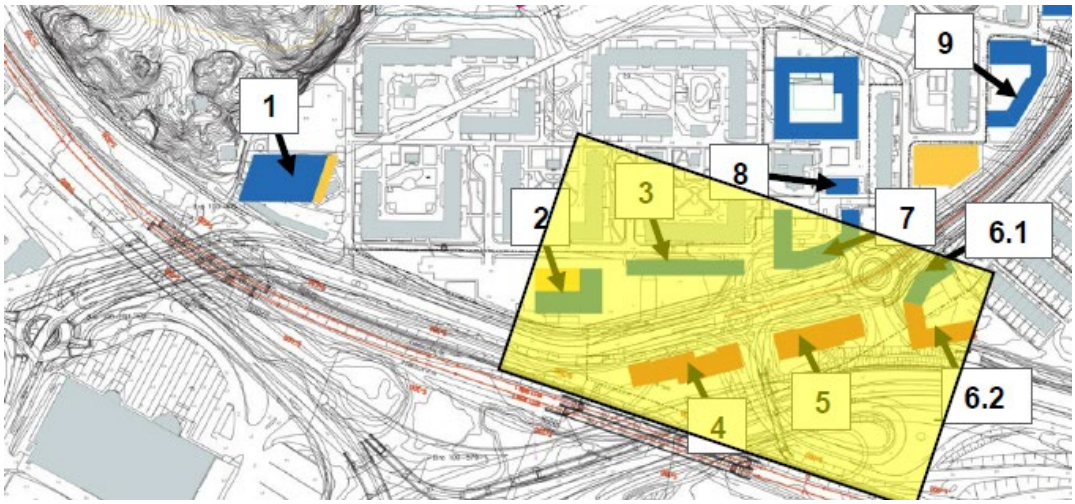
För byggnad 4 och 5, markerade i bilden nedan, är bostäder ej aktuellt, resultaten från responsspektraberäkningar med pålad grundläggning visar på risker och att åtgärder för dessa byggnader också är aktuella för att minimera risk för klagomål. Dock finns inga riktvärden presenterade i svensk standard eller Trafikverkets riktlinjer för kontor.

För samtliga byggnader som studerats vidare här föreligger fortsatt risk om inga åtgärder utförs. Enligt tidigare utredning så krävs fortsatt åtgärder enligt följande där en eller en kombination av flera behöver beaktas.

- Bygga tung källargrund
- Vid platta på mark; pålning för ”låsning” av grunden i lager med lägre vibrationsamplitud.
- Styva bjälklagskonstruktioner med hög egenfrekvens.
- Byggnad med hög sidostyvhet för hög lägsta egenfrekvens hos byggnad

Att standard och Trafikverkets riktlinjer ändrats påverkar i sig inte ambitionen att vibrationsnivåer maximalt ska uppgå till 0,4 mm/s vägd RMS för att minimera risk för störningar i de planerade byggnaderna. Men de nya riktlinjerna innefattar ej ett maxnivåkrav för enstaka händelse under 7 dygn utan riktvärdena gäller endast nattetid (22–06) samt får överskridas 5 gånger per trafikårsmedelnatt. Detta medför att enstaka händelser under de 7 dygn mätningar avser inte bör vara dimensionerande för byggnadskonstruktion eller grundläggning på samma sätt.

Denna lite mer fördjupande genomgång innebär alltså fortsatt att passager på Bohusbanan medför risk för komfortstörande vibrationer för byggnad 2, 3 och 6. Beräkningar visar dock att med föreslagna åtgärder kan vibrationsnivåer minimeras och därmed efterleva aktuella riktvärden. I bilden nedan presenteras byggnader där risk för komfortstörande vibrationer föreligger. Enligt Trafikverkets riktlinjer gäller riktvärden med avseende komfortvibrationer endast för bostäder och vårdlokaler.



Figur 93 – Området där risk för komfortstörande vibrationer från Bohusbanan föreligger markerat i gult (Norconsult, 2025)

Baserat på gjorda beräkningar föreslås att en planbestämmelse för aktuella byggnader gällande bostäder inom riskområdet införs enligt följande:

Bostadsbyggnader ska utföras så att maximal vibrationsnivå inomhus inte överstiger 0,4 mm/s vägd RMS. Detta avser vibrationsnivå nattetid (kl 22–06) och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt. (Norconsult, 2025).

Spårvägstrafik

För planerad spårväg bedöms risk för vibrationsstörningar till befintliga fastigheter som liten. Normalt är det passager av tung trafik i eller över spår som kan medföra den kraftigaste vibrationsalstringen. Mätningar med korsande trafik har beaktats i dessa beräkningar och resultaten visar på mycket liten risk vid avstånd större än 38 meter från spår (förutsatt grundläggning genom platta på mark) vilket gäller de befintliga fastigheterna inom utredningsområdet.

För planerade framtida byggnader är avstånden betydligt mindre men genom att förutsätta att dessa nya byggnader kommer att ha en pålad grundläggning så reduceras riskavstånd till cirka 10–15 meter från spårväg. Närmaste byggnad som planeras är precis utanför detta riskområde men kräver alltså åtgärder i form av en pålad grundläggning för att dessa byggnader ska klara riktvärden.

För överfarter över spår är det viktigt att minimera ojämnheter i den mån det är möjligt för att därmed också minimera vibrationsalstring till omgivningen. (Norconsult, 2024).

Fordonstrafik

Idag är Litteraturgatan skyltad till 50 km/h vilket har förutsatts även för den nya vägen. För normal biltrafik föreligger ingen risk och resultat enligt utredning 5 bilaga 2, Vibrations- och stomljudsutredning, visar att vibrationsnivåer från bil uppgår till cirka 1/10 av vibrationsnivåer från lastbil (tung trafik).

För tung trafik längs Litteraturgatan bedöms mycket liten risk för komfortstörningar föreligga för befintliga byggnader. Dock skulle beräkningsmässigt en ojämnhet på 10 mm medföra risk för byggnader med grundläggning genom platta på mark.

För nya planerade byggnader med betydligt kortare avstånd till väg finns risk att beakta beroende på storlek på ojämnhet, hastighet som fordon framförs med samt utformning av byggnad. Samtliga nya byggnader har förutsatts inneha pålad grundläggning.

Beräkningar som avser slät väg och ojämnhet i ena hjulspår på max 5 mm så efterlevs riktvärden för samtliga nya byggnader, detta bör alltså bedömas som ett normalfall för en jämn väg. I redovisade resultat har även en ojämnhet på 10 mm använts för att visa på känsligheten vid korta avstånd till väg. Beräkningar för en tung pålad byggnad visar att riskavstånd från väg uppgår till cirka 10 meter.

För ny väg är det alltså av stor vikt att beakta ojämnheter som kan uppstå från brunnslock eller dagvattenbrunnar som är förlagda i hjulspår.

För trafikövergångar dvs där fordonstrafik passerar över spår där större ojämnheter kan förekomma är dock hastigheten normalt betydligt lägre än 50 km/h. Detta gäller även farthinder men om sådana planeras inom området är det viktigt att beakta avstånd till befintliga eller framtida byggnader och dess respektive grundläggning.

För lättare byggnader utan pålad grundläggning så blir riskområdet betydligt större och skulle beräkningsmässigt uppgå till 18 meter vid 5 mm ojämnhet och motsvarande cirka 60 meter vid en ojämnhet på 10 mm. Det är dock ovanligt med vibrationsstörningar i byggnader på avstånd större än 30 meter. (Norconsult, 2024).

Stomljud

Utifrån mätresultaten har stomljudsnivåer inomhus beräknats och visar att viss risk föreligger för om ny byggnad skulle placeras på berg. Resultaten utgår från att byggnadsstomme placeras direkt på berg, termisk isolering eller jordlager mellan berg och byggnad bedöms reducera dessa beräknade stomljudsnivåer. Då jorddjupen ökar österut från aktuell mätpunkt, bedöms stomljudsnivåer i byggnader reduceras ytterligare.

Stadens bedömning är alltså att mycket liten risk för stomljud från Bohusbanan inom området föreligger då samtliga nya byggnader närmast spår innefattar stora jorddjup.

För ny spårväg är sträckning enligt SGU´s jorddjupskarta förlagd där jorddjup uppgår till minst 10 meter. Undantaget är vändslinga längst i norr (5-10 meter) men där är hastigheter också betydligt lägre. Skulle det visa sig under senare skeden att jorddjupen är mindre och att spårväg förläggs på berg kan detta behöva studeras närmare. Det finns dock åtgärder att förlägga under spår som reducerar stomljud till angränsande byggnader om det är aktuellt. (Norconsult, 2024).

Reglering:

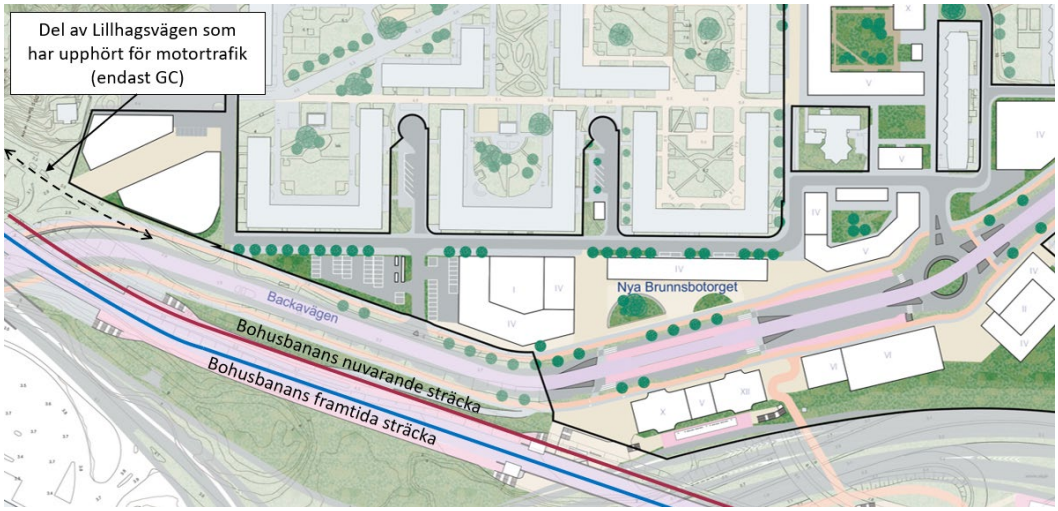
I detaljplanen säkerställs att gällande standard och riktlinjer från Trafikverket avseende vibrationsnivåer ska klaras med följande planbestämmelse:

Kvartersmark:

- Egenskapsbestämmelser för kvartersmark (utförande):
    - b_5: *Bostadsbyggnader ska utföras så att maximal vibrationsnivå inomhus inte överstiger 0,4 mm/s vägd RMS. Detta avser vibrationsnivå nattetid (l22-06) och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt.*

Farligt gods

En riskutredning har upprättats och bilagts planhandlingarna (WSP, 2024) och sammanfattas nedan. Riskbedömningen upprättas som ett underlag för fattande av beslut om lämpligheten med planerad markanvändning, med avseende på närhet till farligt godsled. Efter första granskningen togs en kompletterande riskbedömning fram (WSP, 2025) för att förtydliga riskfrågorna ytterligare. Utredningen sammanfattas tillsammans med den kompletterande riskbedömningen nedan.



Figur 94 – Illustration som visar på ungefärligt läge för Bohusbanans nuvarande sträckning (markerat i rött) och Bohusbanans framtida sträckning (markerat i blått). Illustrationen visar också på nya Backavägens sträckning som ersätter Lillhagsvägen. Även nya Brunnsbotorgets placering norr om nya Backavägens hållplatsläge redovisas i illustrationen.

Genomförda beräkningar visar att individrisknivån inom området är oacceptabel inom 27 meter samt inom ALARP inom 40 meter från Bohusbanan och inom ALARP 27 meter från Lundbyleden.

I beräkningarna har risken från riskkällorna även aggregerats, vilket ger en ytterligare förhöjd risk. Observera att denna aggregering är mycket lokal och utgår från läget där Bohusbanan korsar Lundbyleden. Den kumulativa individrisken för Lundbyleden, Bohusbanan och Hamnbanan är oacceptabel till och med 27 meter från beräkningspunkten. Därefter är individrisken i mitten av ALARP-området och från ca 40 meter är individrisken i den nedre delen av ALARP-området. Med hänsyn till förekommande farligt godstransport (primärt ADR-s/RID-s klass 3) görs bedömning att den uppkomna risknivån kan hanteras på ett robust sätt genom föreslagna riskreducerande åtgärder (brandklassad yttervägg) och skyddsavstånd.

Samhällsrisken har beräknats för utredningsområdet avseende farligt godstransporter på Lundbyleden, Bohusbanan och Hamnbanan samt urspårning på Bohusbanan och Hamnbanan. Beräkningarna visar att samhällsrisken med vidtagna åtgärder återfinns i den nedre delen av ALARP-området och kraftigt har reducerats i jämförelse med då inga åtgärder inarbetats.

Givet de inbördes lägena mellan Lundbyleden och Bohusbanan, är det endast ett fåtal punkter där den redovisade kumulativa risken är relevant. Redovisad riskkurva gäller för läget där Bohusbanan precis passerar Lundbyledens nordligaste körfält. Risk härrörande från Lundbyleden utgörs uteslutande av pölbränder och risk härrörande från Bohusbanan

består primärt av mekanisk påverkan från urspårning. Öster om beräkningspunkten är Lundbyledens risknivå styrande. Hamnbanans bidrag till den kumulativa individrisken är låg med hänsyn till dess läge. Redovisade riskreducerande åtgärder i riskbedömningen bedöms vara relevanta för att hantera den kumulativa riskbilden, sådant att inga ytterligare åtgärder behöver vidtas. Avstånd från byggnad till Lundbyleden kan således vara 15 meter förutsatt att avståndet till Bohusbanan överstiger 27 meter.

Risk härrörande från Lundbyleden utgörs uteslutande av pölbränder vilket hanteras med brandtekniska åtgärder för bebyggelse inom 27 meter. Beräkningarna visar att ett skyddsavstånd på 15 meter mellan Lundbyleden och bebyggelse på planområdet inte medför oacceptabel risknivå.

Risk härrörande från Bohusbanan består primärt av mekanisk påverkan från urspårning, vilket hanteras genom skyddsavstånd och krav på markanvändning. Risk för att brandfarlig vätska rinner mot planområdet bedöms vara hanterad i och med uppförandet av ny perrong/station. Perrongen bedöms även fungera som tråg, vilket begränsar pölutbredningen, i synnerhet dess radiella utbredning. Detta bedöms effektivt begränsa det potentiella konsekvensavståndet i händelse av pölbrand. Perrongen verkar även som urspårningsskydd.

Genom tillämpande av nedan föreslagna åtgärder samt efterföljande redovisade planbestämmelser görs bedömning att de förhöjda risknivåerna hanteras på ett tillfredsställande sätt.

För att reducera risknivån inom området rekommenderas att följande åtgärder vidtas:

- Utöka det bebyggelsefria avståndet mellan planområdet och Bohusbanan (framtida sträckning) från 15 meter till minst 27 meter.
- För de byggnader som är placerade mellan spårvägen och Lundbyleden bör fasader som vetter mot Bohusbanan, Lundbyleden och Hamnbanan som lägst vara av brandteknisk klass EI 30 och fönster som lägst EW 30. Åtgärden bör gälla inom 40 meter från Bohusbanans siktlinje och inom 27 meter från Lundbyledens vägkant.
- Placera friskluftsintag högt på oexponerad sida, d.v.s. på motsatt sida av Bohusbanan, Lundbyleden och Hamnbanan, på alla byggnader inom utredningsområdet. Riskbidrag härrörande från Hamnbanan hanteras genom placering av friskluftsintag.
- Säkerställ att utrymningsvägar möjliggör utrymning bort från Lundbyleden, Bohusbanan och Hamnbanan.
- Om topografin möjliggör utläckande vätska och fordon att komma in på planområdet ska en skyddsbarriär byggas mot Lundbyleden.
- Byggnadsdel för centrumändamål för sovande personer (Hotell, vandrarhem etc.) ska inte ha exponerad fasad inom 27 meter från Lundbyleden.
- Yta mellan Lundbyleden och första raden byggnader bör utformas sådant att den inte uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Angöring, kommunikation, parkering, entrémiljöer och annan liknande användning bedöms inte utgöra sådan vistelse.

Reglering:

I detaljplanen säkerställs att ny bebyggelse skyddas mot risker med farligt gods med följande planbestämmelser:

Allmän plats:

- Användning av mark och vatten:
  - SKYDD: *Skydd* - som säkerställer utrymmen på allmän plats för åtgärder som skyddar mot störning, olyckor och översvämning. Utrymmen för dagvatten- och skyfallshantering, bullerskydd, stödmurar, plank, vallar och planteringar är exempel på åtgärder som inryms inom användningen.
  - TORG$_1$: *Torg där byggnader ej får uppföras* – som säkerställer att ingen stadigvarande vistelse tillåts inom 27 m från Bohusbanan.
- Egenskapsbestämmelser för allmän plats:
  - skydd$_1$: *Skydd mot buller och spridning av farliga vätskor ska uppföras i form av vall, mur eller motsvarande inom användningsområdet.*

Kvartersmark:

- Användning av mark och vatten:
  - Bebyggelsefritt avstånd är säkerställd med minst 27 m till Bohusbanan (framtida spårlägen) och minst 15 m till Lundbyleden (framtida kantlinjer) genom detaljplanens gränsbeteckningar.
  - D$_1$: *Dagvård* – som säkerställer att inga patienter finns nattetid om utrymning behöver ske vid olycka. Den kompletterande bedömningen bedömer dock att användningar som medger övernattning (bostäder, hotell m.m) är möjlig att uppföra om ett skyddsavstånd på 40 meter hålls från Bohusbanan. Bortom 40 meter från Bohusbanan är individrisken acceptabel.
- Egenskapsbestämmelser för kvartersmark (utformning, skydd mot störningar och byggnaders användning):
  - b$_2$: *Placera friskluftsintag högt på byggnad samt på motsatt sida av Bohusbanan och Lundbyleden.*
  - b$_3$: *Minst en utrymningsväg som möjliggör utrymning bort från Bohusbanan och Lundbyleden ska uppföras.*
  - b$_4$: *Fasader som vetter mot Bohusbanan (inom 40 meter) och Lundbyleden (inom 27 meter) ska som lägst vara av brandteknisk klass EI 30 och fönster som lägst EW 30*.
  - s^6: *Byggnader ska inte användas för bostäder, hotell eller vandrarhem inom 27 meter från Lundbyleden.*
  - s^7: *Byggnader ska inte användas för hotell eller vandrarhem inom 40 meter från Bohusbanan och inom 27 meter från Lundbyleden.*
    Bestämmelserna, s^6 och s^7, som reglerar byggnaders användning, bygger på bedömningen att är individrisken är lågt inom ALARP bortom 27 meter från Bohusbanan, att individrisken är acceptabel bortom 40 meter från Bohusbanan samt att bostäder inte ska placeras i Lundbyledens siktlinje inom 27 meter från vägkant. Vid placering av bostäder bortom 27 meter från vägkant görs bedömning att inga ytterligare åtgärder

(utöver b^2 och b^3) behöver vidtas. Detta då risknivån bortom 27 meter från väg är explicit acceptabel med stor marginal.

Syftet med systemutredning för farligt gods (Norconsult, 2024) var att utreda konsekvenserna av att förändra eller ta bort klassningar av transportleder för farligt gods i och omkring Backaplan och Brunnsbo samt utreda alternativa transportvägar genom en inventering av transportflöden och målpunkter för transporter av farligt gods. Studien av alternativa resvägar visar, som också beskrivs tidigare under *Planens syfte och förutsättningar – Risk och störningar – Farligt gods*, att ett förbud mot transporter av farligt gods mellan Tingstadmotet och Lundbytunneln skulle innebära att transporter av farligt gods delvis börjar trafikera nya olämpliga vägar till sina målpunkter. Framför allt gäller detta verksamheter som idag ligger i delar av Backaplan och på Litteraturgatan. Om dessa verksamheter på sikt försvinner kan ett förbud mot farligt gods på Lundbyleden vara lämpligt att genomföra. Då verksamheter längs Litteraturgatan just planeras försvinna vid ett genomförande av denna detaljplan samt att verksamheter inom Backaplan planeras försvinna i samband med annan pågående planläggning borde Göteborg Stad, tillsammans med andra ansvariga myndigheter, arbeta mer aktivt för ett förbud mot transporter av farligt gods mellan Tingstadmotet och Lundbytunneln. Risker för farligt gods inom planområdet skulle då kunna minskas ned till att enbart utgöra risker kopplat till den farligt gods som transporteras på Bohusbanan och Hamnbanan.

Luft

Luftmiljöutredningens (Norconsult, 2025) beräkningar påvisar att merparten av ytan mellan Lundbyleden och Litteraturgatan/Lillhagsvägen (framtida Backavägen) samt områden närmast Lillhagsvägen och Litteraturgatan inte är lämplig att nyttja för stadigvarande vistelse, till exempel uteplats och lekplatser. Vid samtliga fasader klaras dock MKN men MKM och EU:s förslag på nya riktvärde överskrids vid några fasader. Det nya kvartershuset mellan Lundbyleden och Lillhagsvägen/Litteraturgatan beräknas klara samtliga normer och mål för luftmiljö på innergården och där bör stadigvarande vistelse accepteras.

För planerad torgyta strax norr om Lillhagsvägen beräknas MKN och EU:s förslag på nya riktvärde klaras men årsmedelvärdet för PM10 beräknas överskrida MKM något. Övriga ytor inom planområdet klarar MKN, MKM och EU:s förslag på nya riktvärde för planalternativet vilket medför att med det inte behövs ytterligare åtgärder sett ur ett luftmiljöperspektiv.

Om det behövs åtgärder ur andra hänseenden, till exempel bullerskärm, kan detta även ge positiva effekter även för luftmiljön. Men eftersom bedömningen är att inga åtgärder krävs för att klara MKN eller EU:s förslag på nya riktvärde har inga beräkningar genomförts med skärm vid Lundbyleden.

Trafiken på Lundbyleden har antagits öka enligt Trafikverkets uppräkningstal. Detta har valts som ett konservativt antagande och om Göteborgs stads ambition att minska biltrafiken klaras så blir det i praktiken mindre luftföroreningar.

Byggnader som planeras i lägen med höga luftföroreningar rekommenderas utföras med täta fasader och ventilationssystem med friskluftsintag på tak eller på motstående sida från trafikled.

Reglering:

I detaljplanen säkerställs att ny bebyggelse utmed Lundbyleden skyddas mot risker med farligt gods bland annat med följande planbestämmelser vilka också bedöms ha en positiv effekt för att säkerställa en god luftmiljö:

Kvartersmark:

- Egenskapsbestämmelser för kvartersmark (utformning, skydd mot störningar och byggnaders användning):
    - b_2: *Placera friskluftsintag högt på byggnad samt på motsatt sida av Bohusbanan och Lundbyleden.*
    - b_4: *Fasader som vetter mot Bohusbanan (inom 40 meter) och Lundbyleden (inom 27 meter) ska som lägst vara av brandteknisk klass EI 30 och fönster som lägst EW 30*.

Kompensations- och skyddsåtgärder

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

Ersättning av träd

Inom planområdet finns ett stort antal träd, några av dessa kommer att behöva tas ned i samband med detaljplanens genomförande pga. spårväg, bostäder och ny ledningsdragning. De träd som fälls, som ej omfattas av det generella biotopskyddet, ska ersättas med nya träd enligt Göteborgs Stads riktlinje Stadens träd.

23 av 30 skyddsvärda träd inom/i närhet till planområdet bedöms kunna bevaras. Sju särskilt skyddsvärda träd kan komma att påverkas. Av de sju påverkade träden ingår ett av träden i en allé som omfattas av det generella biotopskyddet och hanteras inom ramen för dispensansökan för generellt biotopskydd. Två av träden kommer behöva tas bort vid genomförandet av redan beslutade trafikprojekt (Bytespunkt Brunnsbo och Citybuss Backastråket). Två av träden står på privat mark. Två skyddsvärda träd ska alltså kompenseras inom ramen för detaljplanens kompensationsarbete.

Inom/ närhet till planområdet finns totalt 67 rödlistade träd enligt inventeringsområdet. I något fall ligger träden utanför planområdet eller precis på gränsen. Flera av träden kommer behöva tas bort vid genomförandet av redan beslutade trafikprojekt (Bytespunkt Brunnsbo).

Bedömningen är att 32 rödlistade träd kan komma att påverkas inom planområdet. Tio av dessa påverkas av Bytespunkt Brunnsbo och omfattas inte av detaljplanens kompensationsarbete. Ett av dessa träd ligger inom privatägd mark och omfattas därför inte av kompensationsarbetet. Nio träd omfattas av generellt biotopskydd och hanteras

inom ramen för dispensansökan för generellt biotopskydd. 12 rödlistade träd ska alltså kompenseras inom ramen för detaljplanens kompensationsarbete.

Nyplantering i park och parkstråk

Planen syftar i huvudsak till att ta markparkeringsytor i anspråk för nybyggnation, men det finns även ytor som idag kan fungera för bollspel eller som en grön oas (förskoletomten). Dessa funktioner ska kompenseras för och kompensationerna ska i första hand ske inom planområdet. Förslagshandlingen för stadsdelsparken redovisar utrymme för bollspel och parken kommer att uppdateras för att rymma fler växter och ekosystemtjänster.

Komplettering av park med sociotopvärden

Brunnsbos befintliga park saknar de värden som krävs att uppfylla målen för en stadsdelspark. Inom parken finns det oprogrammerade ytor där det finns möjlighet att exempelvis spela brännboll och rasta hundar. Med anledning av detta har en förslagshandling för en upprustning av parken tagits fram för att visa på möjligheterna till att utveckla parken för att uppnå funktionen stadsdelspark. Förslagshandlingen ger förslag på kompletteringar i vegetation i form av flerskiktad grönska, fler lekmöjligheter för olika åldrar och bättre anpassade mötesplatser.

Kompensationsåtgärder för biotopskydd

Naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning, 2023) har identifierat biotopskyddade objekt som kommer att påverkas av planförslaget och därför behöver kompenseras. Föreslagen exploatering bedöms påverka 61 träd som ingår i en allé som omfattas av det generella biotopskyddet. I huvudsak påverkas träden till följd av breddning av gatusektion men i vissa fall även för att möjliggöra exploatering. Träden kompenseras i enlighet med gällande bestämmelser i miljöbalken. Biotopskyddade träd kompenseras genom plantering av nya alléer i huvudsak utmed Litteraturgatan. Länsstyrelsen gav 2026-01-15 dispens för att på fastigheterna Backa 866:704, 866:576, 7:22 och 866:694 i Göteborgs kommun ta bort 79 träd i fyra biotopskyddade alléer. Beslutet gäller under förutsättning att detaljplanen antas och vinner laga kraft. Åtgärderna ska vara utförda inom detaljplanens genomförandetid annars upphör dispensen att gälla. Då planområdet har minskat kommer färre träd, 61 träd, att avverkas till följd av detaljplanens genomförande.

Skyddsåtgärder för artskydd

En artskyddsutredning (EnviroPlanning, 2025) har tagits fram som underlag för detaljplanen. Utredningen har identifierat skyddsåtgärder som behöver utföras för att undvika att förbud enligt miljöbalken utlöses.

<u>Skyddsåtgärder fåglar:</u>

Tidsanpassad avverkning vid exploatering:

- Avverkning av träd och buskar ska undvikas under fåglarnas häckningsperiod, som sträcker sig från den 1 april till den 15 augusti. Detta syftar till att minimera störningar och minska risken för att skada eller döda fåglar, deras ägg eller bon.

<u>Skyddsåtgärder fladdermöss</u>

Tidsanpassad avverkning vid exploatering:

- Utifrån inventeringsresultatet går det inte att utesluta att fladdermuskolonier eller vilande fladdermöss förekommer i de skyddsvärda träden inom planområdet. Träden ska tas ner under perioden oktober till april. Detta syftar till att minimera risken att skada eller döda individer som nyttjar träden.
- Då dvärgpipistrell och större brunfladdermus är arter som kan övervintra i ihåliga träd rekommenderas att en kontroll av eventuella håligheter utförs innan nedtagning av träden. Vid förekomst av fladdermöss ska sakkunnig fladdermusexpert kontaktas. Detta syftar till att minimera risken att skada eller döda individer som nyttjar träden.

Undvika, minimera och anpassa ny belysning:

- Även eventuell ny belysning som tillkommer vid utbyggnad av bostäder inom områden markerade i Figuren nedan riskerar att störa individer vid potentiella bo- eller viloplatser. Belysning bör i första hand undvikas, i andra hand minimeras och i sista hand anpassas.
- I dagsläget är projektområdet och omkringliggande tätort mycket ljuspåverkat med undantag för skogsområdena, vilka är som mörka öar i landskapet. Söder om Arödsberget, längs skogsbrynet med grova hålträd förekommer ingen belysning och en utbyggnad av en förskola planeras anläggas här. Därför bör belysning så långt som möjligt undvikas, minimeras eller anpassas.
- Vid gräsplanen söder om Arödsberget, där en förskola ska anläggas rekommenderas att tillkommande belysning skärmas av, alternativt använder sig av pollare så att skogsbrynet och eventuella hålträd inte belyses, ljuset dimras ner eller släcks den tid på dygnet när fritidsaktiviter i anslutning till skolan inte sker. Varmare färgtemperatur, såsom gul, bärnstensfärgad eller röd har mindre påverkan på fladdermöss, bland annat genom att attrahera färre insekter.

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.

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.

En beräkning för grönytefaktor har tagits fram med berörda kommunala förvaltningar och sammanfattas nedan.

I Göteborgs Stads strategi för utbyggnadsplanering pekas Brunnsbo ut som kraftsamlingsområde med målet att uppnå en grönytefaktor på 0,25.

Grönytefaktorerna är beräknade utifrån all allmän platsmark inom planområdet samt förskolans friyta. Övrig kvartersmark ingår inte i beräkningen. Ytor som i plankartan är reglerade som NATUR, PARK och SKYDD samt förskolegården är i beräkningen klassificerade som grönska på mark (gräsmatta, naturlik plantering och regnträdgård) och räknas i antal kvadratmeter. Längs Litteraturgatan är både grönremsor och planerade allétråd från planförslaget inräknade.

Uträkningen som har gjorts visar på att genomförande enligt planförslaget skulle resultera i en grönytefaktor om 0,29. Därmed uppnås och överstigs målvärdet på 0,25.

Fastighetsindelning

Fastighetsindelningen, servitut, gemensamhetsanläggningar, u-områden, med mera, framgår av plankartan.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Anläggningar inom allmän plats

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

Anläggningar inom kvartersmark

Exploatör ansvarar för rivning av befintliga anläggningar samt utbyggnad av nya anläggningar inom kvartersmark.

Drift och förvaltning

Exploatörerna ansvarar för drift och förvaltning av anläggningar inom kvartersmark.

Drift och underhåll av spåranläggningen finansieras av Västra Götalandsregionen via banavgiftsavtal.

Kommunen, genom Stadsmiljöförvaltningen, svarar för drift och förvaltning av anläggningar inom allmän plats.

Kommunen, genom Kretslopp och vatten svarar för drift och förvaltning av återvinningsstationer.

Kommunen, genom Stadsfastighetsförvaltningen, ansvarar för drift och förvaltning av ny förskola.

Fastighetsrättsliga frågor

Nedan beskrivs de fastighetsrättsliga konsekvenserna av detaljplanen.

Fastighetsrättsliga konsekvenser

Fastighet	Erhåller mark (m^2)	Avstår mark (m^2)	Markanvändning
Backa 866:694		1808	Gata och GC-väg
Backa 866:694	150		Kvartersmark
Backa 4:2		178	Gata
Backa 866:267		4555	Kvartersmark
Backa 866:267		1038	Natur
Backa 866:267		48	GC-väg
Backa 866:264	1038		Natur
Backa 866:576	48		GC-väg
Backa 3:1	5004		Kvartersmark
Backa 3:1		520	Gata
Backa 1:6		64	Gata
Backa 1:3		166	Gata

Backa 1:3		151	Kvartersmark
Backa 1:4		34	Gata
Backa 866:578		2881	Gata
Backa 866:578		132	Kvartersmark
Backa 866:578	26		Kvartersmark
Backa 1:8		678	Gata
Backa 866:704	1310		Kvartersmark
Backa 866:704		893	Skydd/gata
Backa 866:576		16097	Kvartersmark
Backa 866:576	8075		Gata, skydd
Backa 1:5		400	Gata
Backa 1:5		330	Kvartersmark
Backa 7:22		1380	Gata och torg
Backa 7:22	393		Kvartersmark
Backa 866:822		1790	Gata
Backa 866:822		2697	Kvartersmark

Mark ingående i allmän plats, inlösen

Detaljplanen medför rättighet samt skyldighet för kommunen att lösa in mark utgörande allmän plats. Aktuella markområden överförs till lämplig kommunal fastighet.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Detaljplanen möjliggör fastighetsreglering för att anpassa fastighetsindelningen till planens syfte. Vissa justeringar av fastighetsgränser sker även för att åstadkomma en mer ändamålsenlig struktur.

Genomförandet av planen kommer att innebära lantmäteriåtgärder såsom fastighetsreglering, avstyckning och bildande av ledningsrätt.

Före beviljande av bygglov ska nödvändiga fastighetsrättsliga åtgärder, till exempel bildande av ledningsrätter vara genomförda. Gällande markregleringar se tabell under rubriken fastighetsrättsliga konsekvenser.

Servitut

Servitut kan bildas på kvartersmark i de fall det krävs för att råda bot på ett permanent behov hos någon fastighet. Var detta krävs får utvisas när kvartersmarken planeras vidare men detaljplanen motsätter inte att servitut bildas. Servitut kan komma att behövas över allmän plats för till exempel 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 genomförandeavtalet att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom

kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

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

Inom områden som på plankartan markerats med E, E_1 och E_2 kan tekniska anläggningar placeras. Dessa ska säkerställas med ledningsrätt alternativt avstyckas till egna fastigheter.

Ledningsrätt 1480K-1984F143.1 kommer ombildas efter ny sträckning vid omförläggning av ledning då nuvarande sträcka hamnar i konflikt med ny vändslinga.

Ledningsrätt 1480K-2000F4.1 för VA inom Backa 866:704 ska kvarstå.

Ledningsrätt 1480K-2013F286.1 för starkström kommer ombildas då kanalisationspaketet ska rivas i en sträcka utmed detaljplaneområdet och ersättas i Backavägen, vilket utförs inom projekt Kvilleleden, gator vid Backaplan (DP0).

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 exploaterings-, och genomförandeavtal.

Avtal

Befintliga avtal som berörs

Befintliga avtal som berörs:

Arrendeavtal AL20210211 för ÅVS inom Oskar Ringsplats kommer att behöva sägas upp och nytt tecknas för ny placering.

Arrendeavtal AL20140024 för reklamskylt i norra delen av planområdet kommer att sägas upp då området kommer i konflikt för ny vägsektion.

Arrendeavtal KI19710011 för daghemsverksamhet kommer att sägas upp för att frigöra yta för ny stadsdelspark. Befintlig verksamhet kommer att flyttas.

Arrendeavtal AL20150220 för parkering vid torget kommer att säga upp.

Tre arrendeavtal AL20140180, AL20100132, och AL20140170 för kompletterande parkeringsytor kommer att sägas upp för att möjliggöra ny gatusektion.

Arrendetavtal AL20140170 för parkering kommer att sägas upp och istället regleras över till kvartersmark för det nya torget.

Arrendeavtal AL20130030 för Backa pastorat kommer eventuellt att tecknas om för en marginell minskning i söder för ny gatusektion, och möjlighet till en mindre utökning i östra delen.

Arrendeavtal fAL19640028 för bensinstation kommer att sägas upp då verksamheten ska avvecklas och göra plats för nybyggnation av verksamheter, parkering och eventuella bostäder.

Kommunens servitutsavtal KN20200001 och KN81100001 för bussramp och gång och cykelbana på privatägd mark kommer att sägas upp då ytor i behov av allmän plats i stället kommer att regleras över till kommunal mark.

Avtal mellan kommun och exploatör

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanen 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 Stena Fastigheter AB, samt Förvaltnings AB Framtiden angående genomförandet av planen. Genom exploateringsavtalet regleras bland annat utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploatören förbinder sig att betala ett exploateringsbidrag till kommunen och att i förekommande fall ställa en ekonomisk säkerhet i samband med avtalets tecknande. Exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats mm.

Skyfallsytor för kvartersmark avses regleras med avtal mellan kommunen och berörd fastighetsägare för ett säkerställande att funktionen vidhålls över tid.

Avtal om fastighetsbildning kommer att upprättas med exploatörerna.

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

Naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning, 2023) visar på att det inom planområdet finns trädalléer som omfattas av det generella biotopskyddet enligt Miljöbalken 7§ 11 och som påverkas av planens genomförande. Nedtagna träd ska kompenseras genom återplantering. Länsstyrelsen gav 2026-01-15 dispens för att på fastigheterna Backa 866:704, 866:576, 7:22, 866:393 och 866:694 i Göteborgs kommun ta bort 79 träd i fyra biotopskyddade alléer. Beslutet gäller under förutsättning att detaljplanen antas och vinner laga kraft. Åtgärderna ska vara utförda inom detaljplanens genomförandetid annars upphör dispensen att gälla. Då planområdet har minskat kommer färre träd, 61 träd i alléform, att avverkas till följd av detaljplanens genomförande.

Göteborgs stad har i anmälan om samråd enligt 12 kap. 6 § MB framställt att 4 särskilt skyddsvärda träd behöver avverkas för att möjliggöra en ändamålsenlig exploatering

enligt den aktuella detaljplanen. De avverkade träden föreslås kompenseras genom medplantering av 12 nya träd med avsikten att plantera dem i alléform. Länsstyrelsen bedömer att avverkning av de fyra särskilt skyddsvärda träden, utifrån behovet av genomförande av detaljplan för stadsutveckling, inte motiverar föreläggande om åtgärder för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön.

Upplysningar

I den del av detaljplanen som är belägen norr om Kåserigatan ligger kvartersmarken i närheten av en berganläggning tillhörande Gryaab. Berganläggningens läge kan innebära anpassning av utformning och utförande. Gryaab ska kontaktas tidigt i projekteringsskedet via lagersremisser@kov.goteborg.se.

För de delar som ligger inom 100 m från berganläggningen kan arbeten, exempelvis vibrationsalstrande arbeten så som borrning, spontning, pålning osv, innebära negativ påverkan på anläggningen. I dessa fall ska arbeten utföras på ett sådant sätt att skador ej uppkommer på anläggningen eller dess installationer.

För de delar som ligger mycket nära Gryaabs anläggning behöver utformning (grundläggning, nivåer mm) anpassas så att det inte medför negativ påverkan på Gryaabs anläggning. I remisskedet fastställs lämpliga skyddsåtgärder och restriktioner. Alla kostnader avseende anpassning, skyddsåtgärder, restriktioner och dylikt som är kopplade till skydd av Gryaabs anläggning belastar exploatören.

Tidplan

Samråd: 2024-08-14 – 2024-09-24

Granskning 1: 2025-08-13 – 2025-09-02

Granskning 2: 2026-09-02 – 2026-09-23

Antagande: 1 kvartalet 2027

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

På grund av parallella infrastrukturprojekt är mycket av kvartersmarken svåråtkomlig innan färdigställande av kringliggande huvudgator. Dialog och samverkan pågår mellan projekten men i väntan på leverans av produktionstidplan kan övrig utbyggnad inom detaljplaneområdena enbart skedeplaneras, med en gemensam vilja att fokusera byggstarter kring den nya torgmiljön. Möjligtvis kan något av de nordligare kvarteren få en tidigare byggstart. Den nya förskolan samt stadsdelparken har möjlighet till en tidigare byggstart då dessa ligger mer oberoende infrastrukturprojekten.

Förväntad första byggstart: 1 kvartalet 2028

Färdigställande: 4 kvartalet 2035

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 femton år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Femton år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget utifrån de ingående infrastrukturprojekten.

Överväganden och konsekvenser

Detaljplanen medför att ny bebyggelse kommer till i ett centralt och kollektivtrafiknära läge. Den nya bebyggelsen placeras främst på markparkeringar längs Litteraturgatan och på andra impedimentytor. Konsekvenserna av byggnationen blir att boenden i de befintliga bostäderna blir av med sina parkeringsplatser och främst behöver använda de tillskapade parkeringsplatserna i parkeringshus eller i garage. Kostnaderna för parkeringsplatser kommer att öka då markparkeringarna i dagsläget har relativt låg hyra. Gällande krav på dagsljus och direkt solljus bedöms klaras med marginal för en majoritet av den planerade och befintliga bebyggelsen. För vissa kvarter behöver dock dagsljusfaktorn studeras närmare med detaljerade beräkningar i bygglovsskedet. Befintliga bostäder får också sina utblickar försämrade genom att utblickar mot skogsområden eller mot innerstaden i Göteborg bedöms försvinna för en del hushåll. Att tillskapa bostäder i Brunnsbo i samband med utbyggnad av citybuss, spårväg och pendelstation bedöms väga tyngre än de enskildas möjlighet till utblickar.

Detaljplanen möjliggör för en stadsdelspark för att säkerställa kommunala friytor för både befintligt och nytillkommet bostadsbestånd. En utökning av parken för att säkerställa ytorna som krävs innebär att en byggnad för öppen förskola kommer att rivas. Kommunen bedömde att byggnaden var i så pass dåligt skick att en upprustning var oskälig och att byggnaden kunde rivas. Behovet av kommunal friyta har i detta fall vägt tyngre än behovet av lokal för öppen förskola.

Detaljplanen följer intentionerna i gällande översiktsplan som medger förtätning längs det stadsmässiga stråk som Litteraturgatan ska omvandlas till samt en utvidgning av innerstaden som omfattar södra Brunnsbo. En större stadsomvandling samt flytt av torgläget (Brunnsbotorget) i Brunnsbo är en viktig inriktning i översiktsplanen där ”Brunnsbo torg” pekas ut som en tyngdpunkt på centrala Hisingen. I anslutning till det nya torgläget planeras för en framtida pendeltågstation som kommer utgöra en viktig regional koppling och framtida entré till Backaplan och centrala Hisingen. Det nya torget bedöms ge förutsättningar för ett rikare stadsliv för både boende och besökare som kommer till det nya torget. Det nya läget innebär en försämring vad gäller buller men är ett attraktivare läge kopplat till hållplatser som gynnar både näringsidkare och boende i området. Att behålla torget i sitt befintliga läge hade inneburit en dragkamp mellan torgläget och bytespunkten, med tåg, spårväg och bussar, som inte hade gynnat stadsdelen.

Ett antal alléer och några solitärträd påverkas av planens genomförande. Länsstyrelsen gav 2026-01-15 dispens för att på fastigheterna Backa 866:704, 866:576, 7:22, 866:393 och 866:694 i Göteborgs kommun ta bort 79 träd i fyra biotopskyddade alléer. Då

planområdet har minskat kommer färre träd, 61 träd, att avverkas till följd av detaljplanens genomförande.

Länsstyrelsen bedömer att avverkning av fyra särskilt skyddsvärda träd, utifrån behovet av genomförande av detaljplan för stadsutveckling, inte motiverar föreläggande om åtgärder för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön. Den främsta anledningen till att träden påverkas är trafikområdets utbredning. Att bygga ut spårvagnsnätet bedöms ha en mycket positiv inverkan på klimat, luft och miljö för hela stadsdelen. Den positiva effekten väger upp de negativa effekterna av att påverkan på befintliga alléer och solitära träd.

Motiv till detaljplanens reglering

Redovisning av motiv till de enskilda regleringarna i detaljplanen. Samma planbestämmelse kan användas på flera ställen i planen men med olika motiv.

Användningsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
$GATA_1$	Gata med spårväg	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för huvudgata där det möjliggörs för spårväg längs Litteraturgatan. Tekniska installationer kopplat till spårväg ingår i användningen.	I huvudsak längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (i framtiden kallad Backavägen).
$GATA_2$	Lokalgata	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för lokalgata.	Angöringsgator till och från Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
$GATA_3$	Gata med spårväg som får överbyggas med bostäder.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra balkonger och burspråk över allmän plats.	Längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
$GATA_4$	Gata med spårväg som får överbyggas med kontor och centrum.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra utkragande byggnadsdelar ovan allmän plats.	Längs Lillhagsvägen (framtiden Backavägen).
GCVÄG	Gång- och cykelväg	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för gång- och cykelväg.	På flera ställen inom planområdet mellan lokal- och huvudgator.

(GCVÄG$_1$)	Gång- och cykelväg som får underbyggas med väg	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för gång- och cykelväg (GC-bro) ovan framtida avfart (VÄG) för metrobuss.	Vid den planerade GC-bron utmed Lundbyleden.
GCVÄG$_2$	Gångväg	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för gångväg	Väster om Brunnsboskolan samt väster om Romangatan.
NATUR	Natur	Bestämmelsen syftar till bevarande av natur som är skyddsvärd eller innehåller rekreation och stigar.	Längs Arödsberget.
PARK	Park	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för park.	I huvudsak vid stadsdelspark och mindre ytor längs Litteraturgatan.
SKYDD	Skydd	Bestämmelsen syftar till att säkerställa utrymmen på allmän plats för åtgärder som skyddar mot störning, olyckor och översvämning. Utrymmen för dagvatten-och skyfallshantering, bullerskydd, stödmurar, plank, vallar och planteringar är exempel på åtgärder som inryms inom användningen. Även möjligheten att uppföra gång- och cykelvägar inom användningen ska finnas för att binda samman gator i området.	I huvudsak längs Litteraturgatan och Lundbyleden.
TORG$_1$	Torg där byggnader ej får uppföras.	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för torg där det inte får uppföras byggnader. Ytan ska ses som en kommunikationsyta mellan olika	Söder om Lillhagsvägen (framtida Backavägen).

		kollektivtrafikslag och utgöra entré till den nya tågstationen.	
VÄG	Väg	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för väg.	Utmed Lundbyleden.
$VÄG_1$	Väg som får överbyggas med gång- och cykelväg.	Bestämmelsen syftar till uppförande av allmän plats för väg som får överbyggas med en gång- och cykelbro.	Utmed Lundbyleden.

Användningsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
B	Bostäder	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra bostäder.	Merparten av all kvartersmark inom planområdet.
(B_1)	Bostäder får underbyggas av gata med spårväg.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra balkonger och burspråk över allmän plats.	Kvartersmark längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
C	Centrum	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra centrumverksamheter i strategiska lägen och längs huvudgator.	Kvartersmark längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
(C_1)	Centrum får underbyggas av gata med spårväg	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra utkragande byggnads-delar över allmän plats.	Kvartersmark längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
D_1	Dagvård	Bestämmelsen syftar till att det inom betecknade områden lämnas möjlighet till daglig vårdverksamhet såsom vårdcentral, men inte sjukhus som har större angöringsbehov.	Kvartersmark väster om framtida Brunnsbotorget.
D_2	Vård- och omsorgsboende.	Bestämmelsen syftar till att det inom betecknade områden lämnas möjlighet till vård- och omsorgsboende.	Kvartersmark mellan Prologgatan och Litteraturgatan.

E	Tekniska anläggningar	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra tekniska anläggningar.	Kvartersmark vid Blankversgatan och mellan Litteratur-gatan och Dramatik-gatan
E_1	Transformatorstation	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra transformatorstationer.	Kvartersmark vid Prologgatan, Humoreskgatan, Lillhagsvägen (framtida Backavägen), Anekdotgatan
E_2	Avfallsanläggning	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra avfallsstationer.	Kvartersmark vid Prologgatan och Berättelsegatan
K	Kontor	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra kontor.	Kvartersmark längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
(K_1)	Kontor får underbyggas av gata med spårväg	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra utkragande byggnads-delar över allmän plats.	Kvartersmark längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
P	Parkering	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra parkeringsanläggningar.	Allmän plats längs Berättelsegatan, Anekdotgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen). Kvartersmark längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
R_1	Idrottshall	Bestämmelsen syftar till möjligheten att uppföra idrottshall.	Kvartersmark längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
S	Skola	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra en förskola i planområdet.	Väster om Brunnsboskolan.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
+0.0	Markens höjd över angivet nollplan.	Bestämmelsen syftar till att styra avrinningen av vatten vid skyfall.	Mellan Roman-gatan och Litteraturgatan

			samt kvartersmark väster om beifntligt Brunnsbotorg (Brunnsbotorget).
hpl$_1$	Byggnad för hållplats får uppföras.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa en framtida hållplats för Metrobuss. Vid ombyggnation måste nya avåkningsskydd/bullerskydd byggas till minst samma standard som ska byggas ut enligt gällande vägplan. Även hållplatsen behöver då utformas som en skyddande konstruktion mot buller och spridning av farliga vätskor.	Mellan Lillhagsvägen (framtida Backavägen) och Lundbyleden.
skydd$_1$	Skydd mot buller och spridning av farliga vätskor ska uppföras i form av vall, mur eller motsvarande inom användningsområdet.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa ytor för att förebygga olägenhet för människors hälsa med hänsyn till omgivningsbuller och farliga vätskor.	Allmän plats norr om Lundbyleden.
skyfallsyta$_{1-4}$	Yta för skyfallshantering ska anordnas med en minsta kapacitet på 000 m^3.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att utpekade markytor utformas för att hantera vatten i enlighet med skyfalls- och dagvattenutredning.	Allmän plats längs Litteraturgatan, norr om Lundbyleden och i stadsdels-parken.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Prickmark	Marken får inte förses med byggnadsverk.	Området ska vara obebyggt för att reglera avstånd mellan bebyggelse eller för att säkerställa markytor för underjordiska ledningar eller dagvatten- och skyfallsåtgärder. Återvinningsstationer tillåts inom prickmark.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Folkvisegatan, Memoargatan, norr om Brunnsbokyrkan, längs Litteraturgatan, längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen) och väster om Brunnsboskolan.

Korsmark	Marken får endast förses med komplement-byggnad.	Området ska endast tillåta komplement-byggnad för exempelvis friliggande miljörum eller cykelförråd.	Kvartersmark vid Blankversgatan, norr om Brunnsbokyrkan, Berättelsegatan, längs Litteraturgatan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
s_1	Byggnadens gatuplan får användas för bostadsändamål till högst 35 % av byggnads-arean inom användnings-området.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa tillkomsten av lokaler för centrumändamål inom användnings-området.	Kvartersmark mellan Berättelsegatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
s_2	Byggnadens gatuplan får användas för bostadsändamål, exklusive garage, till högst 90 % av byggnadsarean inom användnings-området.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa möjligheten till lokaler för centrumändamål inom användnings-området.	Kvartersmark väster om Litteraturgatan.
s_3	Byggnadens gatuplan får användas för bostadsändamål, exklusive garage, till högst 95 % av byggnadsarean inom användningsområdet.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa möjligheten till lokaler för centrumändamål inom användningsområdet.	Kvartersmark väster om Litteraturgatan.
s_4	Byggnadens våningsplan ovan gatuplanet ska inte användas för centrumändamål.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att merparten av bebyggelsen utgörs av bostadsändamål.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, vid Brunnsbokyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
(s_5)	Byggnadsdel får endast utgöras	Bestämmelsen syftar till att säkerställa	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs

	av balkong, burspråk eller takfot. Inglasad balkong tillåts ej.	enhetlig gestaltning för fasader utmed Litteraturgatan.	Litteraturgatan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
s_6	Byggnader ska inte användas för bostäder, hotell eller vandrarhem inom 27 meter från Lundby-leden.	Bestämmelsen syftar till att känslig markanvändning har ett skyddsavstånd på minst 27 meter från Lundbyledens vägkant.	Kvartersmark intill Romangatan mellan Litteraturgatan och Lundbyleden.
s_7	Byggnader ska inte användas för hotell eller vandrarhem inom 40 meter från Bohusbanan och inom 27 meter från Lundbyleden.	Bestämmelsen syftar till att känslig markanvändning har ett skyddsavstånd på minst 40 meter från Bohusbanans spårmitt (för nya spårlägen) och 27 meter från Lundby-ledens vägkant.	Kvartersmark mellan Lillhagsvägen (framtida Backavägen), Litteraturgatan och Lundbyleden.
(s_8)	Endast utkragande byggnadsdel får uppföras.	Bestämmelsen syftar till att kvarters-bebyggelse endast får kraga ut ovan allmän plats.	
h_1	Högsta byggnadshöjd är 00.0 meter över angivet nollplan.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa lämplig höjd på ny bebyggelse.	Kvartersmark mellan Humoreskgatan och Litteraturgatan.
h_{2-25}	Högsta nockhöjd är 00.0 meter över angivet nollplan.	Bestämmelsen syftat till att säkerställa lämplig höjd på ny bebyggelse.	I huvudsak all kvartersmark för bostads-, centrum- och kontorsändamål m.m.
+0.0	Markens höjd över angivet nollplan.	Bestämmelsen syftar till att styra avrinningen av vatten vid skyfall.	Mellan Romangatan och Litteraturgatan samt längs befintlig gångväg mellan Berättelsegatan och Monologgatan.
n_1	Träd inom egen-skapsområdet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa bevarandet av befintliga träd varav flera är utpekade som särskilt skyddsvärda.	Kvartersmark väster om Brunnsboskolan.
u	Markreservat för allmännyttiga	Syftet med bestämmelsen är att	Kvartersmark norr/väster om Litteraturgatan, inom

	underjordiska ledningar.	säkra åtkomst till befintlig ledning och säkra lägen för nya ledningar.	aktivitetsplanen intill stadsdelsparken, längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen) och Anekdotgatan.
p_1	Byggnad som uppförs utmed gata med spårväg ska placeras högst 3.0 meter från användnings-gräns mot gatan.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att kvarteren placeras utmed huvudgatan (gata med spårväg) för att både rama in gatan samt maximera ytor för lek och rekreation på bostadsgården.	Kvartersmark längs Blankversgatan och Litteraturgatan.
m_1	Bullerskärm får uppföras inom användnings-området.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bullerskydd får anläggas mot Litteraturgatan.	Kvartersmark vid Lundbyleden/Romangatan.
m_2	Yta för magasinering av dagvatten ska anordnas inom användnings-området.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att betecknade ytor utformas för att hantera vatten i enlighet med skyfalls- och dagvatten-utredning.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Brunnsbokyrkan, Berättelsegatan, Litteraturgatan, Lillhagsvägen (framtida Backavägen), Anekdotgatan och väster om Brunnsboskolan
m_{3-5}	Yta för skyfallshantering ska anordnas med minsta kapacitet på 000 m^3.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att betecknade ytor utformas för att hantera vatten i enlighet med skyfalls- och dagvatten-utredning – att den angivna volymen kan hanteras. Anläggningar får göras större så att mer kapacitet kan hanteras, men de får inte göras mindre.	Kvartersmark längs Monologgatam och framtida Brunnsbotorget vid Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
o_1	Minsta takvinkel är 30 grader.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa uppförandet av sadeltak.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Literaturgatan, Brunnsbokyrkan och

			Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
o_2	Största takvinkel är 45 grader.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa uppförandet av sadeltak.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Literaturgatan, Brunnsbokyrkan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
o_3	Undantag från bestämmelsen om minsta och största takvinkel får medges för takterrasser, takkupor, trapphus och hisstoppar.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra takterrasser, takkupor, trapphus och hisstopp med annan takvinkel än mindre än 30 grader och högre än 45 grader.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Literaturgatan, Brunnsbokyrkan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_1 (f_1)	Balkong utmed huvudgata tillåts kraga ut högst 1.4 meter från fasad och på en fri höjd av lägst 6.0 meter.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan och Litteraturgatan.
f_2 (f_2)	Burspråk utmed huvudgata tillåts kraga ut högst 1.4 meter från fasad och på en fri höjd av lägst 6,0 meter.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan och Litteraturgatan.
f_3 (f_3)	Utkragande byggnadsdelar får uppta högst 40 % av respektive fasadlängd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan och Litteraturgatan.
f_4	Gavlar som vetter mot norr ska utformas med valmat sadeltak.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att handelsbyggnadens norra gavlar får en indragen nock som därigenom ger en lägre byggnadsvolym mot befintlig bostads-bebyggelse i norr.	Kvartersmark väster om framtida Brunnsbotorget.

f_5	Inglasad balkong tillåts ej på fasad utmed huvudgata.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed Litteraturgatan. Syftet är att endast möjliggöra för inglasade balkonger på fasader som vetter in mot bostadsgårdarna ej fasader som vetter ut mot omkringliggande kvarter och gator (dock ej $GATA_2$). Bestämmelsen syftar till att undvika total inglasning. Delvis inglasning kan accepteras om det utförs som en fasadnära bullerskyddsåtgärd.	Kvartersmark vid Blankversgatan, Litteraturgatan och vid Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_6	Balkong får ha största bredd 2.5 meter.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_7	Burspråk får ha största bredd 3.4 meter.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_8	Byggnadsdelar som skjuter upp över takytan får anordnas till högst 40% av längsgående fasads längd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_9	Största bredd för uppskjutande	Bestämmelsen syftar till att säkerställa	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs

	byggnadsdel är 13.0 meter.	enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Tingstadsvägen, vid kyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_{10}	Fasader ska utformas med en markerad sockelvåning som avviker från byggnadens övriga fasad.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader och hög arkitektonisk kvalitet.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan, längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen) och Anekdotgatan.
f_{11}	Fasader ska ha en vertikal ordning i fasadgestaltning och fönster-sättning.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader och hög arkitektonisk kvalitet.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan, längs Lillhags-vägen (framtida Backavägen) och Anekdotgatan.
f_{12}	Byggnadsdelar som skjuter upp över takytan ska placeras minst 2 meter från byggnadens gavlar och hörn.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa enhetlig gestaltning för fasader utmed gator.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid kyrkan och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_{13}	Huvudentré ska anordnas mot allmän plats huvudgata.	Bestämmelsen syftar till att bidra till omvandlingen av Litteraturgatan till ett mer stadsmässigt stråk.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
f_{14}	Balkong och fönster får ej uppföras på fasader som vetter direkt mot angränsande radhus-bebyggelse.	Bestämmelsen syftar till att minska insynen på befintliga intilliggande fastigheter.	Kvartersmark söder om Litteraturgatan.
f_{15} (f_{15})	Utkragande byggnadsdel får uppta högst 35 % av respektive fasadlängd och	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att utkragande byggnadsdelar tillåts men då utifrån en	Kvartersmark söder om Lillhagsvägen (framtida Backavägen). Dock ej kvartersmark direkt väster om Romangatan.

	till en fri höjd av lägst 6.0 m.	enhetlig gestaltning mot huvudgator.	
f_{16}	Undantag från bestämmelse om högsta byggnadshöjd får medges för byggnadsdelar som skjuter upp över takytan.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för byggnadsdelar som skjuter upp över takytan där det också finns bestämmelser om högsta byggnadshöjd.	Kvartersmark mellan Humoreskgatan och Litteraturgatan.
b_1	Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För små bostäder med boarea max 35 m^2 gäller i stället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >65 dBA. Vid en bygglovpliktig ändrad användning av en byggnad gäller att minst ett bostadsrum ska vara vänt mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA. Med ljuddämpad	Bestämmelserna syftar till att säkerställa bullernivåer i enlighet med riktlinjer för trafikbuller.	All kvartersmark med bostadsbebyggelse. Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen och längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).

	sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA.		
b_2	Placera friskluftsintag högt på byggnad samt på motsatt sida av Bohusbanan och Lundbyleden.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa nödvändiga riskreducerande åtgärd som identifierats i riskutredningen. Med ”högt” menas så högt upp på byggnad som möjligt.	Kvartersmark längs Litteraturgatan, Lillhagsvägen (framtida Backavägen) och Anekdotgatan
b_3	Minst en utrymningsväg som möjliggör utrymning bort från Bohusbanan och Lundbyleden ska uppföras.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa nödvändiga riskreducerande åtgärd som identifierats i riskutredningen.	Kvartersmark längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
b_4	Fasader som vetter mot Bohusbanan (inom 40 meter) och Lundby-leden (inom 27 meter) ska som lägst vara av brandteknisk klass EI 30 och fönster som lägst EW 30.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa nödvändiga riskreducerande åtgärd som identifierats i riskutredningen.	Kvartersmark söder om Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
b_5	Bostadsbygg-nader ska utföras så att maximal vibrationsnivå inomhus inte överstiger 0,4 mm/s vägd RMS. Detta	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bostäder efterlever aktuella riktvärden avseende komfortvibrationer.	Bostadsbebyggelse mellan Berättelsegatan och Lillhagsvägen (Framtida Backavägen / Litteraturgatan samt bostadsbebyggelse mellan Lundbyleden och Literaturgatan.

	avser vibrations-nivå nattetid (kl 22–06) och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedel-natt.		
e_1	Största byggnadsarea är 1500 m^2.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra alternativa förslag på placeringar av förskolan inom kvarteret samtidigt som bestämmelsen säkerställer en tillräcklig friyta för skolgården.	Kvartersmarken väster om Brunnsboskolan.
e_2-e_6	Största bruttoarea är 0000 m^2.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa en lämplig exploateringsgrad inom planområdet med hänsyn till befintlig bostadsbebyggelse samt utifrån en tillräcklig friyta för parker och skolgårdar i förhållande till antalet boende (både befintliga och tillkommande). Detta säkerställs genom att reglera en största bruttoarea (BTA) för varje byggrätt eller kvarter.	Kvartersmark vid kyrkan och norr om Lillhagsvägen (framtida Backavägen)
e_7-e_{18}	Största bruttoarea är 0000 m^2 inom användningsområdet.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa en lämplig exploateringsgrad inom planområdet med hänsyn till befintlig bostadsbebyggelse och utifrån en tillräcklig friyta för parker och	Kvartersmark längs Litteraturgatan och Lillhagsvägen (framtida Backavägen)

		skolgårdar i förhållande till antalet boende (både befintliga och tillkommande). Detta säkerställs genom att reglera en största bruttoarea (BTA) för varje byggrätt eller kvarter.	
e_{21}	Största bruttoarea är 20% inom egen-skapsområdet till en fri höjd av 4,5 meter.	Bestämmelsen syftar till att vid behov sammanbygga de två parkeringshusen minst 4,5 meter över marknivå.	Kvartersmark vid Anekdotgatan.
e_{20}	Undantag från bestämmelse om att marken inte får förses med byggnad får medges för utkragande balkonger och burspråk.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för balkonger och burspråk ovan prickmark.	Kvartersmark vid Litteraturgatan och Tingstadsvägen.
e_{21}	Undantag från bestämmelse om att marken endast får förses med komplementbyg gnad får medges för utkragande balkonger och burspråk.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för balkonger och burspråk ovan korsmark.	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, Tingstadsvägen och Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
e_{22}	Undantag från bestämmelse om att marken inte får förses med byggnad får medges för burspråk.	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för burspråk ovan prickmark.	Kvartersmark vid Lundbyleden.
e_{23}	Undantag från bestämmelse om största bruttoarea får medges för	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för inglasade balkonger mot innergårdar och på	Kvartersmark vid Blankversgatan, längs Litteraturgatan, längs Tingstadsvägen, vid

	inglasad balkong.	fasader som inte vetter mot huvudgatan.	kyrkan, längs Lillhagsvägen (framtida Backavägen).
a_1	Marklov krävs även för fällning av träd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa bevarandet av befintliga träd varav flera är utpekade som särskilt skyddsvärda.	Kvartersmark väster om Brunnsboskolan.
a_2	Startbesked får inte ges för byggnadsdelar ovan entréplanet förrän åtgärden enligt bestämmelse m_3 har kommit till stånd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelsen inte tas i anspråk förrän skyfallsåtgärden är uppförd.	För ny bebyggelse vid gamla Brunnsbotorget.
a_3	Startbesked får inte ges för byggnadsdelar ovan entréplanet förrän åtgärden enligt bestämmelse m_4 och m_5 har kommit till stånd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelsen inte tas i anspråk förrän skyfallsåtgärden är uppförd.	För ny bebyggelse vid ny Brunnsbotorget norr om Lillhagsvägen/nya Backavägen.

Sekundära egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
$b_{6\text{-}12}$	Byggnad ska utföras för att klara stående vatten till nivån 00.0 meter över angivet nollplan. Öppningar i byggnad på en lägre nivå än 00.0 meter över angivet nollplan ska anordnas med översvämningsskydd.	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelse skyddas mot översvämning vid 100-årsregn (maximala nivåer på vattenytor mot planerade byggnadskroppar). Se maxnivå på vattenyta för berörda områden under avsnittet Teknisk försörjning – Dagvatten och skyfall. Översvämningarna bedöms vara väldigt lokala även inom	Kvartersmark intill Blankversgatan, Litteraturgatan, Prologgatan, Balladgatan, Brunnsbotorget samt Romangatan.

		berörda kvarter. Bestämmelsen ska därför tillämpas för de byggnadsdelar och fasader som riskerar att få en översvämning.	

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Villkor för startbesked	Startbesked får inte ges för byggnader förrän markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom sanering av förorenad mark. Marken ska klara gällande krav för aktuell mark-användning.		All kvartersmark.

Nollalternativet

I och omkring planområdet finns flertalet infrastrukturprojekt som är under genomförande. Det handlar om utbyggnad av Bohusbanan (järnväg), ombyggnad av Lundbyleden, och delvis utbyggnad av spårvagnstrafik. Konsekvenserna av nollalternativet innebär att Brunnsbo skulle få nya stora ytor med enbart infrastruktur som saknar direkta kopplingar till befintlig bebyggelse. En sådan utveckling skulle inte infria de ambitioner om en utökad innerstad i Brunnsbo som översiktsplanen pekar ut.

I Brunnsbo finns visst problem med otrygghet där 34 % känner sig otrygga utomhus. Backa klassas enligt polisens bedömning som ett utsatt område, här påverkar de kriminella nätverken i hög grad de boendes upplevda trygghet i området. Nollalternativet innebär ingen förbättring av den byggda miljön, inga nya invånare och inga fler ögon på gatan. Ny bebyggelse löser inte alla problem men kan fungera som en katalysator för att få till förändring inom stadsdelen.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Nedan följer konsekvensbedömningen i den framtagna social konsekvensanalys och en barnkonsekvensanalys – det vill säga en analys av vilka sociala konsekvenser samt konsekvenser för barn som detaljplanens genomförande kan antas medföra.

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

Sammantaget förväntas detaljplanen få övervägande positiva konsekvenser ur både ett större stadsdelsperspektiv samt ur ett mer lokalt perspektiv. Ur ett lokalt perspektiv bedöms det dock finnas något fler negativa konsekvenser då detaljplanen innebär en omfattande förändring som särskilt påverkar vardagslivet för de närboende. Huruvida ett genomförande av detaljplanen bedöms som positivt eller negativt för de närboende är här högst subjektivt och lär troligtvis variera beroende på vilka bostadshus som de närboende bor i och hur deras vardagsliv och resande ser ut idag.

Förvaltningen har bedömt och beaktat barns bästa vid framtagande av planen. Förslaget är ett steg mot en barnvänligare stad då ett flertal av de ytor som i dagsläget domineras av biltrafik ersätts med utrymmen, så som bostadsgårdar, som lämnar större möjligheter för barn att vistas i trygga utomhusmiljöer. Förbättrade och trygga gång- och cykelmöjligheter till och från Brunnsbo kan få positiva effekter på barns möjlighet att röra sig självständigt mellan olika områden. Tillkomst av bostadsgårdar ger möjlighet till utevistelse för barn. Fler lekmöjligheter i en utökad och upprustad stadsdelspark ger möjlighet att även tillföra lekzoner för olika funktionsnedsättningar och variationer. En ny förskola ger fler barn möjlighet att gå på en förskola nära sin bostad.

Sammanhållen stad

”Sammanhållen stad”: Bidrar planförslaget till minskad segregation? Till att överbrygga barriärer?

Positiva konsekvenser:

- Ur ett övergripande stadsbyggnadsperspektiv bidrar detaljplanen till ett mer sammanhållet kollektivtrafiksystem samt gång- och cykelvägnät vilket skapar förutsättningar för en mer nära och sammanhållen stad.
- Detaljplanen möjliggör för byggande av mer blandade upplåtelseformer. Kvarboende med möjlighet till att äga sitt boende kan därmed möjliggöras i Brunnsbo som idag domineras av hyresrätter.
- Planförslaget innebär att parkeringsytor och ytor som domineras av biltrafik ersätts till förmån för nya bostadsgårdar, gaturum och platser. De nya rumsligheterna som bildas bidrar till en mer sammanhängande bebyggelsestruktur och mer plats för liv mellan husen
- Blandade funktioner och aktiva bottenvåningar ger bättre förutsättningar för att fler människor ska korsa varandras stråk och ”vägar”.

Negativa konsekvenser:

- Den planerade spårvägen kan utgöra en ny barriär i öst-västlig riktning särskilt om längre sträckor utformas med staket. Det är därför viktigt att passager placeras i lägen som utgår från viktiga stråk och rörelsemönster.
- En tidigare ”oplanerad” och öppen gräsyta blir inhägnad förskolegård vilket gör att denna yta blir otillgänglig under verksamhetens öppettid - samtidigt kan en

förskolagård efter att förskolan stängt bidra med en ny mötesplats och lekmiljö i området.

Vardagsliv, samspel, lek & lärande

”Vardagsliv”: Bidrar planförslaget till ett jämlikt vardagsliv? ”Samspel”: Behandlas den fysiska miljöns förutsättningar för att skapa tillit och delaktighet? Vilka förutsättningar har planförslaget att stödja ett jämställt och jämlikt samspel?

Positiva konsekvenser:

- 1250 nya bostäder ger ökat underlag för service och handel. Möjliggör för fler och nya lokaler och möjlighet för vårdcentral och vård- och omsorgsboende.
- Detaljplanen ger möjligheter till att anlägga fler garageplatser än idag vilket av många upplevs som ett tryggare sätt att förvara bilen.
- Större tillgång till social service. Underlättar vardagslivet för barnfamiljer med fler förskolor i närområdet.
- Ny spårväg skapar förutsättningar för att åka kollektivt till jobb, skola, fritidsaktiviteter för fler.
- Utökad park ger möjlighet till utvecklade lek- och rekreationsmöjligheter.
- Ökad möjlighet till nya arbetsplatser i området genom tillkomst av kontorslokaler och lokaler för handel/restauranger.
- Mobilitetsåtgärder ger ökad tillgång till hyrcyklar, lådcyklar, cykelverkstad m.m.

Negativa konsekvenser:

- Utblickar och vyer förändras för befintliga bostadshus. Även småhusområdet i öster, som tidigare låg relativt skyddat från insyn, påverkas av den nya bebyggelsen då det blir en större närhet dem emellan.
- Detaljplanen medför färre p-platser per antal lägenhet mot idag. I framtiden blir det för många längre avstånd till parkering vilket kan upplevas som negativt - särskilt av äldre som har svårt att gå samt av familjer med flera barn. Det blir troligtvis också dyrare att parkera i parkeringshus än på markparkeringar.
- Öppna förskolan, som är en viktig och omtyckt mötesplats av boende i området, tas bort när parken utvecklas. Stadsfastighetsförvaltningen undersöker nya lägen.
- Detaljplanen har ett stort innehåll. En lång byggtid ger påverkan på vardagslivet i form av exempelvis negativ påverkan av buller från byggnation samt avstängda vägar och en upplevd stökigare miljö.
- Detaljplanen tillför ytterligare konfliktpunkt mellan oskyddade trafikanter och bilar när bilar tillåts köra vid skolan för att angöra nya förskola.

Hälsa & säkerhet

”Säkerhet och hälsa”: Bidrar planen till god och jämlik livskvalitet? Skyddar planförslaget från olyckor och annan negativ påverkan?

Positiva konsekvenser:

- Utveckling av området ger möjlighet att arbeta mer brottsförebyggande i den fysiska planeringen till exempel genom att sörja för rätt belysning, tydliga siktlinjer och funktionsblandning.
- Gator omvandlas till lågfartsområde som knyter samman befintlig och ny bebyggelse via de nya bostadsgårdarna. Trafikrörelser kommer främst vara till nya parkeringshus vilket minskar trafiken på flera lokalgator.
- Överlag positivt med fler ögon på plats längs Litteraturgatan och nya bostäder och stärkta stråk som ger mer rörelse i området.
- Torgflytt och möjliggörande av nya och fler lokaler ger förutsättningar för ökat utbud och fler levande mötesplatser. Kontoren skapar en dagsbefolkning och arbetsplatser som inte finns idag vilket ger en mer blandad stad under hela dygnet.
- Nya förbättrade cykelmöjligheter längs Litteraturgatan bidrar till ökad möjlighet till vardagsmotion och till att barn och unga kan cykla till sina fritidsaktiviteter och sin skola.

Negativa konsekvenser:

- Förskolan medför nya gator och mer trafik i ett lugnt och idag delvis bilfritt stråk. Viktigt med en utformning som utgår från de gåendes perspektiv.
- Fler bostäder innebär att fler människor måste samsas om park- och grönytor vilket ställer krav på upprustning av nya lek- och rekreationsmiljöer.
- Detaljplanen föreslår bebyggelse i bullerutsatta lägen vilket ställer krav på god utformning av både yttre och inre miljöer i den nya bebyggelsen.

Identitet

”Identitet”: Tar planförslaget hand om platsens identitet och den byggda miljöns karaktär samt människors relation och känsla för platsen?

Positiva konsekvenser:

- Detaljplanen ger möjlighet till en ny identitet – möjlighet att sätta en ny prägel. Planförslaget innebär att det befintliga gatunätet förändras och får en delvis ny struktur och en mer stadsmässig utformning. En utbyggd kollektivtrafik medför ombyggnader för gatunätet i stort med bland annat nya hållplatslägen, cirkulationer, anslutningar samt in- och utfarter. Hela Litteraturgatan får en ny gestaltning med separata kollektivtrafikkörfält, åtskilda bilkörfält, gång- och cykelvägar på båda sidor av gatan samt trädrader för att skapa en grön inramning. Även mindre gator i Brunnsbo föreslås byggas om och utformas för att skapa attraktiva och trafiksäkra miljöer för både boende och besökare.
- Den nya bebyggelsen bevarar och inspireras av befintliga gavlar som tydligt präglar stadsbilden och utgör viktiga landmärken.
- Stora asfaltsytor ersätts av gröna bostadsgårdar som kompletterar de gröna miljöerna idag. Planförslaget medför rörelser mellan befintliga och nya gårdar.

Negativa konsekvenser:

- En torgflytt kan uppfattas som negativt utifrån dagens identitet. Det nya torget hamnar i en mer utsatt miljö sett utifrån buller och trafik. En fråga att ta med sig är framtida möjlighet till torghandel på den nya yta som detaljplanen föreslår.
- Större förändringar kan upplevas som jobbigt. Infrastruktursatsningar upplevs ofta som både positivt och negativt - det varierar beroende på hur vardagsliv och resande ser ut. Människor har en uppfattning av en miljös karaktär. Tolkningen kan ske utifrån erfarenheter och minnen. Ofta skapas en kollektiv bild, invånarna emellan, som utgår från deras gemensamma erfarenheter av området. Bilden har betydelse för viljan att ta del i en förändring och kan i ett fall uppmuntra till aktivt deltagande inför en förändring, i ett annat fall blockera en sådan insats.
- Förändringar i bebyggelsestrukturen kan försvåra orienterbarheten för vissa grupper i befolkningen så som äldre som har bott i området länge och har svårare att ta till sig förändringar i sin närmiljö.
- Det kan finnas en diskrepans mellan de som uppfattar bilen och bilkörandet som en del av sin identitet och förslaget på den nya stadsutvecklingen.

Miljökonsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

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

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

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

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

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

Eftersom detaljplanen innebär att planområdet får tas i anspråk för att anlägga spårväg har bedömningen i fråga om åtgärden även utgått från Miljöbedömningsförordningen 10 § punkt 1-3 samt 11-13 §§.

Detaljplaneförslaget medger en komplettering i befintlig sammanhållen bebyggelse på redan ianspråktagen mark.

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

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

Ytterligare motiv till ställningstagandet är att planen följer intentionerna uppsatta i Översiktsplanen för Göteborgs kommun samt att planens genomförande ger upphov till påverkan på ett begränsat område och på begränsade intressen.

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

Miljömål

Göteborgs Stad har i Miljö och klimatprogram 2021-2030 fastställt lokala mil**j**ömål. Programmet fokuserar på de största utmaningarna för ett ekologiskt hållbart Göteborg och innehåller tre miljömål som handlar om naturen, klimatet och människan.

Miljömål naturen: Göteborg har en hög biologisk mångfald

Målet innebär att Göteborg senast 2030 ska ha tillräckliga arealer av naturtyper och livsmiljöer med rätt skötsel för att bevara de arter som finns i kommunen och ge förutsättningar för att utveckla ekosystemtjänster. Göteborgs Stad ska också bidra till den biologiska mångfalden regionalt, nationellt och globalt.

Bedömning är detaljplanen inte har en negativ påverkan på uppfyllelse av målet. Detaljplanen påverkar till största del redan ianspråktagen mark för parkering och andra bostadskomplement. Planeringen av utvecklade parkytor och träd i det omformade gatunätet kan med fördel ha ambitiösa skötselmål för biologisk mångfald för att ha god påverkan på delmålet.

Miljömål klimatet: Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Målet innebär att Göteborgs klimatavtryck årligen ska minska med sikte på att så snabbt som möjligt nå nollavtryck. Utsläppen inom Göteborgs geografiska område ska minska med minst 10,3 procent per år och de konsumtionsbaserade utsläppen ska minska med minst 7,6 procent per år till 2030. Göteborgs Stad ska minska sina egna utsläpp i högre takt och använda samtliga tillgängliga verktyg och styrmedel för att driva på samhällets omställning.

Bedömningen är att detaljplanen bidrar positivt till uppfyllelse av målet. Detaljplanen medför ny bebyggelse i ett kollektivtrafiknära läge som ger förutsättningar för fler människor att resa kollektivt både i Göteborg samt inom regionen.

Miljömål människan: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Målet innebär att göteborgarnas hälsa och välbefinnande ska främjas genom bättre luftkvalitet och ljudmiljö samt minskad användning av skadliga ämnen. Göteborg ska vara en grön och robust stad där ekosystemtjänster nyttjas för att tillgodose människors behov, nu och i framtiden.

Bedömningen är att detaljplanen har en positiv påverkan på uppfyllelse av målet. För stora delar av den befintliga bostadsbebyggelsen bedöms både luftkvalitet och ljudmiljö främjas i och med att ny bebyggelse utgör ett skydd mot större infrastruktur. Förorenade områden ska saneras vid ett genomförande av detaljplanen och nya hållbara resesätt minskar behovet av egen bil.

Naturmiljö
Detaljplanens genomförande innebär att mindre grönområden tas i anspråk för annat ändamål. Det handlar om en öppen gräsyta som tas i anspråk för skoländamål. I övrigt tas främst asfaltsytor, impediment och trafikområden i anspråk. Planens genomförande innebär också att en stadsdelspark skapas. Den totala grönytan i området ökar efter detaljplanens genomförande när hårdgjorda ytor utvecklas till bostadsgårdar för lek och rekreation. Parkmark och värdefull natur skyddas med planbestämmelser.

Kulturmiljö
Detaljplanen innebär rivning av befintliga byggnader. Vid ett fullt genomförande av detaljplanen och tillhörande byggrätter rivs Brunnsbohallen/saluhallen. Åtgärden bedöms medföra en mycket stor konsekvens för det kulturhistoriska sammanhanget (tidstypisk grannskapsenhet och bostadsområde/grannskapsenheten Brunnsbo) då möjligheten att utläsa och uppleva en väsentlig del av miljön genom en rivning av saluhallen försvåras på ett betydande vis. Detaljplanen innebär också att den före detta panncentralen rivs. Åtgärden bedöms medföra en marginell konsekvens för det kulturhistoriska sammanhanget (tidstypisk grannskapsenhet och bostadsområde/bostadsområdet Brunnsbo) då före detta panncentralens tidigare betydande funktion ej längre är avläsbar och värdet främst speglas av dess arkitektoniska koppling till omgivande kontext.

Påverkan på luft
Detaljplanens genomförande innebär en utbyggnad av kollektivtrafik. Att fler människor har möjlighet att resa kollektivt är en förutsättning för att luftkvaliteten ska bli bättre. Att förtäta i centrala delar bidrar till att skapa fler bostäder i kollektivtrafiknära lägen och genom att minska antalet parkeringsplatser kan också biltrafiken minska vilket påverkar luftkvaliteten positivt.

Påverkan på vatten
Miljökvalitetsnormerna för recipienten, Göta Älv, bedöms inte påverkas negativt av exploateringen.

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen

Kommunens exploateringsinvesteringar

Exploateringsnämnden får inkomster från försäljning av kvartersmark för bostäder och kontor och i form av exploateringsbidrag. I samband med detaljplanen genomförande får exploateringsnämnden utgifter för inlösen av allmän plats, lantmäteriåtgärder, markmiljö, ledningsomläggningar, utbyggnad av allmän plats (GATA, PARK, SKYDD och TORG), kompensationsåtgärder samt dagvatten och skyfallsåtgärder.

Kostnad för spårväg och tillhörande anläggningar ingår i finansiering via Sverigeförhandlingen.

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

Kommunens övriga investeringar

Utbyggnaden av spårvägen finansieras via Sverigeförhandlingen, som är en överenskommelse mellan staten, Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen. Ombyggnaden av Litteraturgatan finanserias delvis via Sverigeförhandlingen och delvis via exploateringsinvesteringar.

Stadsfastighetsnämnden får utgifter för byggnation av ny förskola. Exploateringsnämnden står för utgifter kopplat till rivning av daghem/öppen förskola.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämnden får minskade intäkter från idag befintliga arrenden men också en tillkommande intäkt för ny kommunintern upplåtelse för den nya förskolan.

Stadsmiljönämnden får kostnader för driften av anläggningarna i form av ränta och avskrivningar samt för skötsel och underhåll av nya och/eller uppgraderade gator samt ny stadsdelspark.

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

Stadsfastighetsnämnden får minskade kostnader för den kommuninterna markupplåtelse som sägs upp för befintligt daghem/öppen förskola, men tillkommande kostnader för ny kommunintern markupplåtelse, ränta och avskrivningar samt ökade driftskostnader för ny förskola. Stadsfastighetsnämnden får intäkter från uthyrning av anläggningen.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatörerna bekostar samtliga utredningar och åtgärder inom kvartersmarken och får utgifter för projektering, byggnation, lantmäteriförrättning, eventuella ledningsflyttar, anslutningsavgifter för el-, tele- och VA-ledningar mm. Dessutom får exploatören erlägga exploateringsbidrag för åtgärder inom allmän plats som är direkt kopplade till planens genomförande.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Planförslaget överensstämmer med gällande översiktsplan.

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Eva Tenow	Linus Sandberg
Planchef	Planarkitekt

För Exploateringsförvaltningen

Sara Edmark	Sandra Klang
Enhetschef	Projektledare