

Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2023-04-14

Diarienummer 2020-20288

Handläggare

Emelie Leesment

Telefon: 031-368 39 35

E-post: emelie.leesment@miljo.goteborg.se

Yttrande till stadsbyggnadsnämnden över förslag till detaljplan för bostäder, lokaler, grönytor och service vid Backavägen och Norra Deltavägen, Backa, SBF-2023-00084

Förslag till beslut

Miljö- och klimatanmänden tillstyrker fortsatt planarbete under förutsättning att förvaltningens synpunkter beaktas.

Sammanfattning

Detaljplanen är en del av omvandlingen av Backaplan till Hisingens gröna centrum och en del av Göteborgs innerstad. Inom planområdet planeras det att byggas cirka 2 100 bostäder, en högstadieskola, förskolor och en idrottshall. Handel, offentlig service och annan kommersiell service planeras i bottenplan mot huvudgatorna. Byggnaderna är ordnade i slutna kvarter runt lokala parker. För detaljplanen finns det ett sekundäralternativ för det norra kvarteret. Det befintliga grönstråket längs Kvillebäcken breddas och blir en del av en stadsdelspark som sträcker sig genom hela Backaplansområdet. Stadsdelsparken och parkytorna i storkvarteren binds samman med ett grönt promenad- och motionsstråk.

Miljöförvaltningens synpunkter

Markmiljö: Miljöförvaltningen bedömer att kompletterande deponigasutredningar behöver genomföras för att kunna identifiera områden med högre koncentrationer deponigas och klargöra eventuella risker.

Dagvatten: Miljöförvaltningen bedömer att allt dagvatten ska renas och fördröjas inom området och att varken dagvatten eller skyfall ska belasta det kombinerade ledningsnätet. Avseende det dagvatten som leds till Kvillebäcken bedömer förvaltningen att utloppens storlek och utformning bör beskrivas i dagvattenutredningen. Vad gäller trafikdagvatten behöver tillräckligt stora ytor för rening säkras i direkt anslutning till de vägar vars dagvatten behöver renas. Reningen bör i första hand ske med öppna gröna lösningar som bidrar med ekosystemtjänster¹.

¹ Ekosystemtjänster är de nyttor, produkter och tjänster som naturen ger oss människor och som påverkar vårt välbefinnande. Några exempel är att grönska fördröjer och renar dagvatten, förbättrar lokalklimat och luftkvalitet, minskar buller, pollinering och naturupplevelser.

Friyta och samnyttjande av parker: Miljöförvaltningen saknar en beskrivning av vilka åtgärder som planeras för att hantera konsekvenserna av ett högt slitage på grönytor och förlorade ekosystemtjänster på förskolegårdar, skolgårdar och parker.

Miljömål: Avseende delmålet i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021 – 2030, *Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster*, saknar miljöförvaltningen en beskrivning av hur små innegårdar, avsteg från friyta på förskola och skola samt vald grönytefaktor bedöms påverka målet.

Miljöförvaltningen bedömer att detaljplanen har möjlighet bidra till delmålet ”*Producera energi enbart av förnybara källor*”, exempelvis genom att utforma tak så att de kan användas för hållbar energiproduktion (solceller).

Miljöförvaltningens samtliga synpunkter beskrivs under rubriken Förvaltningens synpunkter sist i tjänsteutlåtandet.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Förvaltningen har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bedömning ur ekologisk dimension

Bedömningen ur ekologisk dimension utvecklas under rubriken Förvaltningens synpunkter.

Bedömning ur social dimension

Miljöförvaltningen delar stadsbyggnadsförvaltningens bedömning att det ur ett barnperspektiv är det önskvärt att friytan per barn/elev blir större i de planerade förskolorna och skolorna. Planerad friyta avviker från stadens *Ramprogram för förskole- och skolbyggnader*.

Bilaga

Länk till planhandlingarna på www.goteborg.se.

Ärendet

Stadsbyggnadsnämnden har beslutat att genomföra samråd för bostäder, lokaler, grönytor och service vid Backavägen och Norra Deltavägen, Backaplan DP 3.

Stadsbyggnadsnämnden har gett miljö- och klimatnämnden möjlighet att lämna synpunkter på förslaget till detaljplan senast den 18 april 2023.

Miljöförvaltningen har begärt och fått förlängd remisstid till den 28 april 2023 för behandling i miljö- och klimatnämnden den 25 april 2023.

Förvaltningen har bedömt förslagets miljö- och hälsoskyddsaspekter och tagit fram detta förslag till yttrande till stadsbyggnadsnämnden.

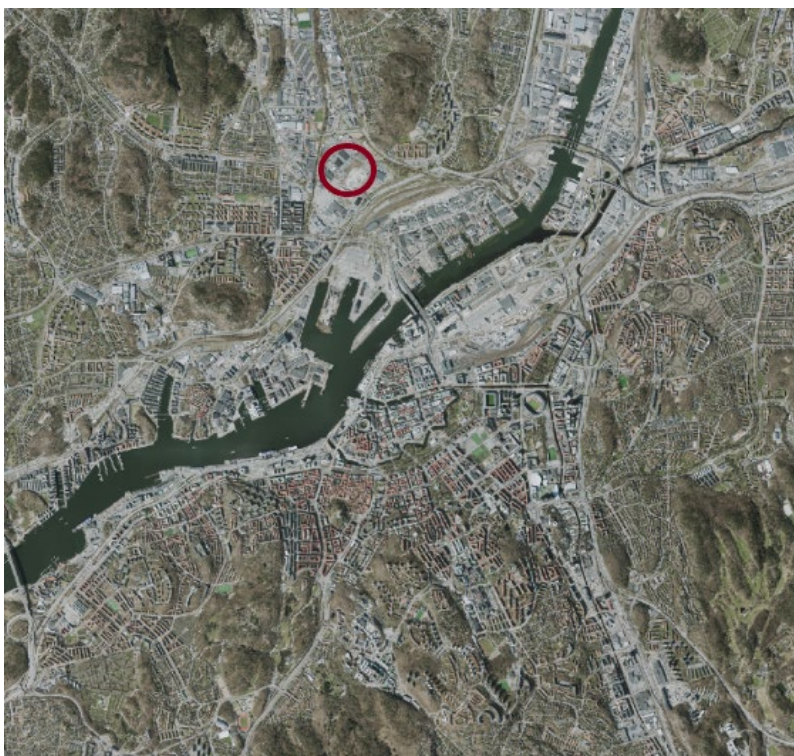
Beskrivning av ärendet

Syftet med detaljplanen är att utveckla Backaplan till en tät, grön och stadsmässig stadsdel som bidrar till en god livsmiljö. Området Backaplan består av flera detaljplaner och det här är detaljplan nummer 3. Detaljplanen ska skapa förutsättningar för en hållbar och attraktiv stadsdel med god tillgång till parker och grönytor. Området beskrivs som Hisingens kommande gröna centrum och planeras bli en del av Göteborgs innerstad. Planområdet är cirka 15,5 hektar. Marken utgörs idag i huvudsak av hårdgjorda ytor som vägar och parkeringsytor. Marken är föroreningspåverkad, bland annat eftersom en tidigare deponi funnits på platsen. Detaljplanen gör det möjligt att uppföra cirka 2100 bostäder, verksamhetslokaler, en högstadieskola, förskolor och en idrottshall. Byggnaderna, som i huvudsak består av bostäder, är ordnade i slutna kvarter runt lokala parker. På bottenvåningarna planeras offentlig service, handel, kontor och annan kommersiell service som vetter ut mot huvudgatorna. Mot parkerna prioriteras gående och på huvudgatorna samsas alla trafikslag. Inom de fyra kvarter med bäst solförhållanden möjliggörs förskoleverksamhet. I kvarter 46 ställs krav på att det ska uppföras en förskola. Därtill kommer två fristående tomter för förskolor. Totalt säkerställs 16 förskoleavdelningar och det möjliggörs för ytterligare nio till tolv förskoleavdelningar. Sju av tio kvarter kommer att ha underbyggda parkeringar.

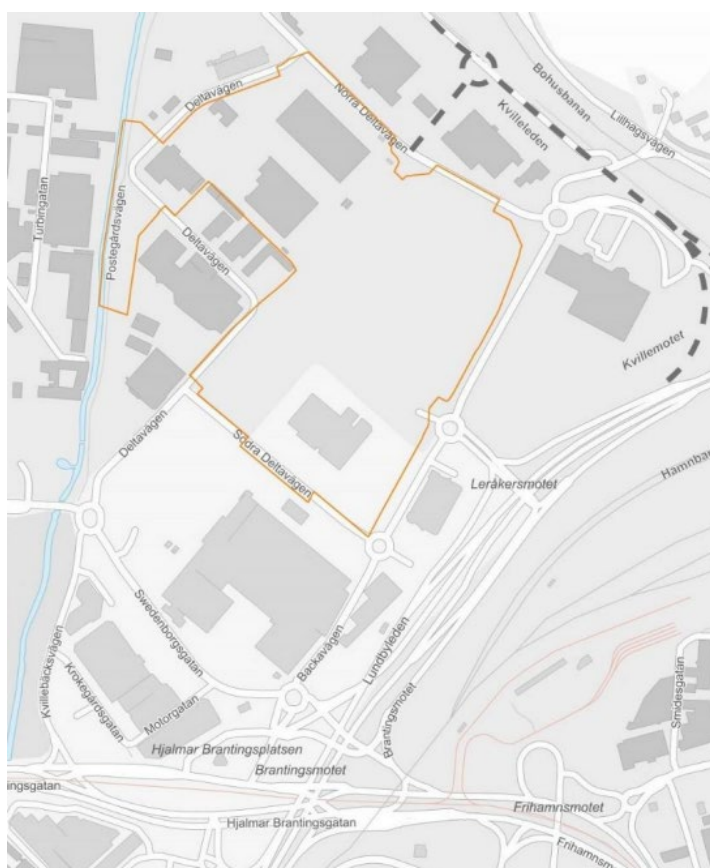
För detaljplanen finns det ett sekundäralternativ för det norra kvarteret på grund av tekniska lösningar för skyfall, där skola, förskola, idrottshall och bostäder med underbyggd parkering får en annan placering.

Exploateringsgraden för detaljplanen är hög, vilket innebär att många människor kommer att bo och verka i området. För att skapa platser för vistelse och möten i vardagen har utformning av gator och parker stor betydelse. Trädalléer utmed gator samt grönska i parkerna förstärker rumsligheten och bidrar till ett bättre mikroklimat.

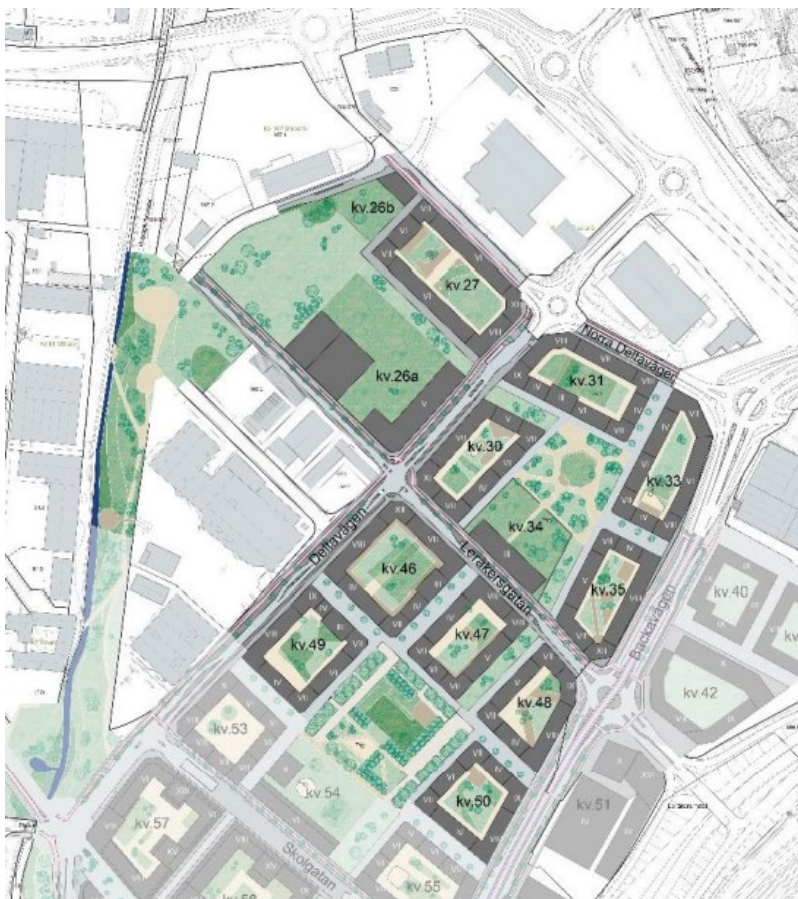
Det befintliga grönstråket längs Kvillebäcken breddas och blir en del av en stadsdelspark som sträcker sig genom hela Backaplansområdet. Utmed Kvillebäcken och dess gröna stränder skapas en ekologisk kantzon på tio meter längs åstranden. Stadsdelsparken och parkytorna i storkvarteren, binds samman med ett grönt promenad- och motionsstråk. Planen reglerar offentliga grönytor i form av parker och gröna stråk med riktvärdet minst 7,5 kvadratmeter användbar grön friyta per boende. Samtliga gator utformas med ambitionen att de ska kunna planteras med sammanhållna trädrader.



Planområdets placering visas med röd markering.



Planområdets avgränsning i gul linje.



Illustrationskarta över aktuellt område. Ljusa/gråa partier ingår inte.



Huvudalternativet för norra kvarteret, med bostäder, förskola i kvarter 27, idrottshall samt skola vid Deltavägen.



Sekundäralternativet för norra kvarteret, med bostadskvarter mot Deltavägen, en skola i norra delen och en förskola i anslutning till idrottshallen.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning av planförslagets effekter på miljö och hälsa

Nedan sammanfattas de bedömningar som stadsbyggnadsförvaltningen gjort rörande de viktigaste miljö- och hälsoaspekterna av planförslaget:

Allmänt

En utredning har tagits fram för lokalklimatet. Den visar att under varma sommarkvar dagar finns det risk att människor i bebyggda områden utsätts för värmestress, vilket kan påverka människors hälsa och framför allt för äldre. Utredningen visar på risk för värmestress vid heta sommarkvar dagar i de frekvent solbelysta delarna inom planområdet.

Uteplatser och hållplatser bör förses med möjlighet till solskydd på eftermiddagen och det är önskvärt att behålla så många av de befintliga träden som möjligt samt komplettera med nyplanterade, gärna stora, träd. Tillgången till skugga ger en markant förbättring av det termiska klimatet.



Illustration över värmekomfort för planområdet. I denna illustration stämmer plangränsen inte överens med aktuellt förslag, och för norra kvarteret visas sekundäralternativet.

Luftkvalitet

En luftutredning har gjorts och halter av kvävedioxid, NO_2 har beräknats för prognosåret 2040. Utsläppen av kvävedioxider från ett genomsnittsfordon beräknas ha minskat till dess på grund av teknikutveckling. Det återspeglas i resultaten som visar att kvävedioxidhalterna kommer att vara relativt låga jämfört med dagens halter, och att det därmed inte finns risk att miljökvalitetsnormerna (MKN) överskrids i planområdet. Beräkningarna visar att även miljökvalitetsmålet klaras nästan överallt. Lundbyleden kommer att förbli en betydande luftföroreningskälla och bidra med föroreningar till hela det nybyggda området. En angiven åtgärd för att sänka luftföroreningshalterna är att variera byggnadshöjden längs de gator där MKN överskrids eller tangeras, så att renare luft leds ned i gaturummet. Det hjälper till att blåsa bort och späda ut föroreningarna i gatuplan. Behovet av att öka luftcirkulationen för god luftmiljö kan medföra vindar som påverkar vistelsemiljön.

Ljudmiljö

En bullerutredning har gjorts för området. Förenklat kan det konstateras att riktvärdena för ekvivalent ljudnivå mot alla huvudgator överskrids men att gårdar och bostadsnära parker har låga bullernivåer. Utredningen visar att med anpassade planlösningar på en del ställen kan riktvärdena för trafikbuller vid bostadsbyggnader klaras. Där ljudnivån överskrider riktvärdet om ekvivalent ljudnivå om 60 dBA får bostäderna högst vara 35 kvadratmeter eller vara utformade så att de är genomgående med hälften av rummen mot ljuddämpad sida. I senare skede ska lägenheternas planlösningar granskas för att kontrollera att ljudkraven uppnås.

Balkonger kan ur bullersynpunkt byggas till samtliga lägenheter, men måste mot huvudgator möjliggöra en gemensam uteplats i ljudskyddat läge för de boende, vilket möjliggörs på alla bostadsgårdar.

Bullerutredningen visar att ekvivalent ljudnivå på 50 dBA klaras på alla förskole- och skolgårdar och för de bostadsnära parkerna. Det sekundära alternativet för placering av skolan i kvarter 26 är något sämre ur bullerhänseende än huvudalternativet. Förskolan skulle i båda alternativen behöva en bullerskärm. Alternativ och åtgärder studeras vidare till granskningsskedet.

Naturmiljö

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att de nya parkerna och den ekologiska kantzonen längs Kvillebäcken kommer öka andelen grönska i området och ge flera positiva effekter för växter och djur. Marksanering och stabilitetshöjande åtgärder kan medföra att den mesta befintliga grönskan i området inte kommer att kunna bevaras, och utredning kring detta pågår. Åtgärder som vegetationsröjning, åtgärda direkta dagvattenutsläpp i ån och återmeandering² av vissa sträckor bör vara positivt för den rödlistade knölnaten. Åtgärderna bör ske i etapper för att knölnaten alltid ska ha någon opåverkad växtplats för att sedan kunna återkolonisera de åtgärdade områdena.

Markmiljö

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att saneringsåtgärder kommer att krävas inom detaljplanen. För området har det tagits fram en övergripande riskbedömning avseende förorenad mark och hantering av deponigas. Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att fler ingående bedömningar av åtgärder behöver göras i det fortsatta arbetet med detaljplanen. Innan granskningsskedet planeras det att ta fram riskreducerande åtgärder som med utgångspunkt i den övergripande riskbedömningen.

Eftersom det finns risk för deponigas, som är explosivt, i området kommer varje delområde respektive utbyggnadsetapp säkras separat.

Dagvatten

Kvartersmark

För att säkerställa att detaljplanen bidrar till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet till recipient föreslås att minst fyra procent av den reducerade arean avsätts för rening med biofilter (eller anläggning med motsvarande funktion) på kvartersmark. Det innebär ungefär 140 kvadratmeter per kvarter för rening. Nödvändiga fördröjningsvolymen beräknas senare av exploatören inför bygglov. Dagvatten kan exempelvis fördröjas och renas genom att ledas till biofilter på innejårdar och gröna tak. Dessa anläggningar kan utformas så att de även tillför gröna värden.

Allmän platsmark

För gång-och cykelbanor och parker finns inte behov av att rena ytorna i och med att föroreningsbelastningen från dessa är så pass låga. Ytorna skulle dock kunna användas för att hantera dagvatten från mer förorenade ytor om det inte är möjligt att rena och fördröja dagvatten lokalt där föroreningen uppstår. På vägområden är utgångspunkten att ha anläggningar som renar direkt i vägområdet med avvattnings mot allmän dagvattenledning. Exempel på dagvattenhantering är biofilter, skelettjord vid trädplanteringar och under cykelbana, magasin under cykelbana samt genomsläpplig

² Återmeandering innebär att ån grävs om för att skapa meanderbågar.

beläggning på parkeringsfickor. Målsättning är att parkerna inte ska behöva hantera trafikdagvatten.

Mobilitet och parkering

En mobilitets-och parkeringsutredning har tagits fram. För att nyttja marken varsamt och främja en hållbar stadsdel har fastighetsägarna ambitionen att genom mobilitetsåtgärder sänka parkeringstalet utifrån stadens maxgräns med cirka 30 procent. Det innebär att en tredjedel av hushållen eller färre har tillgång till en parkeringsplats.

Av planområdets tio bostadskvarter får sju underbyggas med garage. För att effektivt kunna samnyttja parkeringsplatserna som används olika tider på dygnet har en större allmänt tillgänglig parkeringsnod med parkeringsplatser placerats i det nordligaste kvarteret, kvarter 27. Den är avsedd för besökare och anställda för hela detaljplanen, för huvuddelen av bilpoolsbilarna samt för boendeparkering för de som bor i kvarter 27, 30 och 48. Boendeparkering för kvarter 50 får inte fullt ut plats i parkeringsanläggningen. Parkering måste därför lösas mellan ett eller fler andra kvarter inom planen eller i angränsande områden, och olika lösningar anges i planbeskrivningen. Boendeparkering för övriga kvarter placeras i respektive kvarter.

Stadsmiljön har beaktats genom att inget kvarter enbart består av parkering eller att parkering ligger i direkt anslutning till fasad.

Cykelbanor planeras längs huvudgatorna medan lokalgatorna planeras för cykling i blandtrafik.

Friyta och samnyttjan av parker

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

Planförslaget är, för de tre förskolor som planen reglerar måste uppföras, 25 kvadratmeter per barn i direkt anslutning till förskolelokalen. Det är bruttoytor och därmed får förråd för leksaker eller barnvagnar inte ytterligare minska gårdsytan utan integreras i huvudbyggnaden.

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

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att ur ett barnperspektiv är det önskvärt att förskolans gårdsyta kan göras större. För att öka friytorna för skolor och förskolor skulle det dock krävas en omarbetad struktur med lägre exploatering och/eller mindre parkytor för allmänheten. Det skulle få konsekvenser på bland annat drift av allmän plats, tidsplan för planarbetet samt finansiering av utbyggnaden av området. Vid en avvägning mellan tillräckligt stor gårdsyta för förskola respektive boende har förskolan prioriterats. Planen reglerar i kvarter 46 att 50 till 60 procent får användas för förskolegård. Förskolegården måste avgränsas och utformas så att alla boende kan nå sina trapphus från gården. När

förskolorna är stängda är förskolans del av gården tillgänglig för boende inom kvarteret. Eftersom kvarteret är helt kringbyggt är gården inte tillgänglig för allmänheten. Det har bedömts att boende enklare kan kompenseras genom takterrasser eller genom närhet till bostadsnära parker. För förskolorna innebär det i vardagen allt för stora praktiska hinder att använda parkerna. Exakt placering och avgränsning av förskolegårdarna regleras inte i detaljplanen utan får studeras närmare i samband med detaljprojektering. Förskolegården ska dock uppföras i direkt anslutning till förskolebyggnaden.

Samnyttjan av parker

Alla parker i Backaplan kommer att samnyttjas som friyta. Skolan i kvarter 26a planeras för högstadium med 900 elever samt särskola. Med så många elever finns endast 7,3 kvadratmeter friyta per elev inom skolgården. När 30 procent av angränsande park och del av stadsdelsparken räknas in för att kunna samnyttjas blir det totalt 13,6 kvadratmeter per elev. Vid mer än 818 högstadiel elever och 40 särskoleelever kommer det medföra högre slitage på skolgård och angränsande park.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning är att skolbarn, som enligt planprogrammet skulle ha kompensationsytor i stadsdelsparken, kommer använda de lokala parkerna i första hand. Riskerna som uppstår om andelen samnyttjan blir för hög (över 30 procent) är främst att allmänheten trängs undan under skoltid. Det kan medföra högre slitage på både skolgårdar och allmän park, vilket ger en ökad driftskostnad för staden. I förlängningen kan ett högt slitage leda till fler hårdgjorda ytor och därmed en negativ påverkan på grönytefaktorn i Backaplan. Ett högt slitage och fler hårdgjorda ytor får också en negativ påverkan på de gröna miljöernas förmåga att leverera ekosystemtjänster, både vad gäller kvantitet och kvalitet.



Illustrationsbild över planområdet med skolor och förskolor markerade.

Störande verksamheter

Inom ramen för planarbetet har den riskutredning som togs fram i programskedet kompletterats med en fördjupad riskutredning avseende brandfarlig eller explosiv vara för det aktuella planområdet³. I utredningen studeras vilka åtgärder som ska vidtas för att möjliggöra bostäder och centrumverksamheter inom området.

Miljömål

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att alla tre miljömålen i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram påverkas. De har även identifierat tillhörande delmål.

Naturen målet: Göteborg har en hög biologisk mångfald

Delmål: Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag

Planförslaget ska minimera negativ påverkan genom god vattenhantering. Planen bedöms bidra till att uppnå målet.

Klimat målet: Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Delmål: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från resor och transporter.

Planförslaget ökar antalet transporter då bostäder och arbetsplatser tillkommer. Det finns hållbara transporter som kan användas, till exempel cykel och kollektivtrafik, som då inte påverkar målet negativt. Förtätning av staden i kollektivtrafikhärlä läge och cykelstråk är positivt, eftersom det blir ett alternativ till bilen. Planen bedöms bidra till att uppnå målet.

Människan målet: Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Delmål: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen

Förorenad mark kommer att tas omhand. Nybyggnationen förutsätts bli giftfri. Planen bedöms bidra till att uppnå målet.

Delmål: Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna

Av luftutredningen framgår att den lokala luften på kort sikt kan försämrast, på grund av sämre luftcirkulation i tätbebyggda miljöer. Genom att bygga centralt minskar transportbehovet då närheten till service ökar. På längre sikt ger det minskade utsläpp av luftföroreningar från vägtrafiken. Planen bedöms bidra till att uppnå målet.

Delmål: Göteborgs Stad minskar buller för göteborgarna

Området är utsatt för trafikbuller. En god ljudmiljö går att skapa på innegårdarna på grund av föreslagen kvartersstruktur. Planförslaget bedöms bidra till att uppnå målet.

Delmål: Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster

Planförslaget balanserar hög exploatering med tillgängliga grönytor. Parken längs med Kvillebäcken utvidgas, och nya grönytor och parker tillkommer. Planen bidrar till att uppnå målet.

Stadsbyggnadsförvaltningen har identifierat mindre påverkan på övriga delmål.

Påverkan på luft

Omkringliggande vägar ger tillskott av luftföroreningar. Lundbyleden kommer att förbli en betydande källa. Planen kommer att bidra till att utveckla kollektivtrafiken inom området och gör det möjligt att förbättra dagens luftsituation.

³ Sweco 2021-08-19

Påverkan på dagvatten

Åtgärder ska genomföras i byggskedet för att undvika slamning och sedimentation som påverkar naturliga vattenmiljöer. Enligt förslagen dagvattenhantering bedöms planens påverkan på miljökvalitetsnormer för Kvillebäcken vara acceptabel och möjligheterna att uppnå god status påverkas inte negativt.

Förvaltningens synpunkter

Ljudmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att de planerade bostäderna bör klara riktvärdena i trafikbullerförordningen med genomtänkt planlösning. I planbeskrivningen står det: *I senare skede ska planlösningar granskas för att kontrollera att ljudkraven uppfylls.* Miljöförvaltningen önskar ett förtydligande kring vad som menas med senare skede.

Miljöförvaltningen bedömer att skolorna och förskolorna troligtvis kommer att klara riktvärden för buller på förskole-/skolgård. Miljöförvaltningen saknar markering på bullerutredningens bullerkarta för förskolegården på kvarter 34. Det behöver framgå tydligt i planbeskrivningen att den del av förskolegården som är avsedd för lek, vila och pedagogisk verksamhet klarar naturvårdsverkets riktvärden.

Naturmiljö

Det finns markområden med högt och påtagligt naturvärde. Miljöförvaltningen bedömer att det behöver framgå tydligare i planbeskrivningen.

Miljöförvaltningen saknar en beräkning av grönytefaktor. Den behöver beräknas och redovisas till granskningsskedet.

Markmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att framtagna riskbedömning och de mätbara åtgärdsmålen som anges i rapporten *Övergripande riskbedömning avseende förorenad mark samt riktlinjer för hantering av deponigas* utgör en bra grund för kommande åtgärdsutredningar.

För att planområdet ska bli lämpligt för planerad markanvändning behöver avhjälpan åtgärder vidtas avseende föroreningar i marken. Miljöförvaltningen delar bedömningen i riskbedömningsrapporten att mer ingående bedömningar av åtgärder för föroreningar behöver göras i det fortsatta planarbetet.

Miljöförvaltningen bedömer att kompletterande deponigasutredningar behöver genomföras. De undersökningar som har gjorts avseende deponigas omfattade hela det före detta deponiområdet. För att kunna identifiera områden med högre koncentrationer deponigas och klargöra eventuella risker avseende förekomst av deponigas vid planerad markanvändning inom detaljplaneområdet behövs kompletterande utredningar.

Miljöförvaltningen bedömer att ett områdesgemensamt kontrollprogram avseende förorenade områden, liknande det som tillämpades vid arbetena i Östra Kvillebäcken, är att föredra framför fristående kontrollprogram för till exempel varje enskilt kvarter.

Dagvatten

Miljöförvaltningen bedömer att allt dagvatten ska renas och fördröjas inom området och att varken dagvatten eller skyfall ska belasta det kombinerade ledningsnätet. I utredningen framgår att dagvatten från området längs den östra och nordöstra delen av

Backavägen fortsatt kommer att belasta Ryaverket via det kombinerade avloppssystemet. Ryaverket är redan hårt belastat vid nederbörd. Att fortsätta belasta det kombinerade ledningsnätet med dagvatten och skyfall innebär, förutom risk för överbelastning och bräddning, även att reningen i reningsverket påverkas negativt och därmed mer utsläpp till Ryaverkets recipient Rivö fjord nord. I utredningen saknas en beskrivning av påverkan på Rivö fjord nord.

I utredningen anges att vissa nya dagvattenledningar kommer att anslutas till befintliga utsläppspunkter i Kvillebäcken. Det framgår inte vad det medför för påverkan. Det anges att ökade ledningsdimensioner kommer att påverka flödesbilden till Kvillebäcken och att utloppen kommer att studeras vidare utanför ramen av föreliggande rapport.

Miljöförvaltningen bedömer att utloppens storlek och utformning bör beskrivas i dagvattenutredningen. Dagvattenutlopp och erosionsskydd kan påverka bäckens erosions- och sedimentationsmönster samt naturvärden i anslutning till utloppen. De behöver utformas på ett sätt som är förenligt med miljökvalitetsnormerna för vatten. Det kan innebära att ytterligare markyta kan behöva avsättas för att omhänderta dagvatten.

Miljöförvaltningen vill förtydliga att det inte enbart är vattenkvalitet och totalmängder som påverkar miljökvalitetsnormerna för vatten. Även dagvattnets påverkan på hydrologi och morfologi⁴ och därmed på växt- och djurliv är viktig för att nå god vattenstatus. För Kvillebäcken har både hydrologisk regim⁵ och morfologiskt tillstånd otillfredsställande status enligt den senaste statusklassningen. Detaljplanens dagvattenhantering får inte innebära en otillåten försämring av dessa kvalitetsfaktorer. Miljöförvaltningen bedömer att det tydligare behöver framgå i planbeskrivningen hur dessa parametrar påverkas så att den plats som behövs för tillräckligt stor fördröjning säkras inom planområdet. Miljöförvaltningen bedömer också att det behöver ställas krav på fördröjning på allmän platsmark utifrån ett recipientperspektiv.

Miljöförvaltningen bedömer att tillräckligt stora ytor för dagvattenrening behöver säkras i direkt anslutning till de vägar vars dagvatten behöver renas. Reningen bör i första hand ske med öppna gröna lösningar som bidrar med ekosystemtjänster⁶.

I utredningen anges att ett alternativ till att lokalisera dagvattenanläggningar i området kan vara att undersöka möjligheter till kompensationsåtgärder uppströms eller nedströms Backaplan. Miljöförvaltningen delar inte denna uppfattning. Föroreningar från trafikdagvatten ska renas och fördröjas i anslutning till området där det uppstår och kan inte kompenseras med åtgärder på annat ställe.

Miljöförvaltningen bedömer att formuleringen att ”större anläggningar bör premieras” bör utgå från utredningen. En långsiktigt hållbar dagvattenhantering behöver ske så nära källan som möjligt för att minska avrinningen. Det är oftast fördelaktigt att jobba småskaligt med utgångspunkten att vattnet ska tas omhand där det faller och att dagvatten i första hand inte ska uppstå överhuvudtaget.

Miljöförvaltningen bedömer även att det så långt det är rimligt bör vidtas åtgärder för att minska kväveutsläppen till Kvillebäcken, som har problem med övergödning.

⁴ Morfologi beskriver den fysiska formen hos vattenförekomsten, till exempel djupet och bottenstrukturs sammansättning.

⁵ Hydrologisk regim beskriver vattenflödet och förändringar i vattennivå i sjöar och vattendrag.

⁶ Ekosystemtjänster är de nyttor, produkter och tjänster som naturen ger oss människor och som påverkar vårt välbefinnande. Några exempel är att grönska fördröjer och renar dagvatten, förbättrar lokalklimat och luftkvalitet, minskar buller, pollinering och naturupplevelser.

Friyta och samnyttjan av parker

Miljöförvaltningen bedömer att stadens *Ramprogram för förskole- och skolbyggnader*⁷ om friyta för förskolegårdar och skolgårdar ska följas och att samnyttjan av allmänna parker kan ge negativa konsekvenser. Miljöförvaltningen saknar en beskrivning av vilka åtgärder som planeras för att motverka eller hantera slitage och förlorade ekosystemtjänster.

För förskolorna har ett nyckeltal på 25 kvadratmeter friyta per barn använts för att kunna tillgodose behovet av förskoleplatser inom planområdet. Enligt ramprogrammet och planprogrammet för Backaplan ska friytan vara minst 35 kvadratmeter per barn.

Gröna inslag i stadsmiljön är ett viktigt bidrag till den biologiska mångfalden. Det kan kopplas till Göteborgs Stads miljö- och klimatprogramms miljömål "*Göteborg har en hög biologisk mångfald*". En möjlig konsekvens av detaljplanens mindre förskole- och skolgårdar är att det blir svårt att bidra till biologisk mångfald på platsen, vilket är en förutsättning för att naturen ska kunna leverera de funktioner och ekosystemtjänster som vi människor får av naturen. Miljöförvaltningen bedömer att det finns risk att samnyttjan av allmänna parker leder till att grönytorna och dess ekosystemtjänster kommer att utsättas för ett högt slitage. Det finns risk att vegetationen på skolgårdar och parker inte klarar av det höga slitaget och konsekvensen kan bli att vegetationsytor istället ersätts med konstmaterial och hårdgjorda ytor. Konstmaterial av plast, till exempel plastgräs, ger upphov till mikroplast som förorenar stadens vattendrag, sjöar och hav. Därmed motverkas delmålet "*Minska användningen av skadliga ämnen*" i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030⁸

Utredningen om lokalklimatet anger att de stora slutna innergårdarna, där bland annat förskolegårdar planeras, är de områden som har störst risk för värmestress på sommaren. Här bidrar både fasadytorna och markytan till höga strålningstemperaturer. Miljöförvaltningen bedömer att för att sänka temperaturen på dessa ställen är det ännu viktigare med grönska som ger svalka en varm sommardag. Det är ytterligare en anledning att undvika alltför stort slitage eller konstmaterial på friytan.

Störande verksamheter

I arbetet med Program för Backaplan togs en rapport om störande verksamheter för hela programområdet fram⁹. I rapporten identifierades drygt 130 verksamheter medföra risk för störning eller säkerhetsrisk. I den fördjupade riskutredning, som nämns i planbeskrivningen, studerades risker avseende brandfarlig eller explosiv vara¹⁰.

Miljöförvaltningen konstaterar att det saknas en fördjupad utredning om de identifierade störande verksamheterna i anslutning till planområdet och att en sådan behöver tas fram i arbetet med detaljplanen.

Miljömål

Miljöförvaltningen bedömer att det är positivt att det förs ett resonemang till bedömningen för varje delmål i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram som planen bedöms bidra till.

⁷ [Ramprogram för förskole- och skolbyggnader](#), 2014

⁸ [Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030 \(goteborg.se\)](#)

⁹ Sweco, 2018-02-09

¹⁰ Sweco, 2021-08-19

Miljöförvaltningen bedömer att detaljplanen har möjlighet att kunna bidra till klimatmålets delmål ”*Producera energi enbart av förnybara källor*”, exempelvis genom att utforma tak så att de har potential för att användas för hållbar energiproduktion (solceller).

Under människanmålets delmål *Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster* saknar miljöförvaltningen en beskrivning av hur små innegårdar, avsteg från friyta på förskola och skola samt grönytefaktor som satts bedöms påverka målet.

Anna Ledin

Direktör

Marcus Jahnke

Avdelningschef