

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra**
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser

O4 Framtidens Alvik östra

4.5 Offentliga rum

11. Aktivitetsparken

Nedanför bostadskvarteren i Södra Alviksterrassen fylls strandlinjen ut med en lekplats och anslutande gräsyta. Här börjar Aktivitetsparken som avslutas mot vattnet med ett utkragande trädäck i två nivåer och sitttytor.

12. Pelousen

Dagens restaurangpaviljong och dess ytor omdisponeras till park och strandzonen fylls ut så att en större sammanhängande gräsyta, Pelousen, kan anläggas för bollspel med mera. Pelousen har en gradäng med sitttytor i soligt läge och ansluter till Södra piren.



4.5 Offentliga rum

13. Södra piren

Det aktiva stråket utmed stranden avslutas i söder med en pir med restaurang och plats för ett system av flytbryggor för småbåtar. På sikt kan småbåtshamnen, som idag ligger invid Tranebergs Strand, flytta hit. I pirens ände placeras en större plattform av flytbryggor för solbad i bästa solläge. Piren ligger väl synlig i siktaxeln på trapploppet från Stationstorget.

Det exakta läget för piren och småbåtshamnen bör studeras vidare i kommande detaljplaneprocess avseende hänsyn till bland annat limnologiska värden.

14. Södra broparken

Södra broparken omfattar både strandzonen intill bron och rummet under bron. Brofästet föreslås förses med cykelhiss till Alviksbron och belysningen är god dygnet runt. Platsen kan möjligen programmeras för föreställningar eller undervisning som relaterar till platsen och som främst vänder sig till ungdomar. En del av dessa arrangemang kan fungera under genomförandefasen av Alvik östra, då bostadskvarteren inte är färdigbyggda. Strandzonen aktiveras med fördel för att skapa intresse kring platsen och projektet.



O4 Framtidens Alvik östra

4.5 Offentliga rum

15. Sjötorget

Sjötorget är den breda gata som leder upp till Stationstorget. Utmed solsidan finns en bred trottoar/torgyta. Här vänder sig lokaler i den nya bebyggelsens bottenvåningar mot det offentliga rummet, som erbjuder flera soliga lägen med utsikt mot stranden.

16. Stationstorget

Invid tvärbanans station föreslås ett nytt offentligt rum i form av Stationstorget, mot vilket både skolans entré, bibliotek, lokaler för butiker och idrottshall vänder sig. Det nya torget är en av två mer urbana och kommersiella tyngdpunkter i Alvik östra. Den andra tyngdpunkten återfinns vid Alviks Torg.



O4 Framtidens Alvik östra



Visionsbild. Strandparken från söder.

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra**
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser

O4 Framtidens Alvik östra

4.5 Offentliga rum

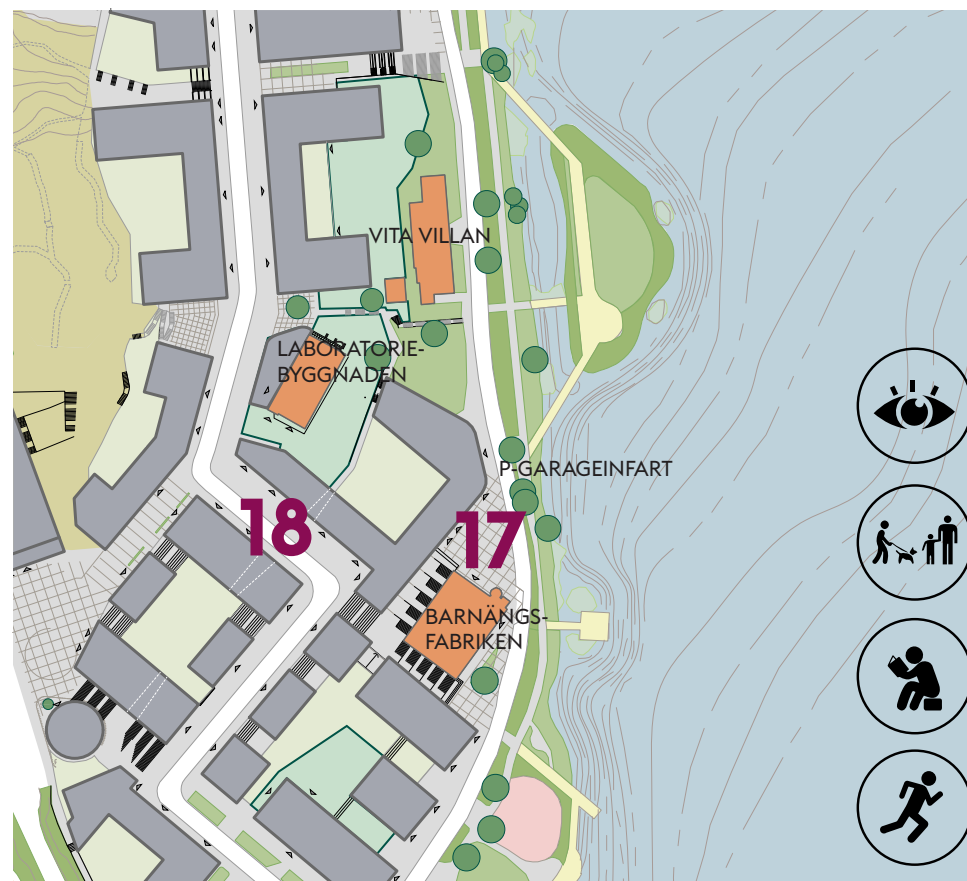
17. Fabrikstorget

Intill den gamla Barnängsfabriken finns ett torg som ansluter till en ny stentrappa upp till bostadskvarteren. Torget och trapporna skapar en smidig koppling från stranden och vidare inåt kvarteren. Trappan utförs med gedigna material och generösa vilplan som tillför mindre mötes- och utsiktsplatser för boende och besökande.

Norr om Fabrikstorget finns en större infart till ett underjordiskt parkeringshus.

18. Mellantorget

Mellantorget är en platsbildning med trädplanteringar och siktlinjer mot Mälaren som leder upp till Gustavslundsvägen i förlängningen av Fabrikstorget. Platsen är en bredare gata, vilket ger möjlighet till större yta för vistelse i solläge. Mellantorget är ett komplement till bostadsgårdarna i Alviksterrassen med sin karaktär av offentligt rum som en förlängning av bostaden.



4.5 Offentliga rum

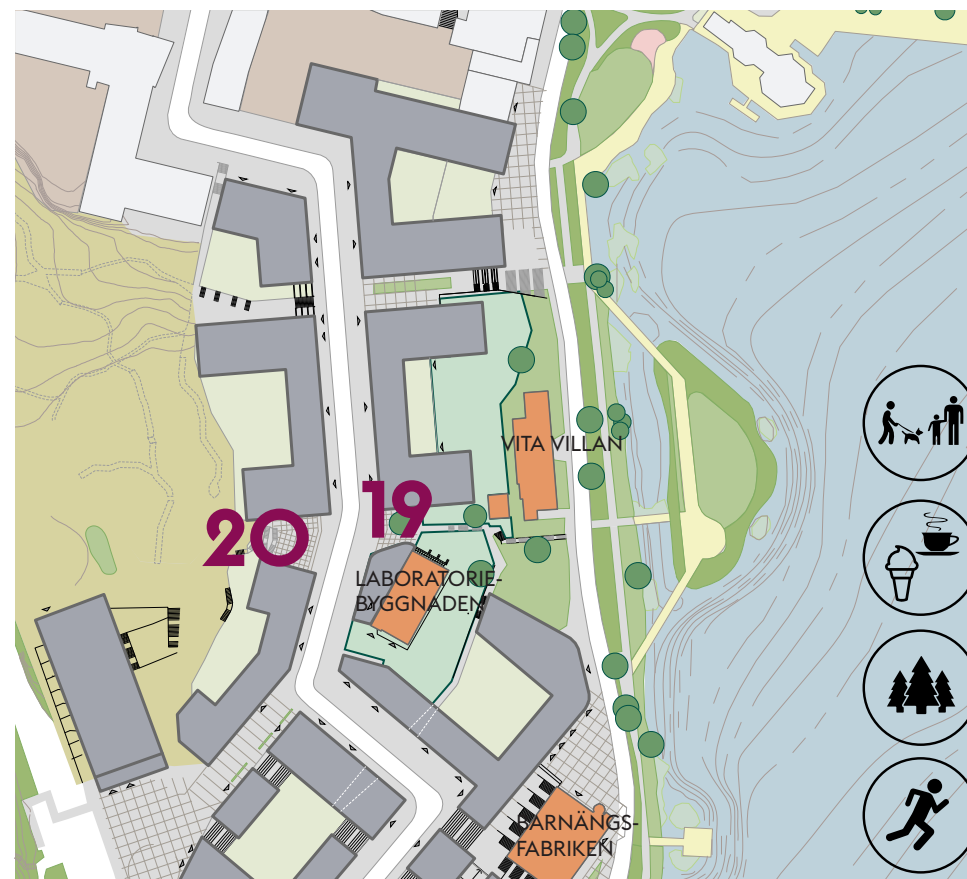
19. Labbtorget

Bredvid laboratoriebyggnaden, ett kulturminne som byggts om varsamt till förskola, skapas Labbtorget som är en liten plats för möten och umgänge de boende emellan. Labbtorget är även målpunkten för det befintliga trapplöp som tar sin början vid Vita Villan, förbi Chaufförsvillan. Trapporna tar stor hänsyn till topografi och terräng med syfte att bevara den befintliga grönskan och berget i kilen mellan kvarteren.

Omsorgsfull markbehandling, ett större vårdträd och god belysning året runt gör det lilla torget till en tydlig plats som fogas till det större nätet av offentliga rum.

20. Lilla skoltorget

Mitt emot Labbtorget återfinns Lilla skoltorget, som leder upp till Alviksberget och den nya skolan vid Stationstorget. Lilla skoltorget har en trappa till parken på Alviksberget som delas med skolgården. Omsorgsfull markbeläggning och god belysning året runt tydliggör platsen, som är en mötespunkt i kvarteret intill en tobaksaffär eller liknande i bottenvåningen på omgivande bostadshus.



O4 Framtidens Alvik östra

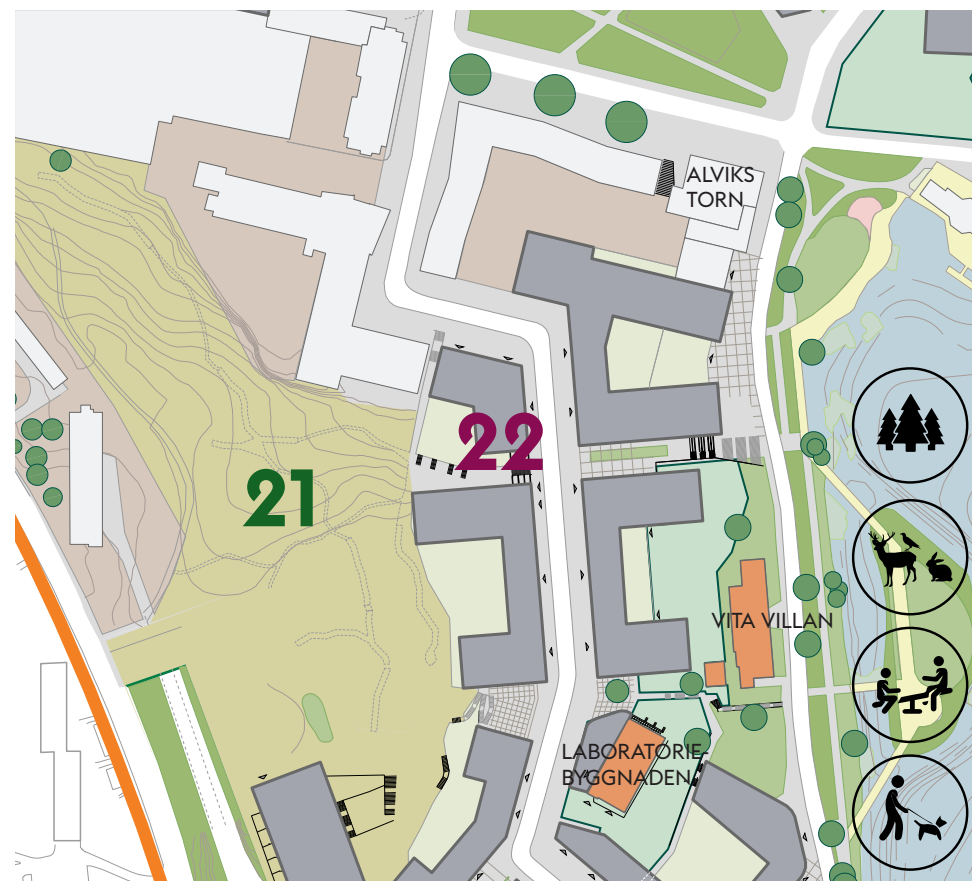
4.5 Offentliga rum

21. Alviksberget

Alviksberget är ett av de större trädbevuxta offentliga rummen på höjden ovanför Alviks Strand station. En ny skola nyttjar Alviksberget som skolgård. Skolgården delas in i zoner, varav den närmast skolbyggnaderna är hårdgjord och anlagd medan större delen av skolområdet bibehåller sin vegetation och karaktär av naturmark. Alviksberget är fortsatt tillgängligt för allmänheten som ett rekreativt grönområde efter skoltid och på helger. Detta samutnyttjande borgar för att grönområdet känns både tryggt och intressant för flera olika befolkningsgrupper. Belysningen är viktig liksom att de gångvägar som löper över berget mot Alvik station, Alviks Strand station, Stranparken och Runda Vägen är tydligt offentliga och väl underhållna.

22. Norra strandtrapporna

Norra strandtrapporna tar upp höjdskillnaden mellan Strandparken och Gustavslundvägens sträckning mellan Alviksterrassens nya bostadskvarter. Den breda trappan utformas med gradänger, trappsteg och vilplan där nya träd är ett berikande inslag. Trapporna fortsätter upp till Alviksberget och bildar ett vackert gaturum mellan husen, där joggarer och andra kan uppleva soluppgången med utsikt över Mälaren.



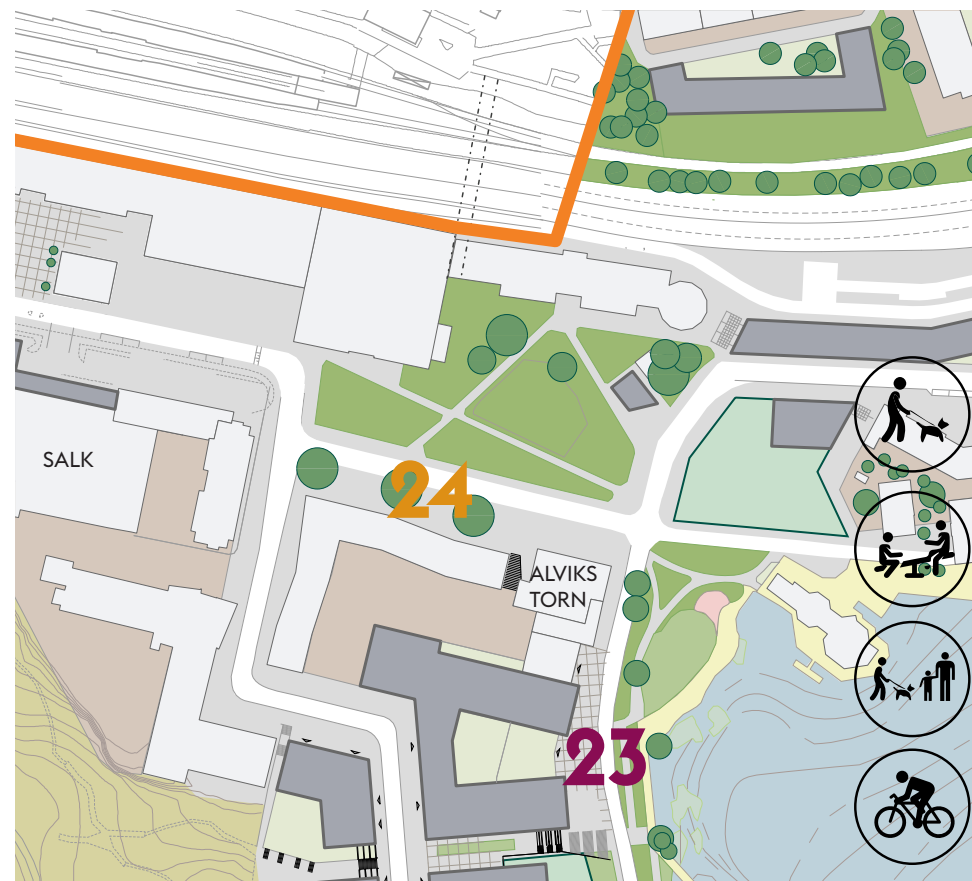
4.5 Offentliga rum

23. Norra strandtorget

Norra strandtorget är en mindre platsbildning som knyter Strandparken till Alviks Torn och till den nya bebyggelsen. Entrén till den norra delen av Strandparken får sin egen karaktär. Platsen mjukar upp gaturummet med en utformning som tillsammans med omsorgsfull markbeläggning säkerställer låg fart för biltrafiken.

24. Kalle Schröders Torg

Kalle Schröders Torg är en urban platsbildning i förlängningen av Alviks Torg och Gustavslundsvägen med butiker som stödjer gatan. Tre stora träd bevaras och knyter platsen visuellt till Kalle Schröders Park mitt emot. Det dagvattenstråk som löper längs parken utmed Gustavslundsvägen kan även här få betydelse för ytlig dagvattenhantering.



O4 Framtidens Alvik östra

4.6 Offentliga rum

25. Alviks Torg

Alviks Torg är en viktig central plats och tyngdpunkt i området som med anledning av en eventuell framtida flytt av busstorget studeras vidare. Bussterminal med hållplatser föreslås i framtiden flyttas till ett nytt läge väster om Vidängsvägen. När busstrafiken försvinner kan ett nytt torg för vistelse och handel utvecklas vilket förstärker platsen som Alviks tyngdpunkt. Utformning av torget med eventuell tillkommande bebyggelse kommer att studeras vidare i fortsatt arbete.

Sträckan mellan Alviks Torg och Strandparken är ett offentligt stadsrum som förstärks med nya lokaler för publika

verksamheter i bottenvåningarna på de nya byggnaderna utmed SALK-hallen.

Ett större dagvattenstråk med avrinning mot Mälaren finns utmed Gustavslundsvägen, vilket gör det aktuellt med yttlig dagvattenhantering i gaturummet.



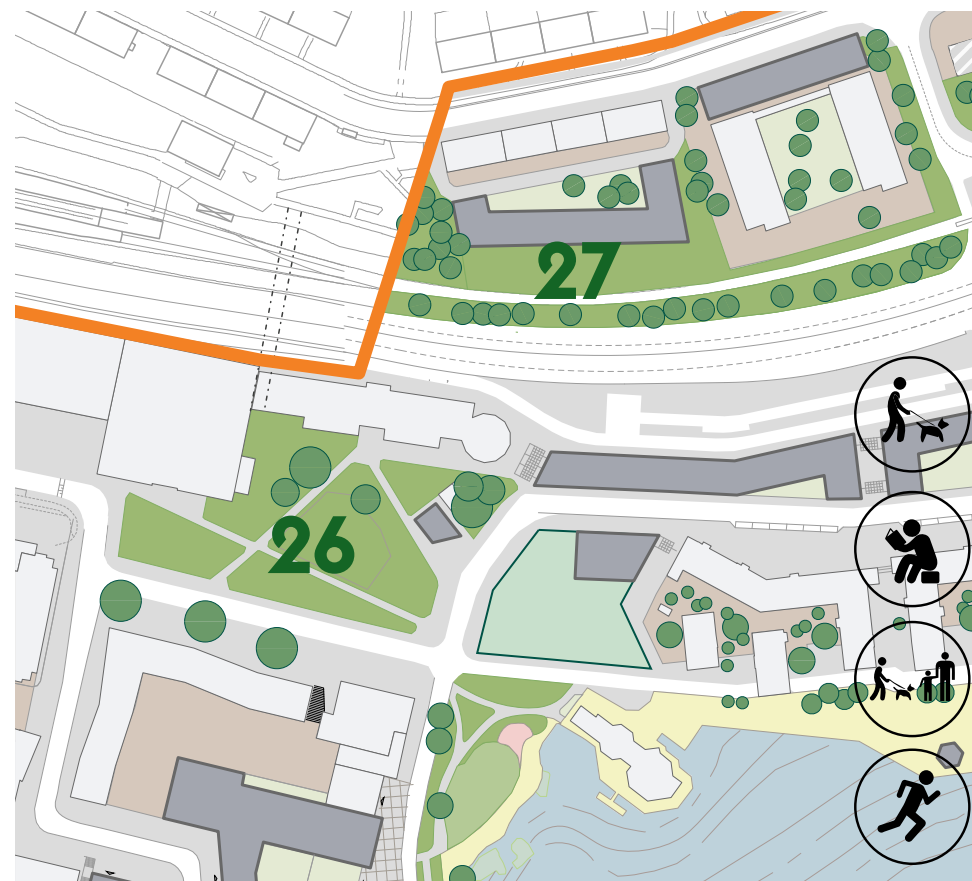
4.5 Offentliga rum

26. Kalle Schröders park

Kalle Schröders park föreslås utvidgas för att bilda en fond för den norra delen av Gustavslundsvägen. Genom att parken föreslås knytas till Strandparken kan behovet av sammanhängande grönytor i området bättre tillgodoses. Ett större dagvattenstråk löper utmed Gustavslundsvägen och kan därför få betydelse för ytlig dagvattenhantering. En gång- och cykelbro föreslås mellan tunnelbanans östra entré och Gustavslundsvägen över Drottningholmsvägen med ett brofäste i Kalle Schröders park. Utformningen av området kommer att studeras vidare i fortsatt arbete.

27. Tranebergsparken

Tillkommande bebyggelse norr om Tranebergsbron omges av gröna offentliga rum i den del av Tranebergsparken som tillhör Alvik östra. Parken löper på höjden ovanför tunnelbanespåret och stäcker sig även västerut utanför programområdet. Längs Drottningholmsvägen finns högt belägna ytor med klippställar med utsikt åt söder. Ett nytt bostadshus föreslås i parken, vilket tar delar av parken i anspråk. Parken är väl använd och de kvarvarande delarna föreslås rustas upp för att kunna erbjuda vistelseytor med god kvalitet och belysning både för boende och förbipasserande.



4.6 Bebyggelse

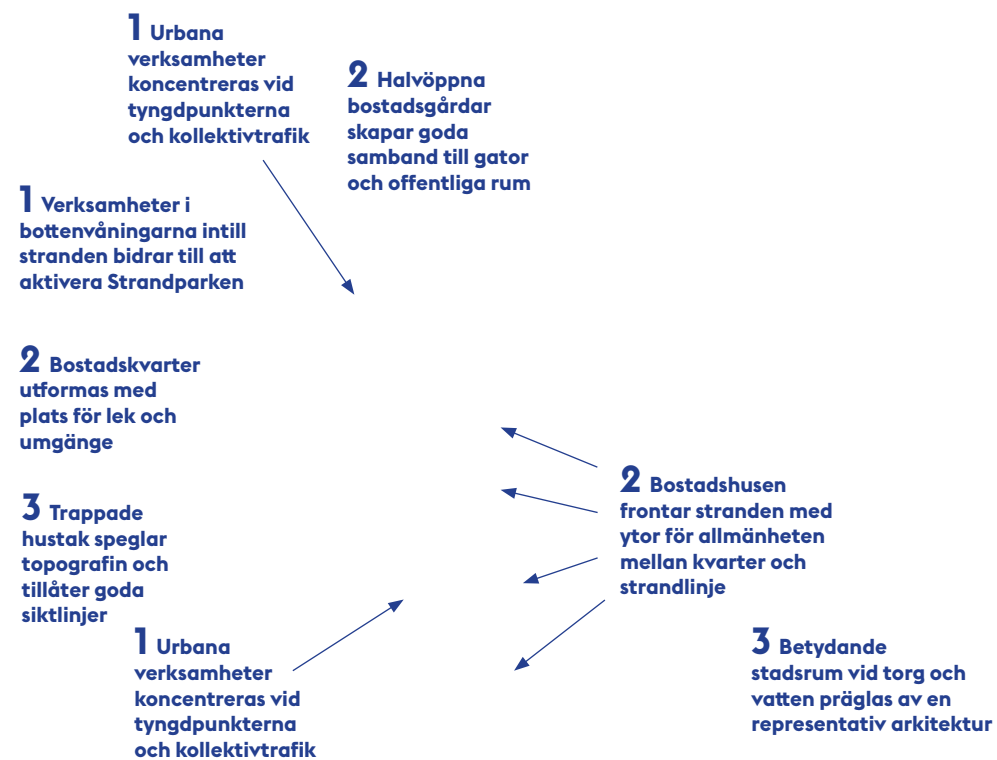
Bebyggelse

Stadsbyggnadsstrategier

1 Strategisk koncentration av urbana funktioner

2 Boendekvalitet och grannskapskänsla

3 Varierad arkitektur anpassad till plats och topografi



Stadsbyggnadsstrategiernas tillämpning avseende offentliga rum (OBS ej skalenlig karta)

O4 Framtidens Alvik östra



Visionsbild. Stationstorget med siktlinjer mot Mälaren.

O4 Framtidens Alvik östra

4.6 Bebyggelse

Strategisk koncentration av urbana funktioner

Redan idag har Alvik ett stadsliv i form av butiker, kontor, hotell, restauranger och idrottslokaler. Urbana funktioner i den nya bebyggelsen kopplas till torg, stationer och offentliga platser för en bättre blandning och spridning av verksamheter.

Den kommersiella tyngdpunkten vid Alviks Torg fortsätter in i Alvik östra via ett stråk längs Gustavslundsvägen. En ny tyngdpunkt uppstår i söder vid Stationstorget och skolan, där även idrottshallen och biblioteket har sina entréer.

I de nya bostadskvarteren kommer många bottenvåningar att ha lokaler med olika grad av publika verksamheter och kommersiellt innehåll. Aktiva bottenvåningar uppnås såväl med handel och service som bostadsstödjande funktioner, exempelvis tvättstugor, cykelverkstäder och förenings-

lokaler. Skolor, förskolor och idrottslokaler fyller blandstadens funktion med en stor variation i innehållet.

Under den ljusa årstiden finns ett stort naturligt flöde mellan Alviks Torg och Alviks Strand längs Strandparken som gynnar säsongsanpassade verksamheter i de bottenvåningar som vänder sig mot kommunikationsstråket.

Förutom dagligvaror ska ett kompletterande utbud finnas i området. Caféer och restauranger placeras där människor rör sig och där det finns solljus.

Avgörande för en fungerande handel är att den är samlad, synlig och intresseväckande för kunderna. Det är även en förutsättning för att området ska upplevas livligt och urbant. Placeringen av kommersiella lokaler ska vara strategisk och anpassas även till de tider på året när människor inte vistas utomhus i samma utsträckning som under

den varmare delen av året, så att mörka skyltfönster och otrygga hörn undviks.

Boendekvalitet och grannskapskänsla

Övergången mellan de intensiva offentliga stadsrummen och de lugnare mer privata gaturummen sker gradvis. Gränsen är upplevelsemässigt tydlig genom att kvarteren möter de offentliga rummen i fasadliv.

Entréer, tvättstugor och gemensamhetslokaler för bostadsrättsföreningar aktiverar bottenvåningarna bortom de publika stråken och gör gaturummet händelserikt. Lugnare lokala verksamheter som cykelverkstad, tvätterier och liknande bidrar till en grannskapskänsla som förstärks ytterligare genom att flera förskoleavdelningar är placerade inne bland bostadskvarteren.

Fasader, terrasser och gårdar öppnar sig mot Mälaren. Gräsmattor och varierad

vegetation, lek- och grillplatser fungerar som informella mötesplatser och skapar en mängd olika rumsligheter som gör gårdarna tilltalande och intressanta.

Varierad arkitektur anpassad till plats och topografi

Bebyggelsen är anpassad till den dramatiska topografin med terrasseringar som skapar siktlinjer och bjuder in till vistelse. Trappor och nya lokalgångar som länkar Alviksterrassen, Tranebergsterrassen och Tranebergs Strand till Strandparken bildar halvoffentliga rum.

Hushöjderna ska tillåta att trädsiluetten på berget förblir synlig. Husens volymer och fotavtryck anpassas till bostadsgårdarnas storlek för att ge goda rums- och ljusförhållanden. En generell våningshöjd på sex våningar plus en indragen översta våning mot gaturummen möjliggör kontakt till dem som vistas ute.

4.6 Bebyggelse

Arkitekturen ska vara variationsrik och tilltalande i ögonhöjd med händelserika gaturum. Vertikal och horisontell variation i byggnadernas utformning samt kvarterslängder med begränsad upprepning bidrar till visuellt upplevelserika stadsrum i en mänsklig skala. De kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna vittnar om platsens historia och bidrar till ett intressant stadsrum med sitt arkitektoniska uttryck.

De mer betydande stadsrummen i centrumkärnan och utmed vattnet präglas av en representativ arkitektur som tydligt förhöjer platserna. Denna arkitektur artikulerar husens gavlar som blir synliga från olika sidor av Mälaren, och därmed annonserar ett nytt innehåll i Alvik östra.

I bostadskvarteren förmedlas ett diversierat innehåll genom att husets bottenvåningar skiljer sig från bostadsvåningarna i skala och utformning.



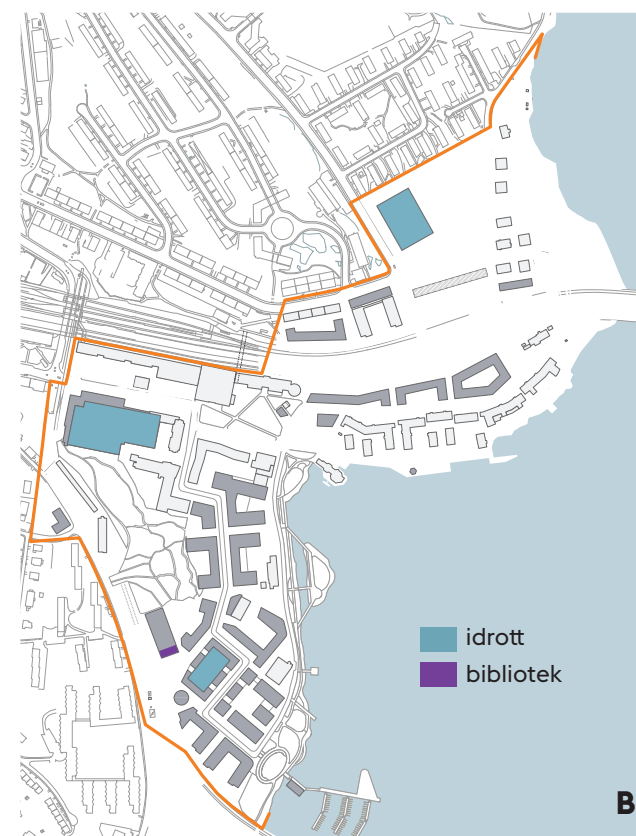
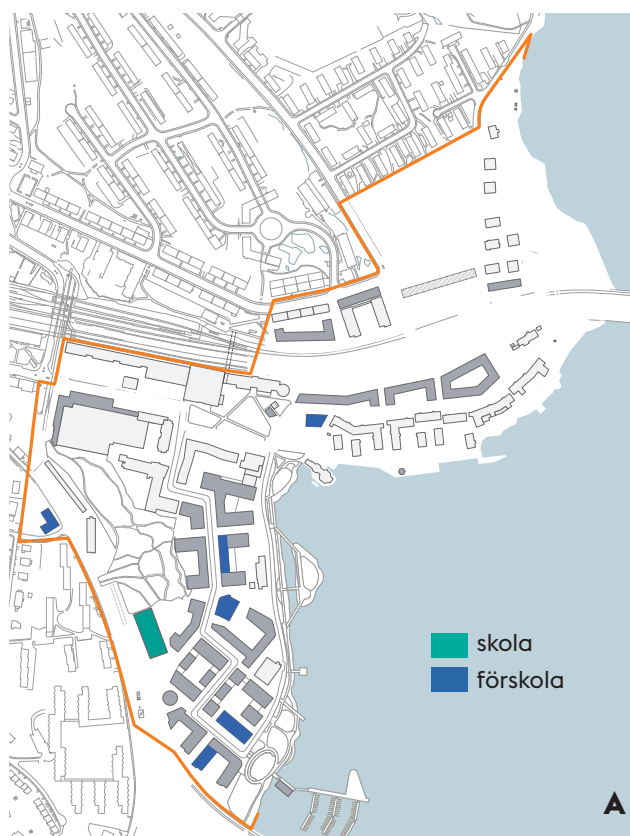
Designbild. Bottenvåningarna skiljer sig från bostadsvåningarna i skala och utformning.

O4 Framtidens Alvik östra

4.7 Bebyggelse: funktioner

A: Skolor och förskolor En ny grundskola planeras på Alviksberget invid tvärbanans station Alviks Strand. Tre förskolor planeras i bottenvåningar på kvarteren och ytterligare tre friliggande förskolor med totalt 29 avdelningar.

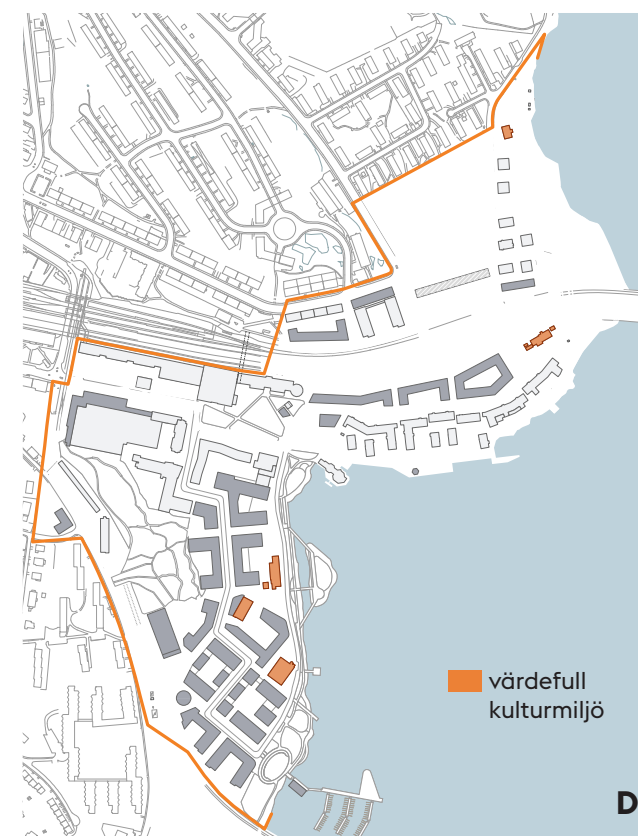
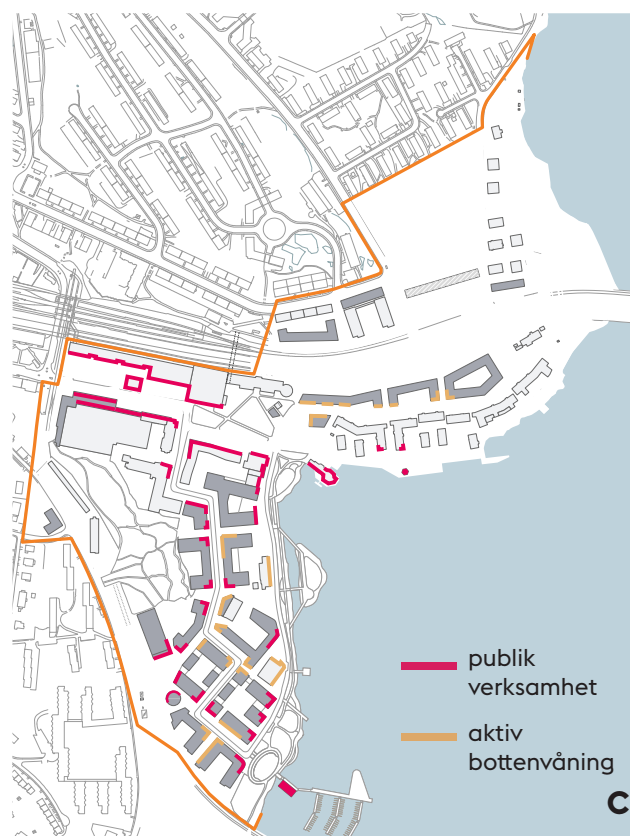
B: Idrott och kultur Det kultur- och idrottsutbud som finns idag med SALK-hallen, Alviks bibliotek och Alviks kulturhus förstärks med bibliotek vid skolan, en idrottshall under intilliggande bostadskvarter samt en ny 7-spelsplan i Traneberg.



4.6 Bebyggelse: funktioner

C: Lokaler I strategiska lägen planeras lokaler för publika verksamheter. I lugnarelägen aktiveras bottenvåningar av förskolor, gemensamhetslokaler och kontor. Lokalerna ger förutsättning för aktiva och levande offentliga rum. Kartan redovisar såväl befintliga som nya lokaler.

D: Värdefull kulturmiljö Historiska byggnader som anses värdefulla enligt kulturmiljöanalys bevaras och bidrar med identitet och karaktär. Byggnaderna innehåller bland annat förskola, kontorsverksamhet och serveringar.



O4 Framtidens Alvik östra

4.6 Bebyggelse: ny skola och idrottshall

Placering av skola

Skolan placeras parallellt med tvärbanans spår. Skolgården blir en sammanhängande yta med direkt koppling till Alviksberget. Ett större offentligt rum med en väl synlig trappa från Stationstorget till Alviksberget tillskapas mellan skolan och bostadskvarteren på Gustavslundsvägen. För att hålla Stationstorget fritt från varutrafik förväntas leveranser till skolan ske via det befintliga underjordiska parkeringsgaraget i intilliggande kvarter.

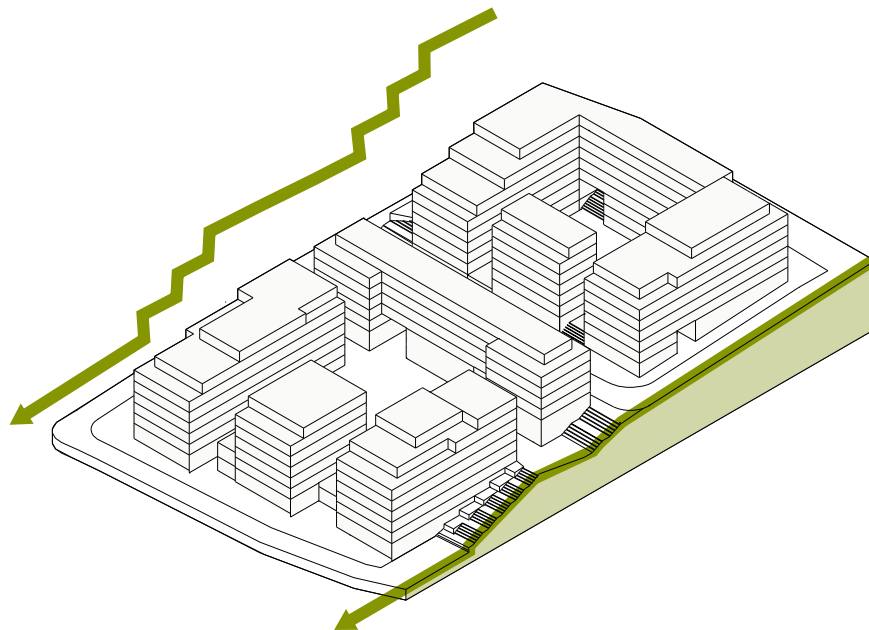
Med syfte att bidra till aktivitet och trygghet ska skolans huvudentré placeras mot torget. Även bibliotek och andra aktiva lokaler lokaliseras mot torget. Utformning av skolan och skolgård kommer att studeras vidare i fortsatt arbete.

Placering av idrottshall

Under gården i intilliggande kvarter (se bild) skapas en fullstor idrottshall som avses kunna nyttjas både av skolverksamhet, föreningsliv och idrottsverksamhet.

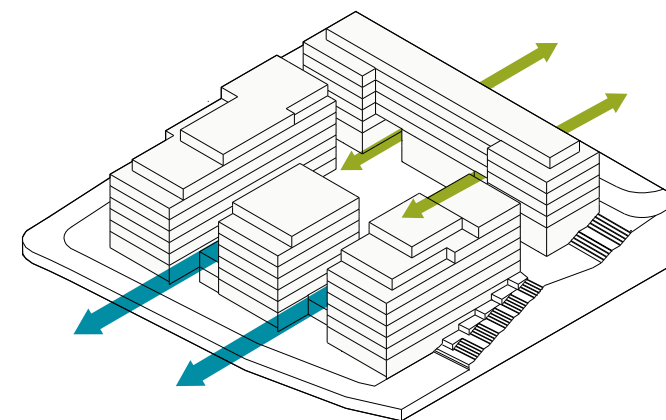


4.7 Bebyggelse: principer



Varierad arkitektur anpassad till plats och topografi

Hushöjder som följer topografin samt terrasseringar och trappor gör stadsdelen unik och intressant.

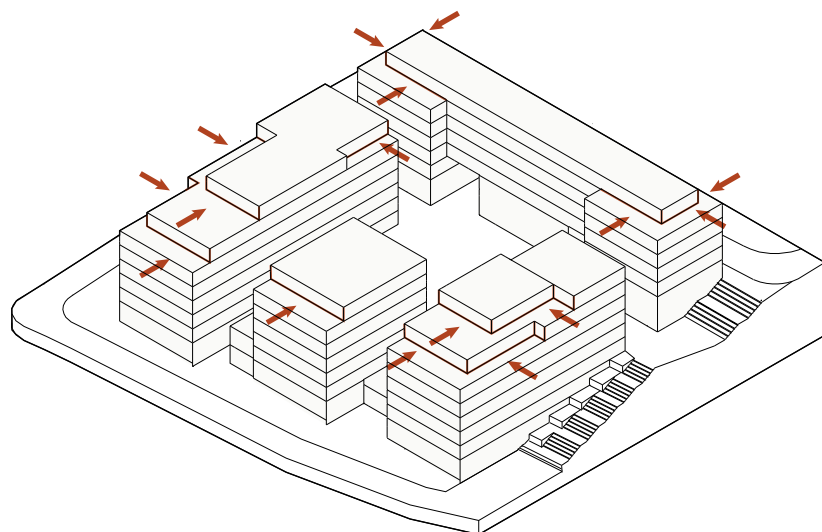


Siktlinjer mot vatten och grönska

Bostadskvarteren gestaltas med öppningar och portiker som tillåter goda siktlinjer mot Mälaren och grönskan på berget.

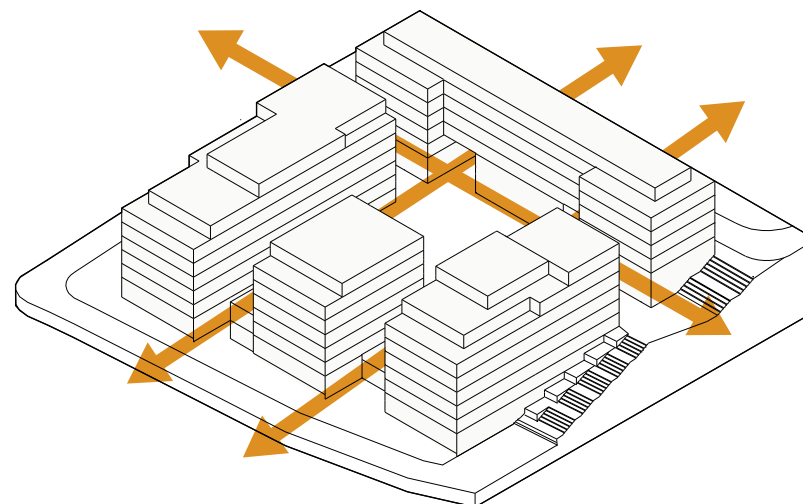
O4 Framtidens Alvik östra

4.7 Bebyggelse: principer



Trappade volymer

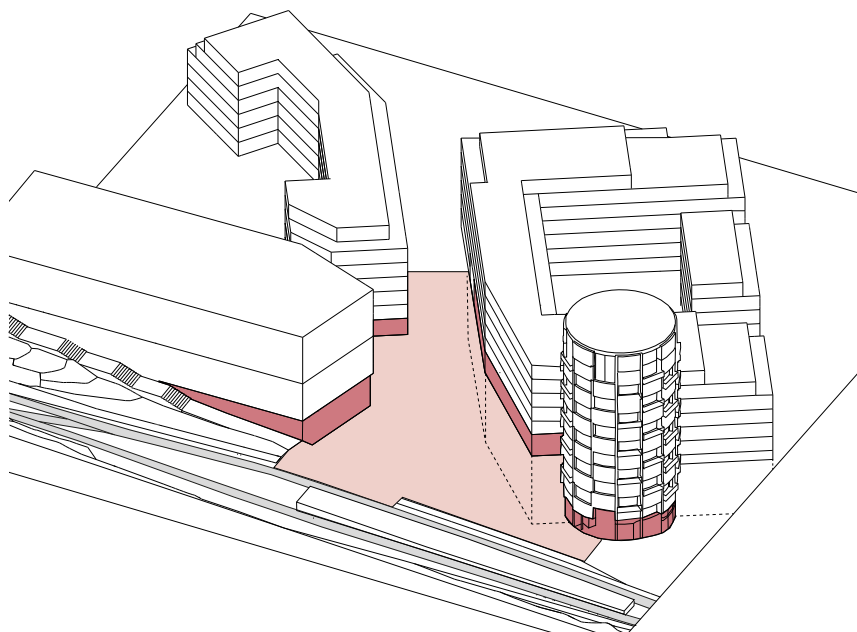
6 våningar plus en indragen kungsvåning håller nere hushöjder mot gaturummet och skapar intressanta volymer



Öppenhet i kvartersutformning

Kvarterens öppenhet bidrar till goda ljusförhållanden och skapar samband mellan gårdar samt till stadsrummen intill husen.

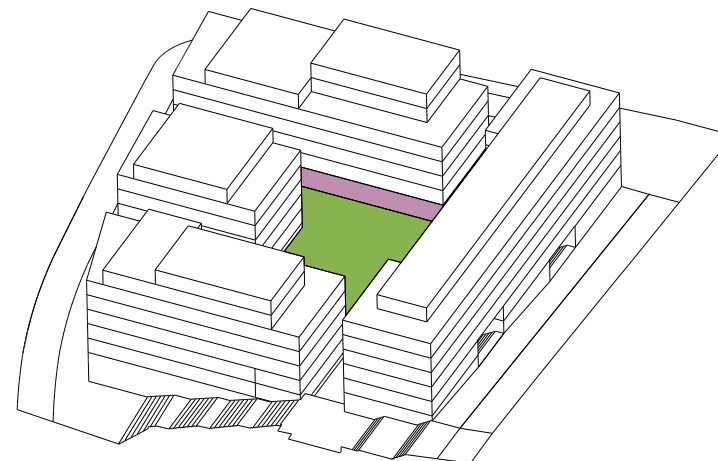
4.6 Bebyggelse: principer



Koncentration av urbana funktioner

Handel och service koncentreras till områdets tyngdpunkter och stationer för kollektivtrafik.

Effektivt markanvändande genom att förlägga till exempel idrottshall under mark.

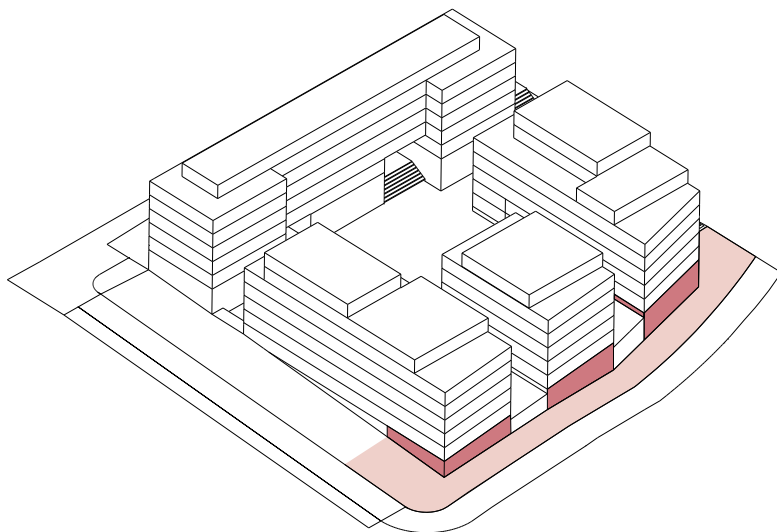


Grannskapskänsla inne bland kvarteren

Samutnyttjande av förskolegårdar och bostadsfunktioner ger närhet, variation och grannskapskänsla.

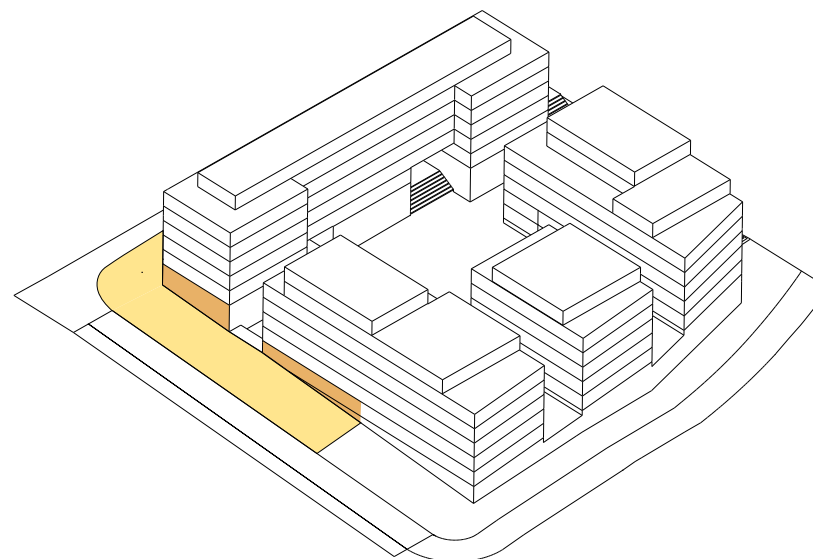
O4 Framtidens Alvik Östra

4.7 Bebyggelse: principer



Publikt innehåll

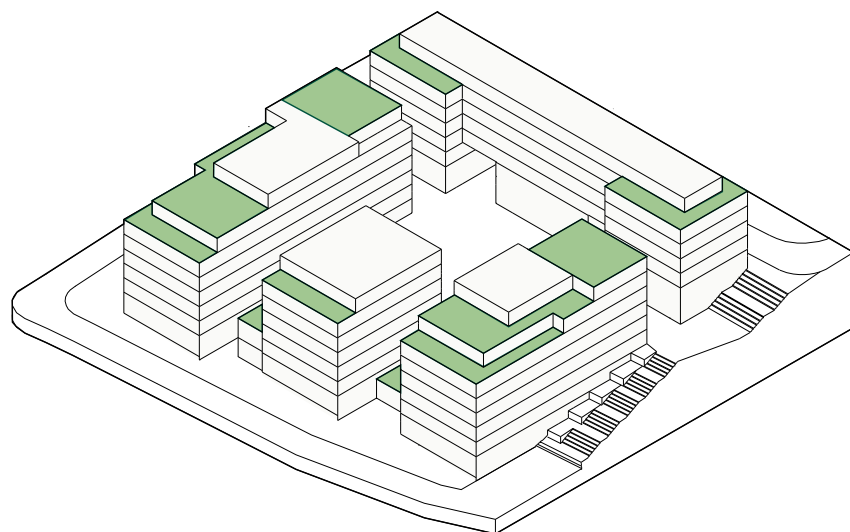
Bottenvåningarna har ett publikt innehåll så som handel och serveringar där de ansluter till offentliga platser med starka flöden. Bibliotek, idrott och skola bidrar till aktiva mötes- och rekreationsplatser.



Aktivt innehåll

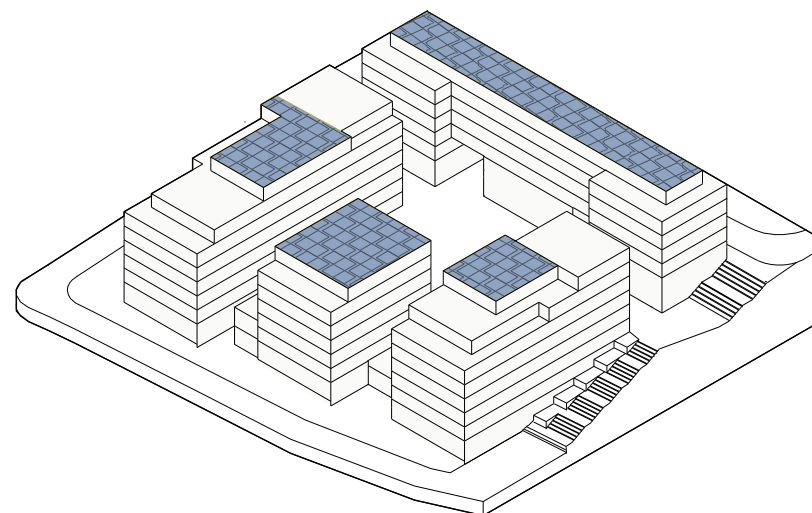
Bottenvåningarna har ett aktivt innehåll så som förskolor, verksamheter, tvättstugor och gemensamhetslokaler mot de lugnare gaturummen inne bland kvarteren. Entrétäthet bidrar till levande bottenvåningar.

4.7 Bebyggelse: principer



Möjligheter till gröna tak

Möjligheten att odla på tak och terrasser uppmuntras hos de boende. Grönskan i arkitekturen bidrar till att integrera bebyggelsen med naturen.



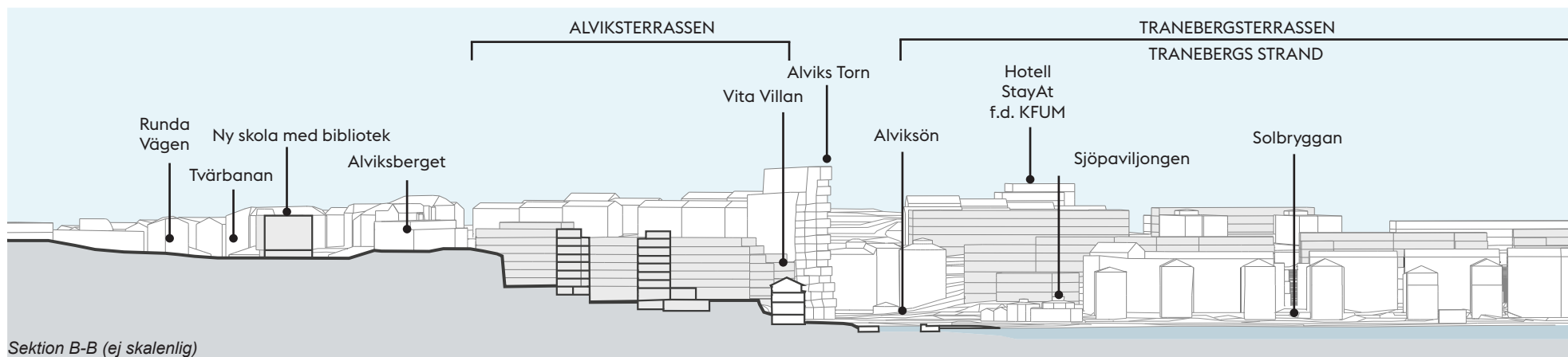
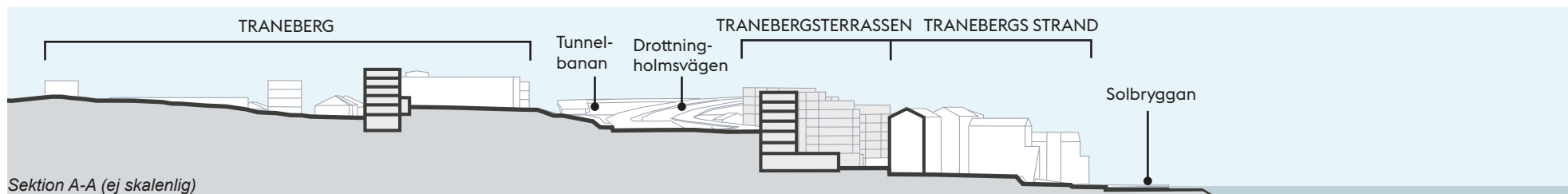
Möjligheter till solceller på tak

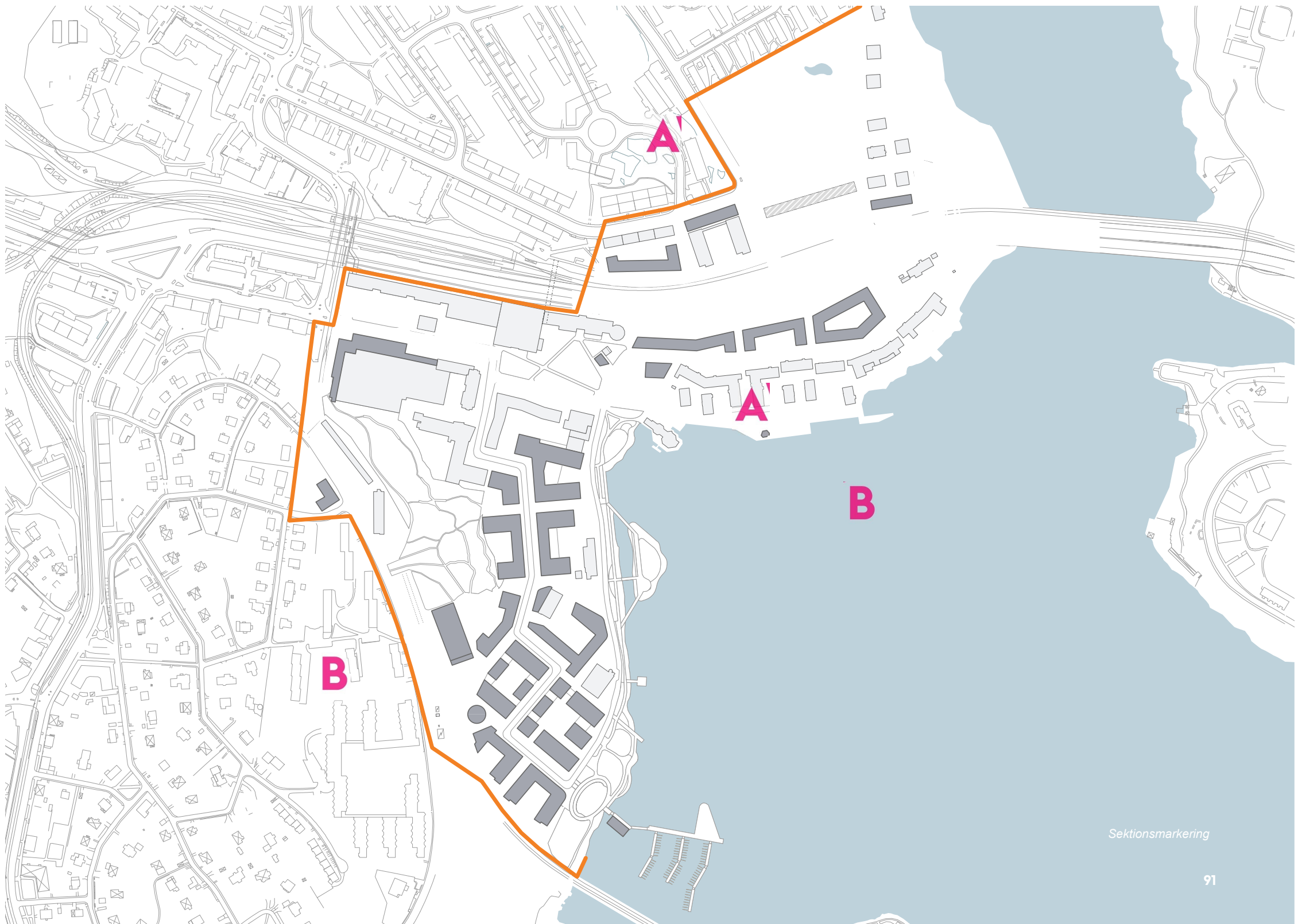
Framtida energiförsörjning kan ske genom placering av solceller på tak.

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra**
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser

O4 Framtidens Alvik östra

4.8 Sektioner genom programområdet





Sektionsmarkering

O5 Sociala kvaliteter under byggtiden

Den stadsutveckling som föreslås i programhandlingen kommer att pågå under många år. Delar av området spärras successivt av samtidigt som nya bostadskvarter växer fram. Genom att sociala kvaliteter värnas redan under byggtiden speglas de ambitioner som präglar programmet. Aktiviteter och funktioner gör Alvik östra intressant både för gamla och nya invånare.

Etappvis utbyggnad

Programområdet Alvik östra kommer att delas in i flera detaljplaneområden mot bakgrund av områdets storlek. Utbyggnaden av varje detaljplan innehåller i sin tur olika etapper som var och en kräver planering av logistik och säkerhet.

Markanvisning kommer att ske i enlighet med stadens markanvisningspolicy. Markanvisningarna är av stor betydelse för att nå variation i gestaltning och upplevelsevärden genom att avtal formuleras i enlighet med programmets ambitioner.

Sociala kvaliteter

Förutom de ledmotiv och stadsbyggnadsstrategier som genomsyrar planeringen har Stockholms stad tagit fram en socialt värdeskapande analys, där vikten av inkluderande rum som för människor samman lyfts fram.

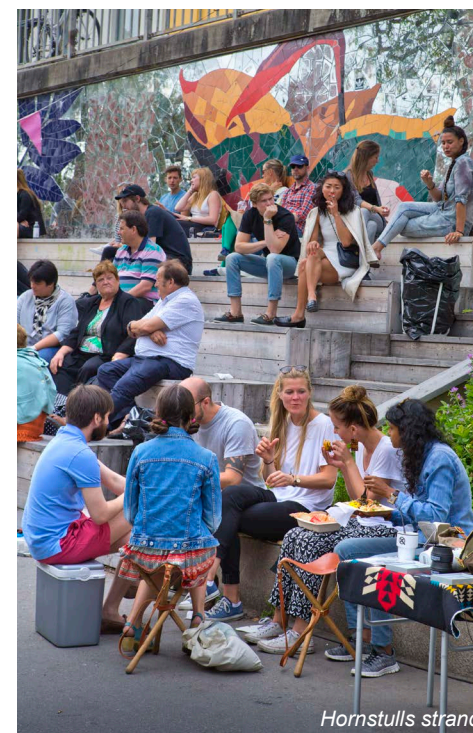
Det finns goda möjligheter att tillhandahålla rekreativa stråk och mötesplatser i ett tidigt skede, genom att ta tillvara befintliga kvaliteter och genom att prioritera utbyggnaden av offentliga rum. Redan när det första kvarteret står på plats bör det därför finnas attraktiva parkstråk och lekplatser i området. Det är önskvärt att

Strandparken har en hög prioritet vid områdets genomförande och byggs ut parallellt med de nya bostäderna.

Det är även önskvärt att skapa intresse och engagemang kring platsen när den förändras, både för de boende och för invånare i andra delar av Stockholm. Roliga, användbara, lärorika eller på annat sätt spännande miljöer och aktiviteter går hand i hand med en god samhällsutveckling genom att attrahera stadens invånare.

Tillfälliga och flyttbara lösningar

Tomma lokaler och platser kan komma till användning under byggtiden och få ett tillfälligt innehåll som bidrar till att skapa upplevelser och identitet i Alvik östra. Det är önskvärt att fånga upp medborgarnas och intresserade aktörers idéer, och att de lösningar som föreslås kan demonteras och flyttas runt för att aktivera området i takt med utbyggnaden.



Hornstulls strand

Hållbart från början

Den livsstil människor etablerar från början är ofta det mönster och de rutiner man bibehåller. I en ny stadsdel finns möjlighet att få människor att ta ett större kliv mot en mer hållbar livsstil om de ges goda förutsättningar och stöd för detta. Genom att exempelvis säkerställa fungerande gång- och cykelstråk till betydande målpunkter kan ett hållbart resandemönster till fots, med cykel och kollektivtrafik främjas. Väsentliga målpunkter är kollektivtrafiknoderna för tunnelbana, buss och tvärbana samt skola och förskola.

Som komplement till kollektivtrafiken föreslås t.ex. gång- och cykelhissar, cykelparkering av hög standard invid målpunkterna och kollektiv båtförbindelse i så tidigt skede som möjligt. Det ska vara lätt att ta sig till Alvik östra och upptäcka dess pärlor.

Exempel på tillfälliga och flyttbara lösningar

Access till målpunkter

Tillfälliga stråk till målpunkter måste vara trygga och tillgängliga med god skyltning och belysning. Ambitionen är att rörelsestråken anpassas successivt till utbyggnadsetapperna. Kartan på nästa sida visar platser och stråk som är önskvärda att hålla fria så långt som möjligt under byggtiden samt mötesplatser där aktiviteter och information kan anordnas.



3. Bastu (Tanto)



1. Odlingar (Norra Djurgårdsstaden)



4. Gatumarknad (Hornstulls strand)

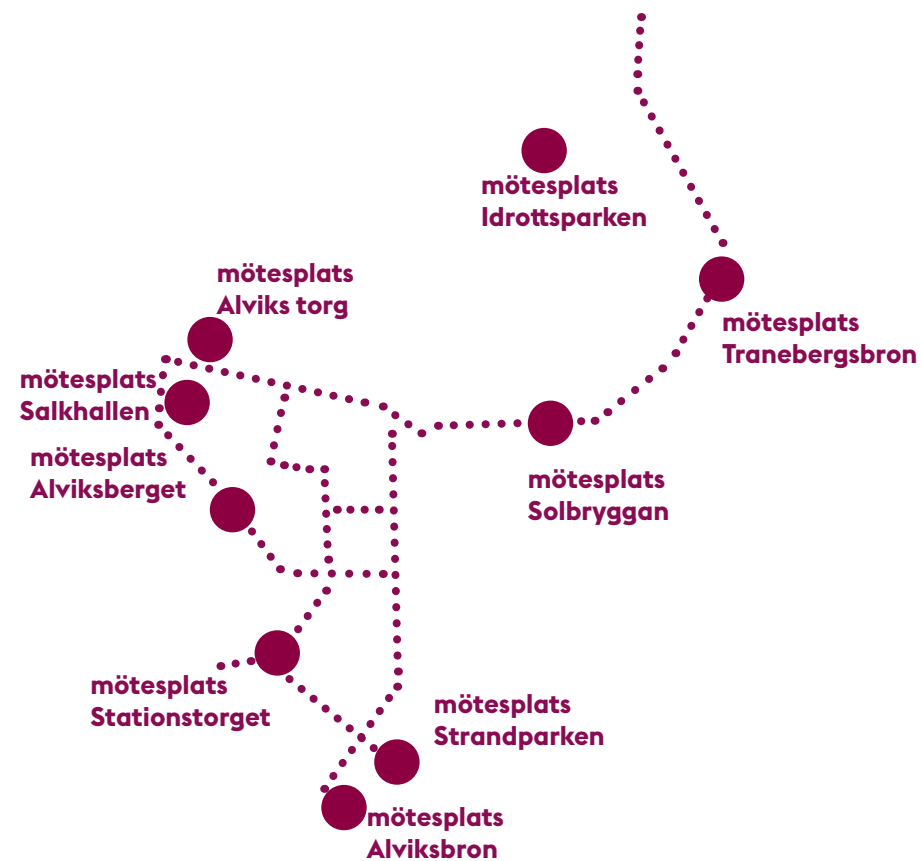


2. Foodtruck (Årstaviken)



5. Dansbana (Vårby)

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik ~~Östman~~
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden**
- O6 Förutsättningar & konsekvenser



Rörelsestråk och mötesplatser som är önskvärda att hålla öppna under byggtiden (ej skalenlig karta)

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser**

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.1 Inledning

De förändringar som föreslås i programförslaget innebär påverkan på dagens Alvik. I kapitel 6 analyseras förslaget ur aspekterna kultur- och naturmiljö, markförhållanden, vattenkvalitet, sociala frågor, trafik, buller- och luftkvalitet samt lokalklimat och teknisk försörjning. En riskbedömning görs och regleringar redovisas. För varje aspekt presenteras förutsättningar och tänkbara konsekvenser av programmet med ett avslutande medskick till den fortsatta planprocessen.



Alvik östra idag, vy från Fredhällsclipporna

6.1 Sammanfattning

Samlad bedömning

Flera utredningar pekar på utmaningar i att uppnå önskvärda riktvärden gällande friytor, buller och risk. I kommande detaljplaneprocess finns utrymme för att hitta lösningar på de svagheter i förslaget som identifieras. Programförslaget möjliggör en ekologiskt och socialt hållbar utveckling i och med det totala antalet friytor och offentliga rum, mycket god tillgång till kollektivtrafik samt en prioritering av fotgängare och cyklister. Utfyllnaden av Strandparken och utformningen av Kalle Schröders Park är avgörande för att uppnå önskvärda rekreativa ytor. Nedan redovisas en sammanfattning av de mest betydelsefulla konsekvenserna av programförslaget.

Kulturmiljö

Nya bostäder och en blandad och trygg stadsmiljö är i linje med stadens vision och översiktsplan.

I programförslaget behålls de utpekade högsta kulturhistoriska värdena i form av byggnader som tillhör Alviks industrihistoriska arv. Dock innebär programförslaget att en årsring i form av byggnader som tillhör kontorsepoken "Alviks Strand" försvinner.

Naturvärden

Programförslaget innehåller en väsentlig utvidgning av strandzonen för att skapa större grönytor, bättre solförhållanden och högre vistelsevärden.

I programförslaget tas områden som utgör spridningssamband och stödhabitat för barrskog och ädellövskog i anspråk.

Förstärkandeåtgärder för spridningssamband och livsmiljöer bör tas med i kommande planarbete. Utvecklingen av Strandparken och utformningen av Kalle Schröders Park utgör väsentliga åtgärder för att till skapa tillräckliga rekreativa ytor.

Förslaget har anpassats till de kända naturvärdena i vatten. Vidare utredningar krävs för att se hur skyddade arter riskerar att påverkas av utfyllnaden. Dispensansökan från artskyddsförordningen kan komma att bli aktuellt.

Buller

Området är bullerutsatt och det krävs åtgärder för att klara riktvärden för samtliga föreslagna skolgårdar. För bebyggelse längs Drottningholmsvägen överskrider riktvärden och medför begränsningar vid byggnation.

Risk

Idag är Drottningholmsvägen led för farligt gods. I översiktsplanen föreslås vägen upphöra som primärt vägnät för farligt gods när Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn har färdigställts, vilket indikerar att transporterna kan komma att minska på Drottningholmsvägen. Om

dessa förändringar inte sker är risknivån för tillkommande bebyggelse oacceptabelt hög. Olika åtgärder och eventuell annan användning kan isåfall krävas för att risknivån för ny bebyggelse ska bli acceptabel, främst längs med Drottningholmsvägen.

Trafik

Gång- och cykeltrafiken får mer utrymme och genare kopplingar i och med programförslaget. För biltrafiken gör den föreslagna förlängningen av Gustavslundsvägen att den kritiska punkten vid korsningen med tvärbanan avlastas. Närheten till befintlig kollektivtrafik såsom tvärbanestation, närliggande tunnelbanestation och busshållplatser samt en eventuell framtida båtlinje är mycket god. Generösa ytor och genare kopplingar för fotgängare och cyklister utgör god grund för att Alvik östra kan bli ett område med lågt bilinnehav.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.2 Kulturmiljö och stadsbild



Alvik östra, vy från Gamla Essingebroväg

Förutsättningar

Bebyggelse

Alviks Strand karaktäriseras idag av större fastigheter, ett grovmaskigt vägnät och stora byggnadskroppar.

Inom området finns ett antal identitetsstarka byggnader som bidrar till att berätta Alviks historia och är viktiga för att behålla områdets kulturhistoriska identitet. (Kulturmiljöutredning och konsekvensbeskrivning, Tyréns 2018).

Kontorsbebyggelsen i Alviks Strand är ett exempel på 1980-talets företagsparker som präglas av medvetet gestaltade byggnader och en vårdad yttre miljö. Dock är varken läget, arkitekturen eller markplaneringen de mest representativa eller mest utpräglade för tillkomsttiden.

Förändringar som gjorts sedan uppförandet har påverkat kulturvärdena negativt. Kontorsbebyggelsen i Alviks Strand är grön- respektive gulklassad (*särskilt värdefull* respektive *positiv* för stadsbilden).

6.2 Kulturmiljö och stadsbild

Den industrihistoriska bebyggelsen i Alviks Strand anses vara av störst betydelse för kulturmiljön i Alvik östra. På platsen bedrevs kemteknisk industri i 120 år, kontorsverksamheten har pågått i knappt 30 år. De bevarade industribyggnaderna utgör ett viktigt stockholmskt industriarv.

SALK-hallen är inte kulturhistoriskt klassad enligt Stadsmuseet. Det är främst dess funktion som har stor betydelse för Alviks identitet. Hallen utgör en målpunkt för ett stort upptagningsområde, även utanför Alvik.

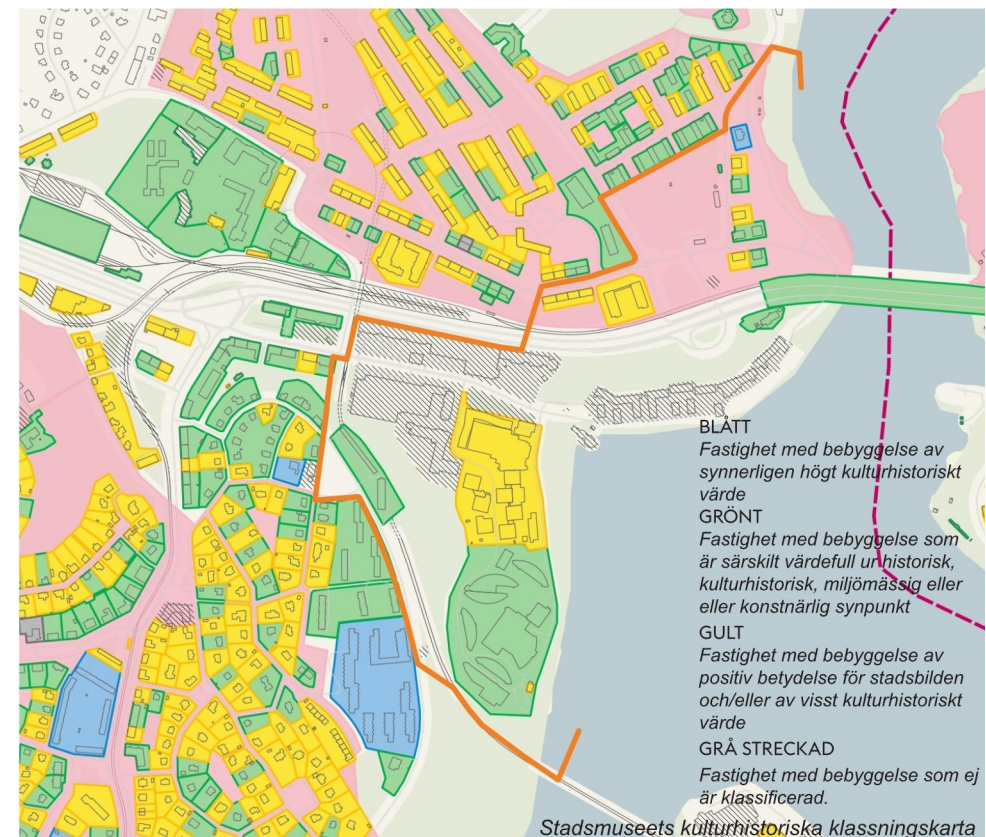
Bebyggelsen längs med Tranebergs Strand är uppförd i början av 1990-talet och finns inte med i Stadsmuseets kulturhistoriska klassning. Norr om Drottningholmsvägen är bebyggelsen uppförd på 1950-talet, främst fristående flerbostadshus i funktionalistisk stil. Bebyggelsen är grön- och gulklassad enligt Stadsmuseets kulturhistoriska

klassning (*särskilt värdefull respektive positiv* för stadsbilden).

Landskap

Enligt kulturmiljöanalysen (Kulturmiljöanalys Alvik, Landskapslaget 2015) är skogsmarken på Alviksberget ett kulturhistoriskt värdefullt bidrag till Alviks landskapskaraktär. Den skogsbeklädda bergssluttningen är därför en viktig aspekt att ta hänsyn till vid planering av ny bebyggelse. En annan viktig aspekt att ta hänsyn till vid nybyggnation är hur den nya bebyggelsen i området Alvik östra ansluter till den natur som omgärdar kringliggande bostadsområden i Äppelviken, Tranebergs Strand och Traneberg.

Den antikvariska konsekvensbeskrivningen (Tyréns 2018) beskriver dalgången mellan Alviksberget och höjderna i Traneberg som identitetsskapande för området och dessa bör därför synliggöras även i



O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.2 Kulturmiljö och stadsbild

framtida bebyggelse. De gröna, rekreativa buffertzonerna mellan infrastrukturen och bostäder enligt den gamla stadsplanen från 1920-30-talet är även de karaktäristiska.

Vidare bör det i den framtida stadsstrukturen finnas spår från platsens tidigare användning så som industri, verksamheter, frityor och kommunikationsstråk. Denna variation av arkitektur och friytor har präglat dalgången under lång tid och är en del av områdets identitet. Funktioner som är en del av områdets identitet bör fortsätta att vara en del i det utbyggda Alvik.

Stora höjdskillnader finns i området: från vattnet till Alviksberget är det 22,5 meter. Marken har sprängts ur för den kontorsbebyggelse som är belägen på platsen idag.

Fornlämningar

I anslutning till programområdet finns ett flertal fornlämningar, dels i vattnet utanför Tranebergs Strand och dels på land norr om Tranebergsbron längs med strandpromenaden mot Minneberg. Om ingrepp planeras i marken i samband med ny bebyggelse ska tillstånd inhämtas hos Länsstyrelsen (Riksantikvarieämbetets fornsöskarta, april 2018).

Konsekvenser

Bebyggelse

Ny bebyggelse längs Drottningholmsvägen och Alviks Torg kommer att dominera stadsbilden. Från västra Kungsholmen blir den högre bebyggelsen vid områdets tyngdpunkter synlig utan att förta intrycket av de befintliga byggnader som karaktäriserar dagens Alvik. Även den dalgång som mynnar vid stranden är fortfarande synlig och den nya bebyggelsens terrasserade taklandskap förstärker topografin. Genom

en varierande skala ramas befintliga och tillkommande platser och stråk tydligt in.

En stor del av de befintliga kontorsfastigheterna i Alviks Strand föreslås ersättas med bostadskvarter. Behovet av nya bostäder anses väga tyngre än att bevara kontorshusen. Den befintliga bebyggelsen anses inte ligga i linje med stadens vision om framtidens Alvik, då den inte uppfyller moderna krav på tillgänglighet, trygghet och öppenhet.

I programförslaget föreslås en öppnare bebyggelsestruktur och tillgängligheten mellan områdets olika delar och naturen samt omgivningen förbättras. Funktioner som dagvattenhantering, avfallshantering och sociotopytor förbättras jämfört med dagens situation.

Dagens kontorsområde bidrar inte till den välkomnande täta stadsmiljö som området med dess geografiska läge skulle

kunna göra. Publika mötesplatser, parker och promenadstråk är väsentliga delar av en levande stadsmiljö och saknas idag. Vidare försvårar den befintliga strukturen kopplingarna till tvärbanan.

En rivning av 1980-talets kontorspark innebär att dess arkitektoniska kvaliteter och tidstypiska karaktärsdrag försvinner. Kontorsepoken i Alviks historia kommer därmed bli svår att läsa av i området. Att bevara och visa på områdets historia som kontorskluster bedöms inte vara prioriterat, då det inte är den mest representativa kontorsbebyggelsen från sin tid, vare sig i läge, arkitektur eller markplanering.

Det är den industrihistoriska klassningen som väger tyngst i Alviks Strand. De byggnader som representerar den industrihistoriska miljön; Barnängsfabriken, Vita Villan med Chafförsvillan och Laboratoriebyggnaden, bevaras och får ny användning i

6.2 Kulturmiljö och stadsbild

programförslaget. Byggnaderna kommer att hamna i ett nytt sammanhang, få en ny användning och tillgängliggöras i den nya bebyggelsen. Att den mest värdefulla industrihistoriska bebyggelsen sparas och får en framträdande roll i den nya stadsdelen är positivt både för kulturmiljön och stadsbilden i stort.

Genom det nya förslaget skapas genomblickar mellan Alviksberget och mot vattnet, något som dagens kompakta kontorsbebyggelse inte tillåter. Att kontakten med vattnet och siktlinjerna blir tydligare, att gatustrukturen kopplas ihop med andra områden samt att strandpromenaden utvecklas är mycket positivt för de kulturhistoriska värdena i Alvik. I vidare detaljplanearbete bör bebyggelsevolymerna studeras för att inte upplevas som alltför storskaliga och dominanta.

SALK-hallen bevaras, men bebyggelse

förelås invid den, vilket anses acceptabelt då dess kulturhistoriska värde främst ligger i funktionen som fortsatt kommer vara densamma. Ursprungsbyggnaden är inte heller synlig, då den sedan länge är nedbrunnen. Påbyggnaden kommer även att bidra till ett mer intimt gaturum och nya lokaler för service och verksamheter mot gatan som stärker det urbana stråket som utgår från Alviks Torg.

Programförslaget innehåller ny bebyggelse ovanför Tranebergs Strand, mot Drottningholmsvägen (Tranebergs-terrassen). Den nya bebyggelsen kommer att vara placerad på högre nivå och sticka upp ovan den befintliga bebyggelsen i Tranebergs Strand. I stadsbilden kommer den nya bebyggelsen att synas som en egen årsring. Tillkommande bebyggelse kan innebära ombyggnation av entréer i befintliga hus.

Landskapet kommer att förändras med Gustavslundsvägens förlängning, vilket innebär att befintlig bebyggelse inte längre framstår som en solitär husrad. Intill den nya bebyggelsen längs med Drottningholmsvägen anläggs en lokalgata med regionalt cykelstråk, vilket bidrar till en tryggare och mer upplevelserik stadsmiljö för cyklister. Programförslaget stödjer visionen om att Drottningholmsvägen på lång sikt ska utformas som ett urbant stråk.

Den föreslagna bebyggelsen norr om Drottningholmsvägen infogas i en bebyggelsestruktur med smalhus anpassade till landskapet. En tidigare laga kraftvunnen detaljplan finns i området som möjliggör ett nytt bostadshus. Detta motiverar att området kan studeras för ytterligare komplettering. Den kompletterande bebyggelsen på var sida om Drottningholmsvägen bidrar till att rama in och skapa en tydligare entré till Alvik från Tranebergsbron.

Landskap

I programförslaget bebyggs delar av Alviksberget med bland annat skola och bostadshus i slänterna. Förslaget innebär att befintlig landskapskaraktär ändras från en naturpräglad skogsbevuxen sluttning till en mer bebyggd miljö. Den visuella kontakten med Alviksberget kommer att försvagas.

Skola och skolgård kommer att byggas på mark som idag till stor del är trädbevuxen naturmark, vilket gör att karaktären förändras. Skogsmark som historiskt har använts som buffert mellan bebyggda områden kommer delvis att försvinna. Utbredning samt utformning av skoltomten på berget avgör hur stor påverkan blir. Bebyggelsens höjd kommer till stor del att hållas under trädens höjd.

Föreslagen bebyggelse kommer att delas upp i kvarter och därmed skapa siktlinjer som inte finns idag. I programförslaget återskapas terrängen delvis genom underbyggda

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.2 Kulturmiljö och stadsbild



Alvik östra, vy från Fredhällsparken

kvarter som terrasseras upp mot höjden med bebyggelse och gatustruktur som anpassas till landskapet. Det blir tydligare och lättare att se landskapets form. De olika nivåerna som finns i området idag kopplas ihop genom en tvärgående gatu- och trappstruktur som skapar siktlinjer och kontakt med vattnet. Att förstärka befintliga förbindelser av gröna stråk ner mot vattnet samt behålla siktlinjer från berget är positivt enligt den antikvariska beskrivningen. Dock kan de föreslagna volymerna i programförslaget upplevas klumpiga och bör därför studeras vidare i kommande skede.

Strandparken och brygganläggningen ger ett nytt tillskott till den kulturhistoriskt värdefulla strandpromenaden. Befintliga träd bör sparas ur kulturmiljösynpunkt.

Utformningen av Gustavslundsvägen som central axel kan återknyta till den historiska stadsstrukturen och stärka

6.2 Kulturmiljö och stadsbild

centrumkärnans kopplingar till omgivande bostadsmiljöer, vattnet och Strandparken. Att befintligt vägstråk förlängs och binder samman området uppe på bergshöjden med stråk ner mot Strandparken är positivt ur kulturmiljösynpunkt. Vid det nya Stationstorget planeras en högre cylinderformad byggnad som kan bidra positivt till stadsmiljön och stadsbilden genom sin placering och utformning.

Medskick

Bebyggelse

- De sparade industrihistoriska byggnaderna Laboratoriebyggnaden, Barnängsfabriken och Vita Villan med Chafförsvillan bör förtydligas i sitt nya sammanhang. Fasaderna närmast byggnaderna bör ha ett nedtonat uttryck.
- De föreslagna bebyggelsevolymerna är storskaliga i vissa lägen och bör studeras vidare i detaljplaneskedet.

- Framtida arkitektur kan med fördel ha en brokighet som överensstämmer med den karaktär som Alvik i stort förknippas med.
- Siktlinjerna mellan skolbyggnaderna ut mot Alviksberget samt mot den nya bebyggelsen bör bevaras. Den föreslagna skolan behöver studeras vidare för att inte få ett alltför högt och framträdande uttryck.
- Entréerna i Tranebergsterrassens nya bebyggelse bör även placeras mot Drottningholmsvägen så att fasaderna upplevs öppna och ger gaturummet liv.
- Bebyggelsen norr om Drottningholmsvägen bör anpassas till terrängen i likhet med befintlig bebyggelse.

Landskap

- Alviksberget och dess trädvegetation bör behållas i så stor utsträckning som möjligt i syfte att bevara den naturliga landskapskaraktären och trädsluetten. I fortsatt planering av skol- och bostadsområdena är det viktigt att säkerställa bevarandet av denna karaktär.
- Det höga bostadshuset vid Stationstorget kan bidra positivt till stadsbilden med sin placering vid torget. Byggnadens placering samt siktlinjen mellan vattnet och torget är viktiga frågor i kommande detaljplanearbete.
- Då marken sedan tidigare är underbyggd av garage är det svårt att tillföra naturliga grönytor inom de nya bostadskvarteren. Det är därför av vikt att de befintliga grönområden som förbinder Alviksberget med Strandparken bevaras i så stor utsträckning som möjligt.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.3 Naturvärden och spridningssamband

Förutsättningar

Naturmiljö

En naturvärdesanalys (Naturvärdesanalys, underlag till program för Alvik östra, Calluna, 2018) bestående av en inventering av befintliga naturvärden och en nätverksanalys för olika habitat, har tagits fram för programområdet.

De högsta naturvärdena återfinns inom programområdet på Alviksberget, i den södra delen invid Alviksbron och i skogslänken söder om Drottningholmsvägen. Naturvärdena är knutna till äldre tall och ädellövträd. Det finns rödlistade arter som talticka och spår av reliktböck som är beroende av äldre tallar.

Konsekvenser

Naturmiljö

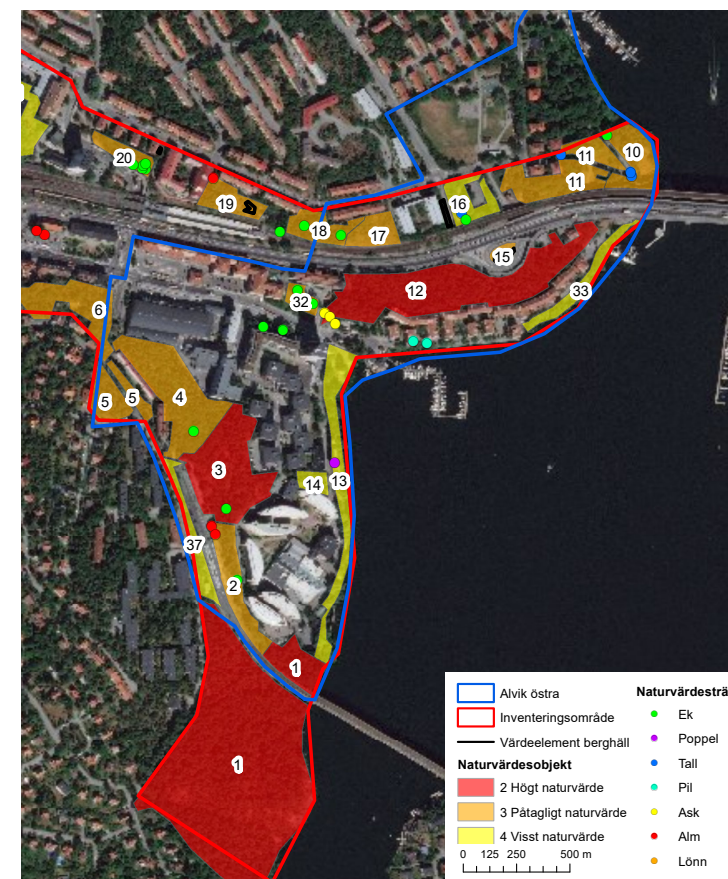
Söder om Drottningholmsvägen finns både barrskogs nätverk och ädelskogs nätverk. För att behålla spridningsstråket är det viktigt att denna spridningslänk inte försvagas,

exempelvis genom fysiska barriärer såsom stora öppna ytor eller höga byggnader. Att ny bebyggelse placeras utmed Drottningholmsvägen riskerar att försvaga de redan svaga spridningsstråken mellan den norra och södra sidan av vägen.

Området fungerar även som ett tillfälligt habitat för arter som passerar över vägen, vilket är av stor vikt i och med att Drottningholmsvägen är en stor barriär. Detta innebär att skogsområdet är viktigt som språngbräda för vidare rörelser i landskapet av barrskogslevande arter. En utbyggnad i området leder till negativa konsekvenser via en förlust av naturvärden.

Alviksberget utgör en livsmiljö för arter knutna till ädellövskog. Avverkning inom detta område i samband med anläggande av skolan leder både till en förlust av naturvärden och en risk för ett försvagat spridningsstråk.

Karta från naturvärdesinventeringen
(Calluna, 2018)





6.3 Naturvärden och spridningssamband

Sammanfattningsvis föreslås bebyggelse inom flera områden med identifierade naturvärden samt som utgör viktiga spridningssamband. Detta innebär att planförslaget delvis medför negativa konsekvenser för naturmiljön.

Medskick

Man behöver i den fortsatta planprocessen arbeta med att minska de negativa effekterna både på naturvärden och spridningssamband, inte minst över Drottningholmsvägen. I syfte att bevara och utveckla spridningssamband för ek- och tallmiljöer föreslås följande:

- Ny bebyggelse söder om Drottningholmsvägen (objekt 12 i kartan) innebär att barriären stärks och spridningssambanden försvagas. Åtgärder för att upprätthålla livsmiljöer för barrskogslevande arter behöver utredas i samband med fortsatt planering. Man behöver utreda hur de negativa effekterna på spridningssambanden kan minimeras.
- Ny skola och skolgård vid Alviksberget går in i objekt 3 och 4 (se karta). Stor del behålls genom att den kommer utgöra naturskolgård. Det kommer dock bli ett ökat slitage på skogen jämfört med idag och åtgärder för att kanalisera besökare i skogen bör utredas i samband med planering av skola och skolgård.
- Drottningholmsvägen kan utvecklas med nya gröna landskapselement i form av fritt placerade tallar och ekar. Skyddsvärda träd bör skyddas och bevaras så långt som möjligt. Tas ekar ned föreslås att de placeras ut som död ved och ersätts av nyplanterade ekar.
- Vid fortsatt gestaltning och projektering av Strandparken bör valet av växtmaterial stärka naturliga spridningssamband och befintliga naturvärden, med fördel inhemska växtmaterial och arter som blommar vid olika tidpunkter på säsongen.
- Bebyggelsen längs Tranebergs Strand kan med fördel utformas med biotoptak eller växtväggar för att gynna pollinerande insekter. Sandiga miljöer vid Tranebergsbron föreslås bevaras och utvecklas genom att de kompletteras med blommande växter för att gynna olika pollinerare. Dessutom kan Tranebergstrapporna planteras med till exempel ek och tall.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.4 Naturvärden i vattenmiljö

Förutsättningar

Naturvärden i vattenmiljö

Nästan hela Alviks Strand utgörs idag av utfyllnadsmark, förutom en mycket kort sträcka i söder vid Alviksbron där strandpromenaden utgörs av en naturlig berghäll. Botten närmast strandpromenaden utgörs också till stor del av utfyllnadsmaterial. De steniga utfyllnadsstränderna och förekomsten av död ved och detritus, dött organiskt material från växter och djur, från strandvegetationen utgör bra biotoper för bland annat kräftor utmed hela Alviks Strand.

En naturvärdesinventering har genomförts av vattenmiljöerna i programområdet (Naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Alviks och Tranebergs Strand, Ekologigruppen, 2018). I samband med detta har vattenmiljöer ner till 12 meters djup undersökts, djupare bottenar mer översiktligt eftersom de flesta naturvärden finns vid grundområden och eftersom ingen exploatering av djupbottenar planeras. Vid

inventeringen har ett objekt med högsta naturvärde, två objekt med högt naturvärde, sex objekt med påtagligt värde och två objekt med visst värde avgränsats inom området. De högre värdena återfanns främst i de grunda områdena och är i första hand förknippade med förekomst av de rödlistade arterna äkta målarmussla och bandnate, med förekomst av flertalet andra naturvärdsarter (växter) och med strukturer som död ved, beskuggande träd, passande växt- och musselbottenar samt sandbotten. Den hittills dåligt kända kolonibildande cyanobakterien *Rivularia beccariana* har också hittats inom området. Denna art är inte rödlistad men är så pass sällsynt att den bör behandlas som rödlistad i en naturvärdesbedömning (Ekologigruppen, 2018). Detta med hänvisning till försiktighetsprincipen i Miljöbalkens andra kapitel (2 kap.§3).

Träden utmed stranden och framförallt de stora pilarna som hänger ut över vattnet

medför att det faller ner en hel del löv och kvistar i vattnet vilket är gynnsamt för bottenfauna och fisk.

Artrikedomen och artsammansättningen i området tyder överlag på god ekologisk status och goda syreförhållanden.

Konsekvenser

Naturvärden i vattenmiljö

När obebyggd mark och vattenområden tas i anspråk finns risk att värdefulla naturområden och biotoper för olika arter försvinner, vilket innebär en förlust av biologisk mångfald. Många av de naturvärden i form av miljöer och arter som har påträffats i området är svåra att återskapa och har utvecklats under lång tid.

De viktigaste värdena knutna till förhållandevis orörda miljöer längst i söder kommer att finnas kvar om programmet genomförs, men den stora mängden

tillkommande anläggningar i vattenmiljön, i form av pirar och bryggor och den sammanlagda yta som dessa tar i anspråk, medför en varierande grad av påverkan i området.

Vattenmiljöerna kommer att påverkas mest av utfyllnad av grundområden och anläggning av bryggor i objekt med höga naturvärden. Konsekvenserna bedöms bli negativa med avseende på utbredningen av de rödlistade arterna äkta målarmussla och bandnate, minskad förekomst av strukturer som död ved, beskuggande träd och vegetationsbotten samt försämrad status för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer.

Grunda vegetationsklädda bottenar är viktiga för biologisk mångfald och som yngelområden för fisk. I Stockholm är det mycket ont om sådana bottenområden. Utformningen av Strandparken medför dels att ett grundområde försvinner genom

6.4 Naturvärden i vattenmiljö

utfyllnad, dels att nya grundområden skapas kring en ny konstgjord ö. Innanför denna konstgjorda ö bildas ett mer skyddat grundområde som kan bli gynnsamt för bottenvegetation och fiskyngel. På utsidan av ön kan dock erosionen vara för stor för lämplig bottenvegetation.

Biotoper som vegetationsrika bottnar, sandbottnar och bottnar med riklig förekomst av död ved är särskilt viktiga att beakta. De arter som behöver särskilt fokus är äkta målarmussla, bandnate och den i stort sett okända *Rivularia beccariana*.

Programmet bedöms även medföra negativa konsekvenser för områdets värde som födosök- och uppväxtområde för fisk, främst genom den störning som kommer av nya anläggningar i strandområde. De kumulativa effekterna av att allt fler strandområden tas i anspråk eller störs har större konsekvenser än det enskilda programmet för Alvik.

Detta behöver beaktas med avseende på riksintresset yrkesfiske. I programområdet finns naturvärden i form av vegetationsrika bottnar, födosök- och uppväxtområden för fisk och flertalet skyddsvärda arter och naturvårdsarter. Dessa miljöer och arter har utvecklats under lång tid och är svåra att återskapa.

Sammantaget bedöms programförslaget medföra negativa konsekvenser för vattenmiljöerna och de arter som förekommer där. Åtgärder behöver vidtas för att minimera den negativa påverkan.

Karta från naturvärdesinventering av vattenmiljön i Alviks Strand och Tranebergs Strand (Ekologigruppen, 2018)



O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.4 Naturvärden i vattenmiljö

Medskick

För att minska påverkan från programmet föreslås att:

- Områden med högsta (klass 1) och högt (klass 2) naturvärde bevaras
- Åtgärder som ska göras inom område 3 görs med stor hänsyn till naturvärden

Det säkerställs att arter som nyttjar grundområden kan fortsätta spridas längs stranden och att biotopförstörande muddring undviks.

De arter som särskilt behöver beaktas är äkta målarmussla, bandnate och cyanobakterien *Rivularia beccariana*. Biotoper som vegetationsrika bottnar, sandbottnar och bottnar med riklig förekomst av död ved är särskilt viktiga att bevara. De förekommer i områden med högsta och högt naturvärde, samt till viss del inom områden med påtagligt naturvärde.

För att förbättra naturmiljöer föreslås åtgärder som:

- Plantering av beskuggande träd i kantzonen, återförande av död ved i grundområden, utplacering av risvasar för att gynna fisk, plantering av övervattensväxter och begränsning av oönskad vegetation.
- Ny småbåtshamn med plats för 75 småbåtar föreslås vid läge A och B. Det innebär bland annat ökat svall och risk för erosion i känsligt läge. Småbåtshamnen med föreslagen storlek och läge förslås utredas vidare.
- För de föreslagna anläggningarna krävs tillstånd för vattenverksamhet enligt miljöbalken. Vid ansökan om vattenverksamhet redogörs i vilken omfattning skyddade arter riskeras att påverkas. Är bedömningen att aktuell arts bevarandestatus påverkas negativt

måste en dispensansökan göras från artskyddsförordningen. En ansökan om tillstånd för vattenverksamhet och begäran om dispens från artskyddsförordningen kan ske samlat till mark- och miljödomstolen.

Under byggtiden:

- Flytt av äkta målarmussla för att minska negativ effekt på populationen (Ekologigruppen 2018).

6.5 Vattenkvalitet

Förutsättningar

Geologi och hydrogeologi

Programområdet är kuperat med berg i dagen på flera ställen. Dominerande jordarter är urberg med tunt överliggande morän, med inslag av lera i lågområden (främst längs stranden). Fyllnadsmassor återfinns vid Alviks Torg och delar av Alviks Strand. Längs stranden återfinns en remsa med postglacial lera och naturområdet på höjden består av urberg som överlagras av ett tunt lager morän.

Det finns inga identifierade grundvattenförekomster inom området, enligt VISS (VattenInformationSystem Sverige). Inga grundvattenrör finns redovisade i Geoarkivet. Strax väster om området finns uppgifter om grundvattennivåer från utförda mätningar. Grundvattenmätningar utförda mellan 1976 – 1997, visar att grundvattennivåerna under denna period vanligtvis varierat mellan +2,5 – +4 (höjdsystem RH00). Markytan i denna punkt ligger på +5,6 (RH00) vilket

innebär att grundvattennivåerna ligger cirka 1,5 – 3 meter under markytan. Eftersom marknivåerna i området varierar relativt mycket går det dock inte att dra slutsatser kring grundvattennivåerna i Alvik östra utifrån dessa uppgifter. (PM Juridiska förutsättningar för vattenverksamhet vid Alvik östra, Structor, 2018).

Markföroreningar

Det finns ett antal potentiellt förorenade områden inom programområdet, 14 objekt har identifierats. Generellt har verksamheterna i de centrala och norra delarna varit småskaliga verksamheter inom kvartersmark. I södra delen av området har verksamheterna varit mer i form av storskaliga fabriker. De branscher som identifierats och i några fall inventerats enligt MIFO är t.ex. småbåtshamn, kemtvätt med klorerade lösningsmedel, kemisk industri, bilverkstad, grafisk

industri, bensinstation mm. Potentiella föroreningar är petroleumkolväten inkl. PAH, metaller, klorerade lösningsmedel, PFAS, tennorganiska föreningar, syror och baser. Inom förorenade områden är det olämpligt att låta vatten infiltrera, då det finns risk att grundvattnet förorenas och att föroreningar sprids (PM förorening i mark och byggnader, Kemakta konsult AB, 2018).

Befintligt VA-nät

Dagvattensystemet i Alvik östra utgörs till stora delar av ett separat ledningssystem för dagvatten, förutom i en del av det nordöstra området det ledningssystemet är kombinerat för spill- och dagvatten. Vattnet i det kombinerade systemet leds till Bromma avloppsreningsverk som efter rening leds via en 12 km lång tunnel varpå det släpps ut vid Kastellholmen i Saltsjön. Utöver det kombinerade ledningssystemet sker dagvattenavrinning på ytan, där ytligt

avrinnande dagvatten från programrådets södra delar leds till Riddarfjärden medan ytligt avrinnande dagvatten från den mindre norra delen leds till Ulvsundasjön. Här sker alltså avrinning utan fördröjnings- eller reningsåtgärder idag.

Stockholm Vatten och Avfall AB menar att viss kapacitetsbrist råder i området. Ett större magasin i Alviksberget går fullt vid ett 10-årsregn och de delar av ledningssystemet som är separat för dagvatten är kraftigt belastat och fungerar som bräddledning från det kombinerade ledningsnätet när magasinet i Alviksberget går fullt. Planeringen bör därför ha som utgångspunkt att det kombinerade ledningssystemet bör bytas ut till ett separat ledningssystem för dagvatten.

Stockholms stads skyfallskartering visar att det i dagsläget går större avrinningsstråk genom programområdet, framförallt längs

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.5 Vattenkvalitet

de större vägarna, Drottningholmsvägen, Gustavslundsvägen och Vidängsvägen. Dessa är viktiga för avledningen av dagvatten vid ett skyfall och exploatering av flödesstråken bör undvikas. För Alvik östra är det framförallt flödesstråket längs Gustavslundsvägen som måste hanteras. Flödesstråket bör inte bebyggas och planering av dagvattenåtgärder i form av öppna, utjämnande åtgärder är lämpliga inom detta område. Vid nyexploatering kan det även bli aktuellt med åtgärder på andra ställen för att undvika översvämningar inom programområdet.

Stadens dagvattenstrategi (2015) beskriver stadens mål med dagvattenhantering, samt ger riktlinjer för plan- och projekteringsarbete. Stockholms stad har också tillsammans med Stockholm Vatten och Avfall AB tagit fram en åtgärdsnivå för dagvatten vid ny- och ombyggnation för att nå miljökvalitetsnormer för stadens vatten.

Åtgärdsnivån innebär att ca 90 % av dagens årsmedelnederbörd fördröjs och renas inom kvartersmark.

Förutom åtgärdsnivån på 20 mm fördröjning och rening av dagvatten måste programområdet planeras för att kunna avleda dagvatten på ytan vid extrema regn, och vara tåligt mot översvämningar. Vidare har Länsstyrelsen i Stockholms län givit ut en rekommendation till kommunerna om att ny sammanhållen bebyggelse och samhällsfunktioner av betydande vikt bör placeras på nivån +2,7 (höjdsystem RH2000), för att reducera risk för framtida översvämningar (Structor, 2018).

Ytvatten

Norr om Tranebergsbron återfinns Ulvsundasjön, och söder om Tranebergsbron återfinns Riddarfjärden. Recipienterna har en likartad situation gällande både ekologisk och kemisk status. Enligt den senaste klassningen i VISS (beslutad norm 2017-02-23) uppnådde vattenförekomsterna måttlig ekologisk status och ej god kemisk status. Miljöproblemen i recipienten är kopplade till övergödningsproblematik med syrefattiga förhållanden, miljögifter samt förändrade habitat till följd av fysisk påverkan.

6.5 Vattenkvalitet

Konsekvenser

Vattenkvalitet

Markanvändningen i programområdet kommer att ändras vid ett genomförande. Till exempel kommer den totala hårdgjorda ytan att öka från ca 13,5 hektar till ca 16 hektar och den totala avrinningskoefficienten för området öka något, vilket försämrar möjligheterna till naturlig rening. Den totala arean blir också större i planerad situation då strandpromenaden planeras att byggas ut genom utfyllnad av grönytan, nya bryggor och utbyggnader i vattnet.

Beräknade dagvattenflöden från programområdet till utsläppspunkter visar att flödena ökar vid ett genomförande av programförslaget. Med fördröjning blir flödena dock lägre än befintlig situation, och den erforderliga fördröjningsvolymen för området har beräknats till 3200 m³.

Föroreningsberäkningar har utförts för befintlig situation utan rening och planerad situation utan samt med reningsåtgärder.

I och med den troliga omläggningen av ledningssystemet upphör utsläppet av det renade avloppsvattnet (det vill säga dagvatten och spillvatten) till Saltsjön. Den totala belastningen till Saltsjön minskar därför. Dock ökar föroreningsbelastningen på Ulvsundasjön, då dagvatten från området norr om Drottningholmsvägen kommer ledas till recipienten.

För Riddarfjärden indikerar beräkningarna att utsläppen av föroreningar ligger på motsvarande nivå i planerad situation innan fördröjning och rening som för befintlig situation. Efter fördröjning och rening minskar utsläppet av föroreningar däremot och underskrider befintlig situation med god marginal för samtliga ämnen vilket är mycket positivt för recipienten och dess möjlighet att uppnå uppsatta miljökvalitetsnormer.

Stora delar av befintligt verksamhetsområde byts ut mot bostadsområden i

programförslaget, vilket kommer föra med sig en reducering av föroreningar till följd av förändrad markanvändning och vidtagande av saneringsåtgärder i samband med exploateringen. Samtidigt ökar flödena i planerad situation, vilket riskerar en högre urlakning av föroreningar.

Sammanfattningsvis blir det försämrade möjligheter till naturlig rening vid ett genomförande av programförslaget på grund av ökad andel hårdgjorda ytor. Programförslaget förväntas också ge ökade flöden i utsläppspunkter. Detta gör att fördröjning genom dagvattenlösningar krävs för att reducera föroreningsspridning till recipienterna.

Saneringsåtgärder kommer att vidtas där markanvändning ändras och exponeringsrisk för förorening föreligger, vilket är positivt för vattenkvaliteten då risk för föroreningsspridning från förorenade

markområden minskar. Den planerade omläggningen av ledningssystemet gör att belastningen på Saltsjön upphör, men att belastningen på Ulvsundasjön ökar. För Riddarfjärden bedöms belastningen bli likvärdig dagens situation eller bättre när fördröjnings- och reningsåtgärder sätts in.

Exploateringen kommer att kräva en hel del arbete i och vid vattenmiljöerna, med risk för påverkan på habitat och organismer som lever där (se avsnitt Vattenmiljö). Detta får till följd att parametrar som ingår i miljökvalitetsnormerna för vatten påverkas negativt. Framst berörs sjöns planform och strukturer till exempel genom reducering av värdefull död ved på botten, som försämras när grundområden

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.5 Vattenkvalitet

fills ut och pirar/bryggor anläggs. I plan- och bygglagen anges bland annat att planläggning inte får medverka till att en miljökvalitetsnorm överträds. Framtagande av miljökonsekvensbeskrivning kommer att tas fram i kommande detaljplaneläggning för utfyllnad av strandparken.

Sammantaget medför ett genomförande av programförslaget positiva konsekvenser med avseende på vattenkvaliteten i aktuella recipienter. Dock är det mycket viktigt att åtgärder sätts in för att säkra en god dagvattenhantering samt att habitatet i recipienten skyddas under byggtiden. Om åtgärder inte sätts in kommer föroreningsbelastningen på recipienterna att öka och habitat i vattenmiljön riskera att elimineras, och då blir konsekvenserna i stället negativa (Ekologigruppen 2018).

Medskick

- I det fortsatta arbetet är det viktigt att undersökningar utförs där misstanke om föroreningar finns samt att åtgärder vidtas i den mån det är nödvändigt för att säkerställa att föroreningarna inte skadar människors hälsa och miljön.
- Hur mycket det ökade utsläppet av föroreningar påverkar Ulvsundasjön bör utredas vidare vid planeringen av omläggningen av ledningsnätet.
- I plan- och bygglagen anges att planläggning inte får medverka till att en miljökvalitetsnorm överträds, vilket är viktigt att ha med i det fortsatta arbetet.
- I det fortsatta plan- och projekteringsarbetet är det viktigt att de geotekniska förutsättningarna inom området beaktas och att platsspecifika åtgärder för dagvattenhanteringen tas fram och vidtas. Särskilt vid SALK-hallen behövs speciallösningar för dagvattenhantering p.g.a. begränsade ytor.
- I Strandparken behöver krav ställas på de massor som ska användas för utfyllnad, så att ingen negativ påverkan sker på recipienten.
- För lekytorna är det viktigt att t.ex. inte använda gummigranulat som kan urlakas till recipienten och ha mycket negativ effekt på vattenmiljön.
- Övriga åtgärder för att förbättra dagvattnet är att välja material utan miljöskadliga ämnen enligt branschorganisationer såsom BASTA och Byggvarubedömningen.

6.6 Sociala frågor

Förutsättning

Trygghet och jämställdhet

Enligt den Meerciundersökning som utfördes under 2014 framkom att Alviks Strand upplevs som ointressant och ibland otryggt. Bristen på bostäder och funktionsseparering kan bidra till att området upplevs öde under en del av dygnet. Gena stråk för gångtrafik leder genom naturmark och saknar överblickbarhet och synbarhet från bebyggelse. Möjligheterna att röra sig längs aktiva stråk kvällstid är begränsade för fotgängare och cyklister.

Längs med vattnet och Tranebergs Strand kan sektionen upplevas trång och smal för gående och cyklister. Platsen under Tranbergsbron kan upplevas otrygg då den saknar synbarhet från bebyggelse.

I de dialoger som genomförts samt i den barnkonsekvensanalys (Integrerad barnkonsekvensanalys, Topia 2018) som gjorts för Alvik östra har det framkommit att cykel- och gångstråket längs med

Drottningholmsvägen upplevs otryggt, ensligt och mörkt. Den bebyggelse som finns längs med stråket vänder sin baksida mot vägen. Även Drottningholmsvägen upplevs otrygg med flera dåligt planerade korsningar som är svåra att korsa för fotgängare och cyklister.

Tillgänglighet

Med tillgänglighet menas både om området är plant och lätt att ta sig runt med barnvagn, rullator eller med en funktionsnedsättning men också om området är lätt att ta sig igenom och orienterbart.

Alviks varierande topografi, stora sammanhängande byggnadsvolymer och det täta trafiklandskapet skapar barriärer och begränsar människor att röra sig i området och mellan omgivande stadsdelar. Ur ett tillgänglighetsperspektiv är området både svårorienterat och svårframkomligt. I den integrerade barnkonsekvensanalysen (Topia,

2018) framgår det att topografin är ett stort hinder för många förskolor från att kunna nyttja skog och natur som finns i närområdet runt Alvik.

Identitet

Alviks Strands kontorsområde är en tidstypiskt bebyggelse från 1980-talet. Området har en stark identitet men upplevs ointressant och tråkig (Mercciundersökning, 2014). Närheten till vattnet är ett av områdets viktigaste karaktärsdrag men tillgången till och upplevelsen av vattnet är i nuläget otillgängligt.

Området saknar mötesplatser och en variation av verksamheter. Enligt Mercciundersökningen är det också brist på trygga och trivsamma rörelsestråk för gående och cyklister i området.

I Mercciundersökningen framkom det att Scandic Hotell och Alviks Torn är byggnader

som utmärker sig stadsbilden och som ger området en starkare identitet. Även SALK-hallen och Alviks Torg är målpunkter som ger området en tydligare identitet.

Tranebergsområdet är ett annat område med stark identitet. Området byggdes på 1940-talet och domineras av de så kallade smalhusen. Området domineras av småstadskänsla och många av grönområdena är omtyckta och välanvända.

Befolkning, boende och service och arbetsplatser

Flera dialoger genomfördes under 2014 med förskolepersonal, skolbarn och boende eller närboende i området. Många anser Alvik vara isolerat och dåligt kopplat till andra områden, mycket på grund av stora ytor med infrastruktur. Flertalet unga önskar mer platser att vistas på och och förskolepersonal fler grönytor.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.6 Sociala frågor

I programområdet finns det idag betydligt fler arbetsplatser än bostäder. 2017 bodde i stadsdelen ca 1500 personer. Vidare är nära 50% av bostäderna lägenheter med storlek på 1 rum och kök (Socialt värdeskapande analys, Sweco 2018). Alviks Strand är idag främst dagbefolkat på grund av att området endast innehåller arbetsplatser.

Det finns idag få förskolor i närområdet. De närmsta finns vid Runda Vägen samt vid Tranebergsplan. Alvik utgör en knutpunkt nära innerstaden med arbetsplatser, bostäder och kommersiell service. Alviks Torg är områdets primära centrumnod.

Rekreation

Alvik som helhet har idag en låg bebyggelsetäthet och en hög andel gröna ytor men utgörs även av en stor del infrastruktur. En stor del av de gröna ytorna utgörs av trädbeklädd, kuperad naturmark samt grönska mellan bostadshus och kontor.

I de genomförda dialogerna framkom det att de stora höjdskillnaderna i topografin gör att stor yta av naturmarken är otillgänglig, speciellt för barn och äldre. Det framkom också att de generellt saknas mötesplatser och platser att vistas på. I den Integrerade barnkonsekvensanalysen (Topia, 2018) pekas Alviksberget ut som ett mycket betydelsefullt skogsområde både för rekreation och karaktärskapande i Alvik östra.

Strandpromenaden utgör ett viktigt grönt stråk av betydelse för rekreation och kopplar samman Alvik östra med andra vattennära stadsmiljöer och rekreativområden. Längs strandpromenaden växer lövträd och flera av träden är relativt grova. Det tillsammans med hög ålder på träden och stor variation på trädstorlek samt närhet till vatten bidrar till höga rekreativa värden. Idag är möjligheterna att nå strandpromenaden begränsade på grund av få och ottydliga

kopplingar från berget ned mot vattnet.

Idrottsparken i Traneberg är en målpunkt för både barn, unga och äldre. Här finns lek, bollplan och boulebanor. Dock framkom det i Mercciusundersökningen att idrottsparken och även andra grönområden och rekreativplatser är slitna och dåligt underhållna. I den Integrerade barnkonsekvensanalysen (Topia, 2018) framkom det att inom området är brist på lekplatser för barn och ungdomar och de som finns har stort upprustningsbehov.

Konsekvenser

Trygghet och jämställdhet

Förslagets finmaskiga struktur skapar stråk som är mer integrerade i stadsmiljön och därav kan upplevas tryggare. Strukturen innebär fler gator med entréer och ögon mot gata. Genom en blandning av verksamheter och funktioner ska området även bli

befolkat kvällstid med målsättningen att öka tryggheten ytterligare.

Programförslaget föreslår att platsen under Tranebergsbron aktiveras med inriktning mot unga. Förslaget är positivt ur ett trygghetsperspektiv och innebär att fler människor kommer att nyttja platsen.

Upplevelsen av att cykla och gå längs med Drottningholmsvägen kan bli mer positiv och tryggt ifall bebyggelse med fönster och entréer mot vägen uppförs.

Tillgänglighet

Genom ett tydligare och mer sammankopplat gatunät skapas bättre tillgänglighet och närhet; med fler passager över Drottningholmsvägen och cykelhissar till Tranebergs- och Alviksbron kommer området bli mer sammankopplat med omgivande delar. Den föreslagna strukturen i Alviks Strand blir mer öppen och läsbar

6.6 Sociala frågor

genom trappor mellan bebyggelsen, vilket ger siktlinjer mot vattnet och bidrar till att området känns mer orienterbart. Även från Traneberg och Tranebergs Strand förstärks och förbättras siktlinjer och kopplingarna mot vattnet genom bland annat nya gång- och cykelstråk.

Identitet

Den föreslagna bebyggelsestrukturen kommer upplevas mer öppen mot vattnet, dels genom öppningar mellan kvarteren och siktlinjer samt större yta för park och strandpromenad längs med vattnet. Upplevelsen och identiteten av närheten till vattnet förstärks.

Strandparken och dess utveckling avses bidra till Alvik östras nya identitet och bli en attraktiv målpunkt. Stadsdelens nya identitet kopplar starkt till de offentliga rum som skapas och den livsstil som erbjuds.

Programförslaget föreslår ett nytt högre, cylinderformat bostadshus vid det nya stationstorget vid tvärbans hållplats Alviks Strand. Byggnaden kan bli en ny identitetskapande byggnad för Alvik.

Tranebergsterrassens nya bebyggelse kommer att bli synlig bakom befintlig bebyggelse i Tranebergs Strand och addera en ny årsring. Den nya bebyggelsen runt Traneberg bygger vidare på en småstadskarakter med lamellhus och lägre skala.

Befolkning, boende, service och arbetsplatser

Det finns ett behov av att tillföra bostadsbebyggelse och en variation av verksamheter för att bidra till en aktiv stadsmiljö under större delen av dygnet. Om förslaget blir verklighet tillkommer totalt cirka 1800 bostäder och cirka 4000 boende till området. Alviks Strand kan genom detta

tillskott på bostäder bli en aktiv och levande stadsdel under hela dygnet. Ett stort antal arbetsplatser kommer att försvinna från Alviks Strand och det finns behov av att skapa utrymme för nya verksamheter som ger liv åt platsen dagtid. Befintliga kontor vid Alviks Torg är kvar, vilket ger Alvik östra en mer blandad användning då såväl bostadskvarter med förskolor och lokaler för publika verksamheter som skola, idrottshall och bibliotek planeras. De nya kvarteren kompletterar centrumkärnan och bildar en stadsdel med blandade funktioner och en bättre balans mellan dag- och nattbefolkning. Detta ökar också förutsättningarna för tryggare miljö.

I ett större sammanhang minskar antalet kontor i västerort och en ensidig stadsdel omvandlas till blandstad som genom Strandparken kan få människor i ett större upptagningsområde att söka sig till Alvik östra.

Programförslaget innehåller utveckling av stadsmiljön med många nya mötesplatser. Bostadskvarteren kompletteras med torg, skola, förskolor, idrottshall, bibliotek samt service och handel. Om fler större lägenheter byggs skulle det vara positivt då små lägenheter dominerar området idag.

Aktiva bottenvåningar ger liv och trygghet i kvarteren. Skola och förskolor placeras på gångavstånd. Sex förskolor föreslås i programområdet. Flertalet av förskolorna är placerade i bostadskvarteren, vilket medför att delar av bostadsgårdarna nyttjas för gård till förskolorna.

Service och handel har goda förutsättningar för etablering i programområdet. Intill Alviks Strand station föreslås ett torg mot vilket flera verksamhetslokaler vänder sig. Entréer till skola och bibliotek finns även direkt från torget. Vidare medför bebyggelsen vid SALK-hallen att nya lokaler kan etableras

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser**

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.6 Sociala frågor

och ge liv till Gustavlundsvägen samt Alviks Torg. Längs med vattnet kan nya lokaler stärka stråket, framförallt sommartid.

Utvecklingen av Stationstorget ger möjligheter till liv och rörelse som idag saknas på platsen en stor del av dygnet. De framtida invånarna i Alvik östra får ett mindre lokalt centrum för daglig handel som även är till fördel för befintliga närboende.

Rekreation

Alvik östra har varit pilotprojekt i arbetet med att ta fram en guide för friyteanalys, kallad Alviksmodellen. Syftet med modellen är att säkra tillgången till offentliga friytor. Modellen består av två olika typer av mått; sociotopstandard och sociotoptillgång. Sociotopstandard beskriver minsta mängd friyta med sociala värden (sociotopyta) och sociotoptillgång om det finns rätt typ av ytor och på rätt avstånd.

Rekommendationerna för sociotopyta är minst 15 % av programområdet och minst 10 kvm sociotopyta per boende. Föreslagen utbyggnad inom programområdet ger en andel sociotopyta om 21 % och 15 kvm per boende, vilket motsvarar innerstadsförhållanden. En beräkning gjord utan utfyllnad av Strandparken visar att andelen sociotopyta då är cirka 17 % och 11 kvm per boende i programområdet. Det innebär att ovan rekommendationer uppnås både med och utan utfyllnad. Syftet med förslag på utfyllnad av strandzonen har dock varit socialt värdeskapande i det offentliga rummet, bland annat viljan att förstärka och utveckla strandpromenaden i Alvik som mötesplats, men även att tillskapa vistelsezoner med goda solförhållanden och vattenkontakt. Vidare är de gröna ytorna i Alvik bullerstörda och topografiskt svårtillgängliga, vilket även motiverar en utveckling av strandzonen.

OMRÅDESAVGRÄNSNING

Analysen utförs dels på programområdet och dels på ett analysområde som även tar med en buffert på 500 m runt programområdet. Riktlinjerna ska uppfyllas inom analysområdet men helst också inom programområdet.



ANDEL SOCIOTOPYTA



SOCIOTOPYTA PER BOENDE



Diagram från Alvik östra friyteanalys (Spacescape, 2018)

6.6 Sociala frågor

Rekommendationerna för sociotoptillgång omfattas även av närhet till Grön mötesplats, Grönt rum och Stor lekplats, i enlighet med Grönare Stockholm. Trots utfyllnaden av strandpromenaden saknas närhet för mer än hälften av de boende inom programområdet till en Grön mötesplats i synnerhet söder om Drottningholmsvägen. Detta bland annat med anledning av att skolgården ianspråktar delar av Alviksberget och kommer vara tillgänglig för allmänheten först efter skoltid. Vidare är det svårt att få till en så stor utfyllnad i vattnet, som en Grön mötesplats innebär, utan att påverka miljö kvalitetsnormerna för vatten.

För att möta behovet av en Grön mötesplats är utfyllnaden av strandpromenaden en bit på vägen i att tillskapa sammanhängande parkytor och en stor lekplats men delvis också i vilken grad utformningen av Kalle Schröders Park går att styra för att hysa Grön mötesplats och en stor lekplats då

staden inte rör över marken. Om skolgården på Alviksberget kan samnyttjas vissa tider skulle det kunna bidra med rekreativa värden för boende i delen där standarden är lägst. (Alvik östra friyteanalys, Spacescape, 2018).

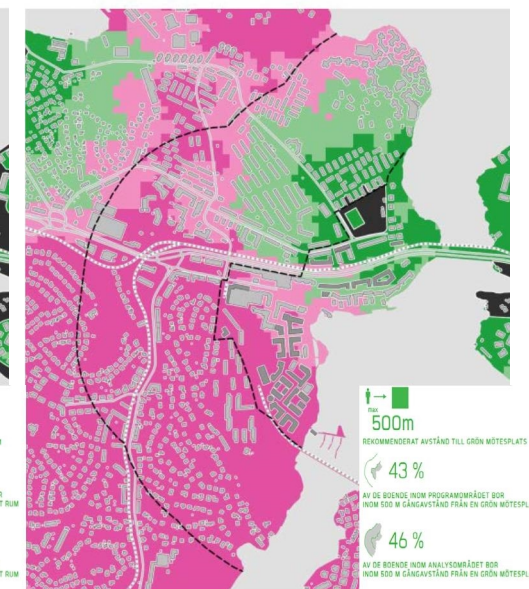
Flertalet av förskolorna är placerade i bostadskvarteren vilket medför att delar av bostadsgårdarna nyttjas för gård till förskolorna. Flera av bostadsgårdarna kommer även att vara i skugga en stor del av dagen. Tillgången på friyta är en brist i programförslaget ur ett barnkonsekvensperspektiv (Integrerad barnkonsekvensanalys, Topia, 2018).

AVSTÅND TILL GRÖNT RUM



KARTA: GÅNGAVSTÅND TILL GRÖNT RUM
■ Grönt rum
■ <100 m
■ 100-200 m
■ 200-300 m
■ >300 m
Inom riktlinje

AVSTÅND TILL GRÖN MÖTESPLATS



KARTA: GÅNGAVSTÅND TILL GRÖN MÖTESPLATS
■ Grön mötesplats
■ <250 m
■ 250-500 m
■ 500-750 m
■ >750 m
Inom riktlinje

Diagram från Alvik östra friyteanalys (Spacescape, 2018)

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.6 Sociala frågor

AVSTÅND TILL STOR LEKPLATS

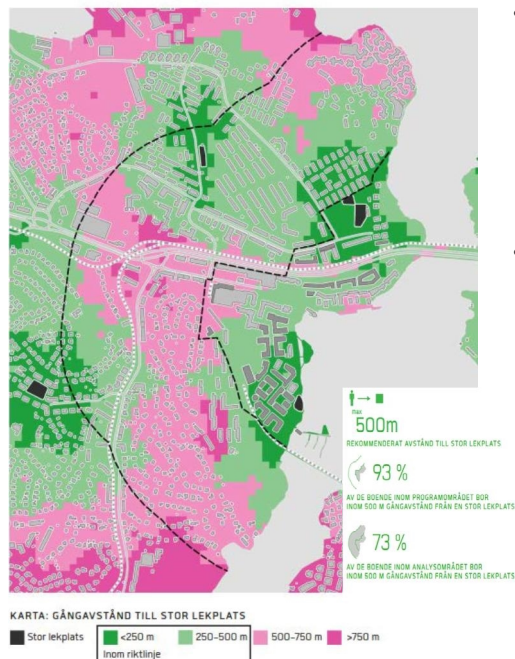


Diagram från Alvik östra friyteanalys (Spacescape, 2018)

Medskick

- Med ny bebyggelse som byggs ungefär samtidigt finns risk för en alltför homogen bebyggelse och uttryck men även att de som flyttar in är en homogen grupp. Blandade storlekar på lägenheter och olika gestaltning på bebyggelsen bör tas med i kommande planering.
- Skolgården på Alviksberget bör utformas med tydlighet så att den inbjuder till samnyttjande för allmänheten när skolan inte behöver skolgården. Vidare bör det säkerställas i plan att allmän passage är möjlig i anslutning till skolgården.
- På grund av markanpassning samt de redan befintliga parkeringsgaragen i Alviks Strand finns mycket underjordisk yta. Eftersom parkeringstalet ska vara lågt bedöms inte alla ytor behövas till parkering. Om de kunde användas till idrott eller kulturändamål eller liknande är det ett tillskott till den nya stadsmiljön. Att aktivera dessa ytor med idrott eller liknande kan bidra till att levandegöra området ytterligare kvällstid och även att minska antalet parkeringsplatser i ett område med mycket god kollektivtrafik.
- Genom att planlägga eller på annat vis styra att aktiva bottenvåningar skapas kan underlag för service underlättas. Att samla urbana funktioner ger större koncentration och flöde av människor.
- Bevaka i fortsatt planering att mängden friytor i relation till områdets (bebyggelsens) täthet och antalet

boende är rimlig enligt Alviksmodellen. Förslaget bygger på att den planerade Strandparken tillkommer för att andelen ska vara god.

- Friytor bör finnas tillgängliga för barn även under byggtiden.

6.7 Buller och luftkvalitet

Förutsättningar

Buller

Inom programområdet förekommer idag mycket höga trafikbullernivåer över 70 dBA ekvivalent ljudnivå längs med Drottningholmsvägen och tunnelbanans sträckning. Längs med omgivande gator såsom t.ex. Alviksvägen och Gustavslundsvägen ligger den ekvivalenta ljudnivån på 65-70 dBA. Utmed delar av tvärbanan uppgår den ekvivalenta ljudnivån till mellan 60-65 dBA. Buller från flygtrafiken till och från Bromma flygplats förekommer också, vilket begränsar möjligheterna att förtäta norr om Drottningholmsvägen.

Luftkvalitet

Miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid och partiklar (PM10) överskrider idag längs Drottningholmsvägen.

Konsekvenser

Buller

Trafikbullerutredningen (Trafikbullerutredning, underlag till program för Alvik östra, Sweco, 2018) med prognosår 2030 visar att en utbyggnad enligt programförslaget medför att riktvärden för buller överskrider i flera fall. Problematiken är som störst längs Drottningholmsvägen (område A och B), men även ett antal förskolor med gårdar (inom områdena B, C, D och E) beräknas få ljudmiljöer som överskrider riktvärdena (Figur 1 och 2). Detta gör att byggnation måste ske så att berörda lägenheter får tillgång till en ljuddämpad sida eller utförs som smålägenheter för att säkerställa att riktvärden klaras. För samtliga skolgårdar och förskolegårdar i området krävs bullerskyddsåtgärder i utemiljö för att klara riktvärden.

Planerade bostäder i Alviks Strand, längs Gustavslundsvägen (område C och D), får vid lägre våningar ekvivalenta ljudnivåer över 60 dBA. Dessa bedöms dock kunna



Figur 1
Benämningar
av områden i
trafikbullerutredning.
Källa: Sweco 2018

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.7 Buller och luftkvalitet

utföras med ljuddämpad sida eller som smålägenheter. Planerade bostäder i fasader närmast tvärbanan får ekvivalenta ljudnivåer över 65 dBA och kräver tekniska lösningar för att klara riktvärde utomhus (D). Övriga bostäder i Alviks Strand överskrider inte 60 dBA ekvivalent ljudnivå.

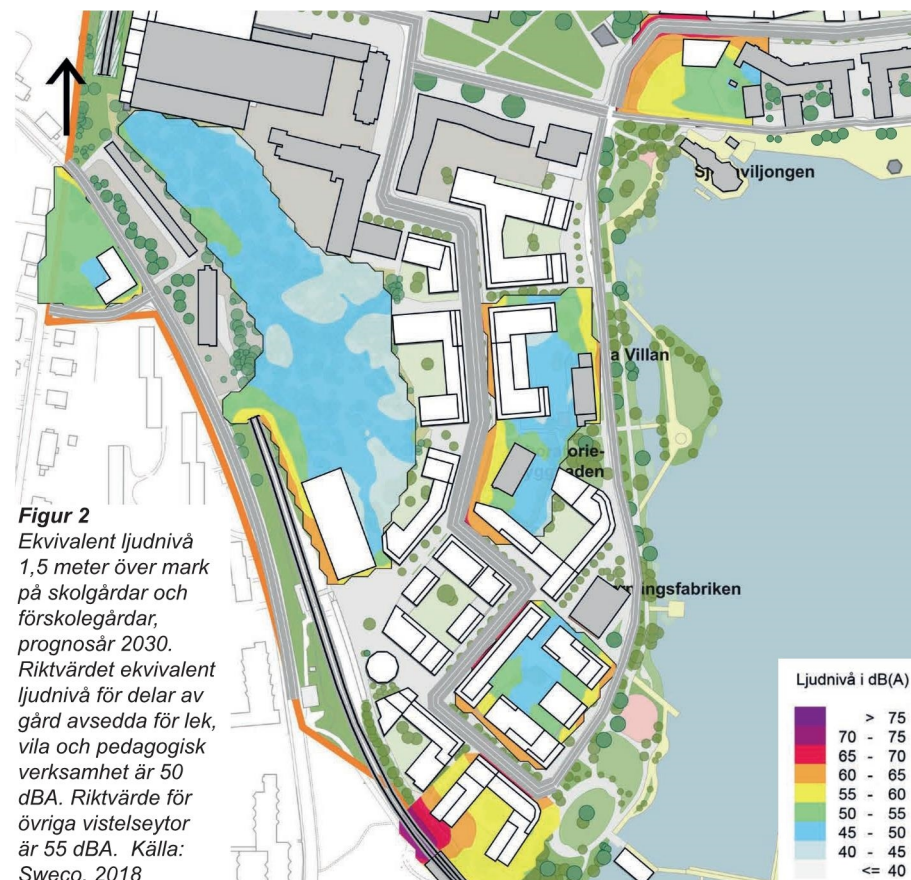
Planerade bostäder kring SALK-hallen (område G) får höga ljudnivåer från tvärbanan och Gustavslundsvägen och överskrider riktvärdet vid fasad på 60 dBA. Byggnadens läge i förhållande till SALK-hallen gör att endast lägenheter i de övre planen kan planeras med ljuddämpad sida. Ytterligare mätning kan göras när mer detaljerad lösning och utformning finns i detaljplaneskedet.

För samtliga skolgårdar och förskolegårdar i området krävs bullerskyddsåtgärder i utemiljön för att klara riktvärde för lek, vila och pedagogisk verksamhet på hela gården.

Den allra mest bullerutsatta förskolegården är lokaliserad i område D, kvarteret längst i söder i anslutning till tvärbanan (Figur 2). Det korta avståndet till spåren medför att det sannolikt krävs en omfattande bullerskärmmning för att klara riktvärde för lek, vila och pedagogisk verksamhet för delar av förskolegården.

En planerad byggnad på norra sidan av Drottningholmsvägen bedöms ligga inom influensområdet för flygbuller enligt Riksintresseprecisering Bromma Stockholm airport daterat 2015-04-27. Dialog med Swedavia kommer att ske i detaljplaneskedet.

Sammanfattningsvis innebär programförslaget att riktvärden för trafikbuller överskrids i flera fall. Bullerpåverkan till följd av programförslaget bedöms bli stor för flera boendemiljöer, särskilt längs Drottningholmsvägen. För boende i



6.7 Buller och luftkvalitet

Traneberg och Tranebergs Strand bedöms bullerpåverkan reduceras något då planerade byggnader i område A och B bidrar till skärmning av buller. Dock kan befintliga hus som ligger i anslutning till den nya lokalgata som ska förbinda Traneberg och Tranebergs Strand få högre maximala ljudnivåer då buller ändrar karaktär från kontinuerligt brus till distinkta ljudhändelser.

Luftkvalitet

SLB-analys har utfört spridningsberäkningar för kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀) vid Alvik östra (LVF 2017:33). Beräkningarna innehåller vissa osäkerheter vad gäller prognoser för trafikflöden och framtida utsläpp från vägtrafiken (bränslen, motorer, däck), men bedöms ändå fungera som underlag för konsekvensbedömningen.

En sammanställning av halter för nuläget 2015, beräknade halter vid nollalternativet 2030 samt programförslaget 2030 och

koppling till miljökvalitetsnormer för luft samt stadens miljömål presenteras i tabellen på sida 117.

Minskade utsläpp och lägre bakgrundshalter gör att halterna av både NO₂ och PM₁₀ beräknas bli lägre år 2030, jämfört med nuläget år 2015. Utbyggnaden år 2030 enligt programförslaget innebär att ett antal gatuavsnitt förtätas med bebyggelse, vilket försämrar luftomsättningen i gaturummen. Samtidigt prognostiseras högre trafikflöden på ett antal gator och vägar.

Utbyggnaden påverkar främst luftkvaliteten längs Drottningholmsvägen och Gustavslundsvägen vid SALK-hallen. Högre trafikflöden och förtätade gaturum medför förhöjda halter av luftföroreningar (NO₂ och PM₁₀). För PM₁₀ (årsmedelvärden) överskrider stadens miljömål (15 µg/m³) längs Drottningholmsvägen. För PM₁₀ (dygnsmedelvärden) överskrider MKN (50

µg/m³) längs Drottningholmsvägen mitt emot Alviks station (Figur 1), vilket dock är fallet redan i nuläget. Där planeras dock inga nya bostäder. Det nationella miljökvalitetsmålet Frisk luft för PM₁₀ (30 µg/m³) överskrider längs Drottningholmsvägen, men klaras i övriga delar.

Haltökningarna gör att människor som vistas invid Drottningholmsvägen och Gustavslundsvägen får en högre exponering, jämfört med nuläget. Nivåerna längs övriga lokalgator är i stort sett oförändrade, främst beroende på låga trafikflöden och små utsläpp. Vid de två planerade förskolorna i området klaras både miljökvalitetsnormer och miljömål.

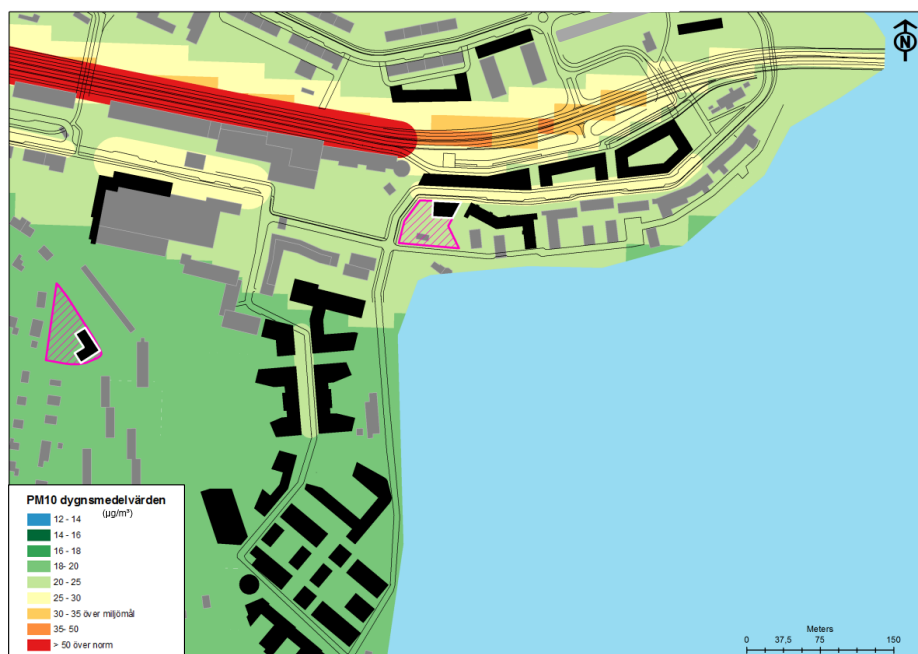
Vid ett genomförande av programförslaget förväntas luftföroreningarna öka och luftkvaliteten ytterligare försämrats jämfört med idag med avseende på partiklar. Fler människor kommer att vistas i området och

därmed exponeras för luftföroreningarna. Konsekvenserna vid ett genomförande av programförslaget bedöms därmed bli negativa.

- O1 Inledning
- O2 Alvik idag
- O3 Ledmotiv & stadsbyggnadsstrategier
- O4 Framtidens Alvik östra
- O5 Sociala kvaliteter under byggtiden
- O6 Förutsättningar & konsekvenser**

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.7 Buller och luftkvalitet



Dygnsmedelvärden av partiklar PM10 i $\mu\text{g}/\text{m}^3$ efter utbyggnaden 2030 för de 36:e högsta värdena under kalenderåret (dubbdäcksandel 40-50 %). Normvärdet som skall klaras är $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ och miljömålet $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Källa: LVF 2017:33.

	Nuläge 2015	Nollalternativ 2030	Programförslag 2030
NO ₂ – årsmedelvärden		MKN ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.	MKN ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.
NO ₂ – dygnsmedelvärden	MKN ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen mitt emot Alviks T-banestation (högst halter på södra sidan leden).	Miljömål ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras. MKN ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.	Miljömål ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras. MKN ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.
NO ₂ – timmedelvärden		MKN ($90 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.	MKN ($90 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.
PM10 – årsmedelvärden		Miljömål ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras. MKN ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.	Miljömål ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras. MKN ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) klaras.
PM10 – dygnsmedelvärden	MKN ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen mitt emot Alviks T-banestation (högst halter på södra sidan leden).	Miljömål $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ överskrids längs Drottningholmsvägen. MKN ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen vid avsnitt med enkelsidig bebyggelse. dubbdäcksandel 50-60 %	Miljömål $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ överskrids längs Drottningholmsvägen. MKN ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen mitt emot Alviks T-banestation. dubbdäcksandel 50-60 %
		Miljömålet ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen men klaras i övriga delar. dubbdäcksandel 50-60 %	Miljömålet ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) överskrids längs Drottningholmsvägen men klaras i övriga delar. dubbdäcksandel 50-60 %

Tabell 1
Redovisning av halter av NO₂ och PM10 och hur dessa förhåller sig till MKN och miljömål

6.7 Buller och luftkvalitet

Medskick

Buller

- I det fortsatta detaljplanearbetet måste utformning och / eller byggnadstekniska åtgärder vidtas för att säkerställa att en god ljudmiljö uppnås.
- För skolgården och samtliga förskolegårdar i området krävs bullerskyddsåtgärder i utemiljön för att klara riktvärdena för lek, vila och pedagogisk verksamhet på hela gården. Bullerskyddsåtgärderna kan gestaltas och utformas på ett sätt som bidrar till gårdarnas utemiljö, till exempel som lekredskap. För den allra mest bullerutsatta förskolan, i anslutning till tvärbanan, bör en alternativ placering övervägas.
- Faktisk hastighet och ljudnivå från tåg på tvärbanan bör utredas i detaljplaneskedet för att säkerställa att riktvärden klaras.
- En god ljudmiljö ska eftersträvas genom gröna bulleråtgärder som till exempel gröna tak, låga skärmar och planteringar.
- Den byggnad som ligger inom influensområdet för flygbuller kommer utredas i dialog med Swedavia i detaljplaneskede.

Luftkvalitet

- I plan- och bygglagen anges att planläggning inte får medverka till att en miljökvalitetsnorm överträds, vilket är viktigt att bevaka i det fortsatta planarbetet. För att ge goda förutsättningar för en god inomhusmiljö i planerade bostäder bör tilluft inte tas in via fasader, såsom mot Drottningholmsvägen eller Gustavslundsvägen.

För utomhusmiljön krävs kombinerade åtgärder för att förbättra luftkvaliteten avseende PM10 såsom (på kort sikt):

- Dammbindning med t.ex. magnesiumklorid som sänker PM10-halter med 20-30 % under påföljande dygn. Detta utförs redan på del av Drottningholmsvägen, där Stockholms stad är väghållare.
- Städning inklusive tidig vårstädning ger störst effekt då dubbdäcksanvändningen är låg och sandning/saltning inte förekommer.
- En optimerad användning och en förbättrad kvalitet på vintersand.

Åtgärder på längre sikt:

- Införande av sänkt hastighet.
- Minskad bilanvändning.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.8 Trafik

Förutsättningar

Gång- och cykeltrafik

Höjdskillnader och sammanhängande byggnadskroppar gör det idag svårt för gående att ta sig igenom Alviks Strand och Tranebergs Strand. Strandpromenaden är bitvis otydlig på ställen och gående är inte prioriterade på sträckan utmed Tranebergs Strand. Från strandpromenaden vid vattnet till tvärbanan är det en höjdskillnad på 22,5 meter. De flesta gator inom området har en lutning på över 5% (Trafikutredning, underlag till program för Alvik östra, Sweco, 2018).

Det övergripande cykeltrafiknätet längs Drottningholmsvägen och Alviksbron är välutnyttjat. Längs med Gustavslundsvägen finns ett utpekat cykelstråk som ger god access till pendlingsstråken västerut, dock är kopplingarna till de regionala cykelstråken mot Kungsholmen samt mot Essingöarna bristfälliga. Drottningholmsvägen utgör en barriär för gående och cyklister med få kopplingar över vägen. I Traneberg sker cykling i blandtrafik.

Kollektivtrafik

Alvik är en betydelsefull reseknut - och omstigningspunkt där tunnelbana, tvärbana och Nockebybanan passerar. På Alviks Torg stannar lokala bussar och många byter till andra färdmedel; cirka 43 500 påstigande resenärer per vardagsdygn och ytterligare ett stort antal besökare passerar Alvik.

Tvärbansans hållplats vid Alviks Strand har idag dålig koppling med omgivningen. Stora höjdskillnader gör platsen svårtillgänglig och platsen kan idag upplevas otrygg vissa tider på dygnet.

Biltrafik

Drottningholmsvägen är ett av stadens övergripande trafikstråk och passerar genom Alvik. Trafiken på Drottningholmsvägen vid Alviksplan uppgår till ca 60.000 fordon per dygn med långa köer under rusningstid.

Alviks huvudgata Gustavslundsvägen är idag en återvändsgata och det sker

idag cirka 14.000 fordonsrörelser per dygn på Gustavslundsvägen västra del. Dagens kapacitet på Gustavslundsvägen är begränsad.

I dagens kontorsbebyggelse är tillgången till parkeringsplatser god med stora underjordiska garage som underlättar bilanvändande.

Båttrafik

Under sommarhalvåret trafikeras Alviks Strand av båttrafik. Utredning pågår för att se om båttrafik som del av kollektivtrafiknätet kan vara aktuellt att trafikera Alvik.

Konsekvenser

Gång- och cykeltrafik

Gång-, cykel och kollektivtrafik samt bilar i rörelse ges prioritet före bilparkering i enlighet med Framkomlighetsstrategin. Vidare beskrivs i Vision Alvik att människan ska vara i fokus i framtidens Alvik. Detta speglas i föreslagen trafikplanering i programområdet (Trafikutredning, Sweco, 2018).

Programförslaget innehåller ett mer välintegrerat gång- och cykelnät genom att nya gång- och cykelkopplingar föreslås. Området ges även fler och bättre kopplingar till omgivande områden. Gående och cyklister ges bättre framkomlighet och genom förslagets mer sammanhängande gatunät blir gång- och cykeltrafiken mer tillgänglig. De höjdskillnader som finns tas om hand genom anpassning av kvarter och med trappor som binder ihop och tillgängliggör området. Där trappkopplingarna mellan stranden och Alviksberget passerar gatan föreslås

6.8 Trafik

passagera utformas som torgytor som regleras som gångfartsgata. Gatan närmast skolan och Stationstorget föreslås utformas som en gånggata, vilken prioriterar gående och cyklister samt skapar en säker skolväg invid skolan. Lutningarna på gatorna inom området får en lutning på högst 5% förutom en del på Gustavslundsvägen som har en lutning på 8%.

En gång- och cykelbro över Drottningholmsvägen hjälper till att överbrygga vägens barriäreffekt och knyter ihop norra och södra sidan.

En dubbelriktad cykelbana föreslås längs med Gustavslundsvägen. Cykelbanan kopplar samman de regionala cykelstråket längs med Drottningholmsvägen med det regionala cykelstråket längs Alviksbron. Denna nya koppling igenom Alviks Strand utgör en genare koppling för cyklister mot till exempel Stora Essingen och skapar goda förutsättningar för cykelpendlare.

Tranebergsslingan planeras rätas ut vilket ger en genare koppling mellan Traneberg och det regionala cykelstråket längs med Drottningholmsvägen. Gång- och cykelhissar föreslås för att smidigt kunna ta sig upp på Tranebergsbron och Alviksbron. Vädskyddade cykelparkeringar förelås vid tvärbanans hållplats samt vid skolan och idrottshallen.

De bostäder som planeras kommer ha följa stadens riktlinjer för cykelparkeringstal och ha ett högt cykelparkeringstal vilket gör det enkelt och bekvämt att ha cykel. Strandpromenaden blir tydligare och sammanhängande för gående med mer yta i förslaget.

Kollektivtrafik

Området har ett bra kollektivtrafikläge, med befintlig tvärbane- samt tunnelbanestation nära. Detta ger de nya boende bra förutsättningar för att använda kollektivtrafik

redan vid inflytt. Majoriteten av de nya bostäderna kommer att ha mindre än 200 meter till tvärbanans hållplats. Ett torg anläggs i anslutning till tvärbanans hållplats Alviks Strand och fler funktioner kommer till platsen vilket kan göra att platsen känns mer trygg. Tillgänglighet till hållplatsen och torget kommer att bli bättre genom en tydlig gatustruktur.

Förlängningen av Gustavslundsvägen västerut skapar möjlighet för ny sträckning av buss 114. Ringlinjen skulle kunna försörja planerade bostäder i programområdet samtidigt som den förstärker kopplingen mellan Alviks Strand och Traneberg.

Biltrafik

Lokalgatorna definieras som mjuktrafikrum. Det innebär fordonstrafik i låg hastighet med en högsta tillåtna hastighet på 30 km/h samt med gångfart på gånggata, vilket prioriterar gående och cyklister. Tillgänglighet sätts där

före framkomlighet för biltrafik. Parkering är inte tillåten på merparten av lokalgatorna. Boendeparkering sker i underjordiska parkeringsgarage. Endast besöksparkering är tillåten på lokalgatorna, vilket kommer att göra trafikmängderna i området låga.

Låga parkeringstal för de nya bostäderna föreslås inom programområdet. Parkeringsbehovet dimensioneras i enlighet med stadens policy gällande projektspecifika och gröna parkeringstal. Parkering kommer inte att vara möjlig i närheten av den planerade skolan, vilket påverkar i vilken utsträckning som anställda och besökare kommer använda bil. Leveranser till skolan och idrottshall föreslås gå via de underjordiska garagen i Alviks Strand vilket bidrar till en säker skolväg i anslutning till skolan.

Gustavslundsvägen förlängs österut för att kopplas samman med Tranebergsvägen på andra sidan Drottningholmsvägen och binda samman stadsdelarna på vardera

6.9 Lokalklimat

Förutsättningar

En sol- och skuggstudie har tagits fram för programområdet (Sol- och skuggstudie, underlag för program för Alvik östra, Stockholm stad, 2018).

Alviks Strand uppfattas idag ofta som mörk och skuggig på grund av den sammanhängande och kompakta kontorsbebyggelsen. Höga stödmurar mot stranden medverkar till intrycket av en mörk plats.

Strandpromenaden är delvis skuggig på grund av höjdskillnaderna och av att byggnaderna därmed ligger högre än själva parkområdet.

Tranebergs Strand har i sin öst-västliga sträckning ett betydligt bättre solläge, men den fria ytan framför husen kan idag uppfattas som smal och privat.

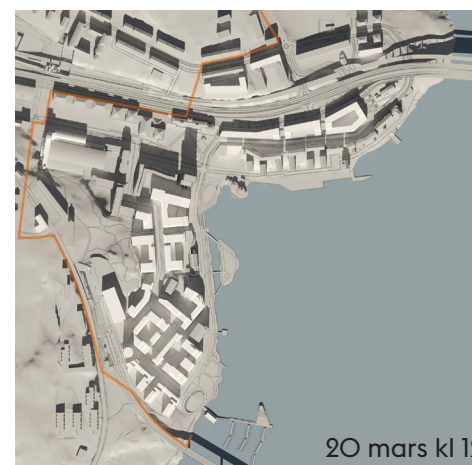
Traneberg har en öppen och fristående bebyggelsestruktur som släpper in mycket ljus.

SALK-hallens västra del har det mest gynnsamma solläget.

Konsekvenser

I programförslaget bebyggs Alviks Strand med halvöppna bostadskvarter, vilket innebär många öppningar mellan byggnaderna och totalt sett en mindre kompakt bebyggelse än dagens. Flera stödmurar som ger skuggiga lokala lägen kommer att försvinna och ersättas med öppningar och trappor som tar upp höjdskillnaderna. Dock riskerar flera av bostadsgårdarna i Alviks Strand att bli skuggiga under för- och eftermiddag vid vår- och höstdagjämning. Det närliggande Alviksberget blir relativt soligt hela året runt, dock skuggas en mindre del av den nya skolbyggnaden.

Den nya bebyggelsen i Tranebergsterrassen får delvis skuggade gårdar under eftermiddagar på vår- och höstdagjämning. Då framförliggande bebyggelse i Tranebergs



Solstudier på programförslaget som visar ljusförhållanden olika tider på året och dygnet

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.9 Lokalklimat

Strand är hög, riskerar både fasader mot söder och lokalgatan mellan kvarteren att bli skuggiga under större delen av dagen vid vår- och höstdagjämning.

Det trädäck som föreslås längs Tranebergs Strand har ett mycket gynnsamt solläge både vid vår- och höstdagjämning samt vid sommarsolståndet.

Strandparkens södra del och piren samt den utbyggda ön har det mest gynnsamma solläget längs med Strandparken med sol under både för- och eftermiddag vid vår- och höstdagjämning samt vid sommarsolståndet. Då Strandparken ligger i skugga en stor del av året är det mycket positivt att kunna nå vattnet och solen genom piren och bryggorna.

Stationstorget ligger högt i terrängen, har en öppen sida mot sydväst och får ett bra solläge under eftermiddagar vid vår- och höstdagjämning.

Två av de föreslagna byggnaderna på norra sidan av Drottningholmsvägen kommer att skugga de framtida bostadsgårdarna under för- och eftermiddagar vid vår- och höstdagjämning. Bebyggelsen placerad längs med Tranebergsvägen kommer att skugga vägen under för- och eftermiddagar vid vår- och höstdagjämning.

Påbyggnaden invid SALK-hallen skuggar delar av Alviks Torg under eftermiddagar vid vår- och höstdagjämning. Dock får bostadsbebyggelsen invid SALK ett mycket gott kollektivtrafikläge och lokalerna i bottenvåningen bidrar till en levande gatumiljö samt ett sammanhängande urbant stråk.

Medskick

- För att nyttja det goda solläget är det positivt om soldäcket på Tranebergsterassen byggs.
- I fortsatt planering är det av vikt att ta hänsyn till ljusinsläpp vid kvartersbildning samt att säkerställa mikroplatser med goda sollägen.
- Bevaka att de offentliga platser som har gott solläge inte får en försämrad situation i fortsatt planarbete.
- Bevaka att gårdar ges gott solläge genom att tillföra portiker i huskropparna.
- Vindstudier bör göras i fortsatt planprocess.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.10 Risker

Förutsättningar

Risker

En riskbedömning avseende olycksrisker har tagits fram som bedömer individ - samt samhällsrisk. Analyser har utförts för nuläges-, jämförelse och utbyggnadsalternativ (2030). Olycksrisker av särskild vikt har bedömts vara transporter med farligt gods samt mekanisk påverkan vid urspårning vid tvärbanan (Riskbedömning, underlag till program för Alvik östra, Structor, 2018). I framtiden dagvattenutredning (Dagvatten, underlag till program för Alvik östra, Structor, 2018) behandlas också risken för framtida översvämning inom programområdet

Programområdet är beläget både norr och söder om Drottningholmsvägen, som är rekommenderad primär transportled för farligt gods. I Stockholms stads nya översiktsplan föreslås Drottningholmsvägen upphöra som primär transportled för farligt gods när Förbifart Stockholm och Tvärförbindelse Södertörn är färdiga. Dock

kommer vissa transporter av farligt gods att fortfarande passera området år 2030, som är prognosår i den riskbedömning som gjorts för programområdet.

Inom programområdet finns stora höjdskillnader, där delarna norr om Drottningholmsvägen är i nivå eller belägna högre än vägen, samt att marken söder om vägen lutar kraftigt ner mot vattnet. Höjdskillnaderna bidrar till att delarna belägna söder om vägen är särskilt riskutsatta. Den nya bebyggelsen är tänkt att placeras som närmast 25 meter från Drottningholmsvägen. Enligt Länsstyrelsen i Stockholms län ska det intill primära transportleder för farligt gods finnas ett bebyggelsefritt skyddsavstånd på minst 25 meter.

Konsekvenser

Transporter av farligt gods

Inom 35 meter från Drottningholmsvägen behöver åtgärder vidtas för att säkerställa att risknivån för individrisk blir tolerabel (ALARP-område). Det största bidraget till den höga risknivån är olyckor med brandfarliga vätskor (ADR-S klass 3). På ett avstånd större än 35 meter är individrisken acceptabelt låg.

Samhällsriskerna bedöms öka vid ett genomförande av programförslaget och är oacceptabelt höga. Detta då det redan idag finns ett flertal byggnader och en perrong nära vägen vilket medför utmaningar vid ytterligare exploatering.

Det är främst olyckor med ADR-S klass 3 (brandfarliga vätskor) samt den höga persontätheten nära vägen som bidrar till förhöjd risknivå. Den höga persontätheten beror på resenärerna vid Alviks Station och befintlig bebyggelse nära Drottningholmsvägen.

För att reducera samhällsriskerna från en oacceptabelt hög nivå till en risknivå belägen i ALARP-området, bedöms det inte bara krävas åtgärder i tillkommande bebyggelse utan även i befintlig bebyggelse samt för resenärer på perrong.

Spårbunden trafik

Längs tvärbanan, på sträckan som löper från perrongen på Alviks Strands station till befintligt skyddsräll i bro, behövs åtgärder för att klara acceptabel risknivå. Detta till följd av lutningen som finns direkt intill spåret ned mot planerade byggnader längs sträckan. Åtgärder i form av skyddsräll, mur eller förstärkning av byggnad bedöms krävas för att nå en acceptabel risknivå.

Översvänningsrisk

Stockholms stads skyfallskartering visar att det i dagsläget går större avrinningsstråk genom programområdet, längs de större

6.10 Risker

vägarna Drottningholmsvägen och Gustavslundsvägen.

Flödesstråket längs Gustavslundsvägen behöver särskilt hanteras vidare, då det här både föreligger risk för översvämning vid stora regn samt att översvämningsrisk från Mälaren vid en potentiell vattennivåhöjning föreligger. Här görs bedömningen att flödesstråket inte bör bebyggas samt att planering av dagvattenåtgärder i form av öppna, utjämnade åtgärder inte bedöms som lämpliga.

Även vid tvärbanetunneln vid Runda Vägen, efter stationen Alviks Strand, bedöms det finnas risk att stora mängder vatten ansamlas i tunneln. Detta då tunneln är en lågpunkt i området. Här är det av stor vikt att den sekundära avrinningsvägen från tunneln säkerställs och avleds på ytan mot Alviks Strand, vilket exploatörerna måste ha kännedom om när kvarteret utformas. Även

andra åtgärder kan vara nödvändiga för att reducera vattenflödet vid hög nederbörd.

Sammantaget bedöms programförslaget medföra negativa konsekvenser avseende risk (transport farligt gods, spårbunden trafik, översvämningsrisk).

Medskick

- För att hantera de höga risknivåerna behöver åtgärder vidtas i form av aktiv riskhantering med åtgärder kopplade till markanvändning, lokalisering, utformning och exploateringsgrad i beaktande. En passiv riskhantering genom byggnadstekniska åtgärder i enskilda detaljplaner kommer också krävas för att nå acceptabla risknivåer.
- Riskåtgärder kan även göras på befintlig bebyggelse. Befintlig bebyggelse söder om Drottningholmsvägen har redan idag fasader i obrännbart material samt

ventilation placerad bort från vägen. Fönster i befintliga byggnader kan vara aktuella att åtgärda.

- Gällande urspårningsrisk inom programområdet bedöms det krävas vidare hantering längs tvärbanans sträckning mellan perrongen vid Alviks Strand och befintlig skyddsräll i bro. Detta då individrisken utmed denna sträcka är förhöjd inom områden där tillkommande bebyggelse planeras. Åtgärder i form av skyddsräll, mur eller förstärkning av byggnad bedöms krävas för att nå en acceptabel risknivå.
- För att undvika översvämningar och för att säkra bebyggelse krävs att en väl anpassad höjdsättning utförs i det fortsatta planeringsarbetet. Byggnaderna bör ha en golvnivå på minst 0,5 meter över marknivå samt en lutning om 1:20 från huslivet så att vatten kan avrinna ytledes och bort

från byggnaderna för att förebygga fuktskador.

- För att klara av extrema regn är det viktigt att höjdsättningen görs så att avrinningen sker i riktning mot närliggande gator. Dessa avrinningsvägar ska dock ses som sekundära, då dagvattnet i första hand ska omhändertas på den egna kvartersmarken.

O6 Förutsättningar & konsekvenser

6.11 Regleringar

Riksintressen

Drottningholmsvägen är utpekad som väg av riksintresse, då den utgör förbindelse av kommunikationsanläggningar. Vägen utgör anslutning från E4, E18 och är en viktig väg till Bromma flygplats från Stockholm City respektive Frihamnen.

Drottningholmsvägen planeras struktureras om och bli mer av en stadsgata och utformas som ett urbant stråk. Denna förändring ska inte påverka framkomligheten på riksintresset Drottningholmsvägen. Dock tillkommer ett antal passager för gående och cyklister.

Strandskydd

Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet 100 m från strandlinjen. Strandskyddsbestämmelserna innebär att strandskyddet inträder på nytt när en detaljplan ersätts med ny. Om det finns särskilda skäl kan strandskyddet upphävas i

samband med att kommunen tar fram en ny detaljplan. Ett upphävande måste grundas på något av de särskilda skäl som anges i miljöbalken.

Utvecklingen i Alvik östra utgör ett angeläget allmänt intresse, i detta fall stadens behov av tätortsutveckling. Upphävandet av strandskyddet påverkar inte natur- och friluftsvärdena negativt då platsen redan idag är ianspråktagen av bostads- och kontorsbebyggelse. Vidare hålls området längs med strandlinjen bebyggelsefritt och allmänhetens tillgång till strandområdet förbättras. Ett av strandskyddets syfte är att tillgängliggöra allmänhetens tillträde till stränder. Programförslaget innebär att Strandparken iordningsställs och utökas vilket gynnar allmänhetens tillgång till strandområdet. Vattenområdet blir mer tillgängligt för allmänhet genom bryggor och utbyggnader. Fler människor kommer att vistas i strandområdet.

Förslaget är positivt då strandområdet blir mer tillgängligt för allmänheten. Påverkan på strandsskyddets intressen är begränsad och programförslaget är i linje med strandskyddets syfte.

Miljökvalitetsnormer

Området är beläget inom avrinningsområdet för ytvattenförekomsten Mälaren-Stockholm (SE657596-161702). Avrinning sker till Mälarens bassänger och vattenförekomsterna Riddarfjärden (SE658020-162623) och Ulvsundasjön (SE658229-162450) samt till Bromma reningsverk via det kombinerade avloppssystemet. Kapaciteten för detta system är begränsat och det är därför viktigt vid ny- och ombyggnation att systemet ersätts med separata system som dimensioneras för dagens funktionskrav och en framtida ökad nederbörd.

Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige april 2018) bedöms både

Ulvsundasjön och Riddarfjärden ha måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. God ekologisk status och god kemisk status ska uppnås till år 2021 för båda vattenförekomsterna.

Miljökvalitetsnormer för kvävedioxid och partiklar (PM10) överskrids idag längs Drottningholmsvägen. Halterna av luftföroreningar ska senast till år 2020 inte överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål.

6.12 Teknisk försörjning

Förutsättningar

Avfall

Avfallshantering sker idag inom respektive fastighet. Platser för återvinning av FTI-fraktioner finns bland annat väster om Alviksvägen i höjd med Alviksplan och invid Idrottsparken.

I Stockholms stads avfallsplan betonas att avfallshantering måste tas upp tidigt i planeringsprocessen för att hitta utrymme för en resurseffektiv avfallshantering.

Ledningar

Huvudledningar för el, gas, avlopp och vatten löper genom området i främst öst-västlig riktning.

Konsekvenser

Avfall

Återvinningscentral bör placeras i ett läge där många rör sig på väg mot en annan målpunkt.

Val av avfallshantering bör beslutas tidigt i detaljplaneprocessen. Plats och behov av återvinningscentral bör tas med i kommande planarbete.

Ledningar

En teknisk systemhandling behöver tas fram som ser över ledningars eventuella flytt. Ledningarna bör placeras så att tillräckligt avstånd finns till planerade träd i gatumiljön.

Medskick

- I fortsatt planarbete bör placering av återvinningsstation tas upp tidigt. För att underlätta medborgarnas lämning och sortering av avfall placeras återvinningsstation lämpligen där många passerar på väg mot annan målpunkt.
- I fortsatt planering bör möjligheten att inrymma sopsug i de underjordiska garagen under kvarteren i Alviks Strand undersökas.
- I fortsatt planering föreslås samordning mellan ledningarnas utbredning och trädplanteringarna i gatumiljön.



Som underlag till programarbetet har följande utredningar tagits fram

1. Alvik östra frityteanalys (Spacescape, 2018)
2. Alvik stadsanalys, från förort till promenadstad (Spacescape, 2012)
3. Alviks Strand landskap, utformning och ekologi (Ramböll, 2018)
4. Antikvariskt utlåtande Racketen 8, Alviks Torg (Stockholms Byggnadsantikvarier, 2018)
5. Dagvattenutredning, underlag till program för Alvik östra (Structor, 2018)
6. Dagvattenutredning programområde Alvik (WSP, 2015)
7. Integrerad barnkonsekvensanalys Alvik östra (Topia, 2018)
8. Kulturmiljöutredning och konsekvensbeskrivning Underlag för programsamråd Alvik östra (Tyréns, 2018)
9. Kulturmiljöanalys Alvik (Landskapslaget, 2015)
10. Naturvärdesinventering av vattenmiljöer vid Alviks och Tranebergs strand (Ekologigruppen, 2018)
11. Naturvärdesanalys, underlag till program för Alvik östra (Calluna, 2018)
12. PM Juridiska förutsättningar för vattenverksamhet vid Alvik östra (Structor, 2018)
13. PM förorening av mark och byggnader (Kemaktas konsult AB, 2018)
14. Riskbedömning, underlag till program för Alvik östra (Structor, 2018)
15. Socialt värdeskapande analys för Alvik östra (Sweco, 2018)
16. Sol- och skuggstudie (Stockholms stad, 2018)
17. Spridningsberäkningar för halter av partiklar (PM10) och kvävedioxid (NO2) år 2030 (östra Sveriges Luftvårdsförbund, 2018)
18. Stadsutvecklingsanalys Alvik (Landskapslaget, 2013)
19. Tillgång till park och natur i Alvik (Landskapslaget, 2014)
20. Trafikutredning, underlag till program för Alvik östra (Sweco, 2018)
21. Trafikbullerutredning, underlag till program för Alvik östra (Sweco, 2018)



Alvik östra Programhandling
Stockholms stadsbyggnadskontor,
December 2018