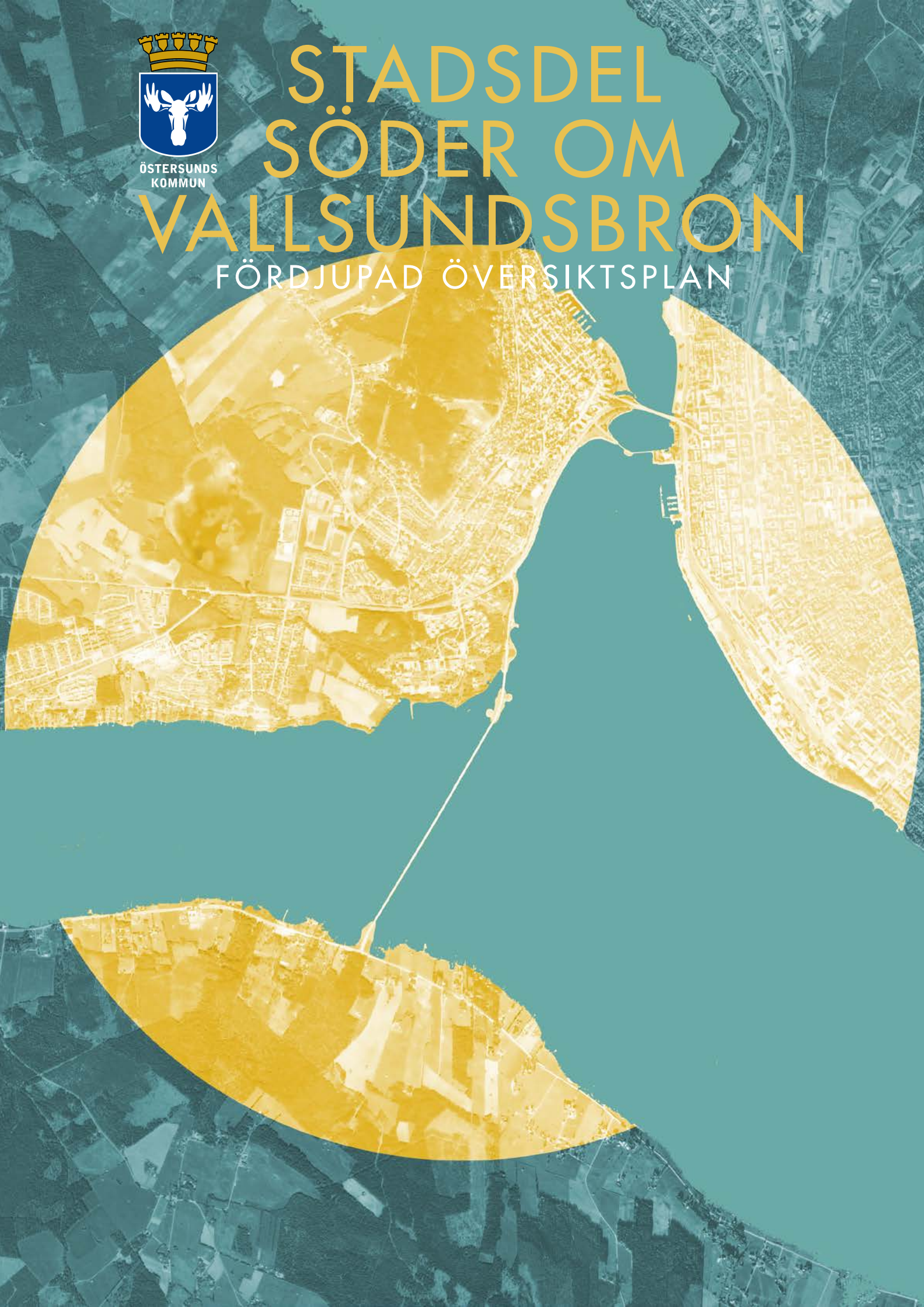




STADSDEL SÖDER OM VALLSUNDSBRON

FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN





INNEHÅLL

1. INTRODUKTION.....	4
3. DINA SYNPKUNKTER.....	20
2. BEBYGGELSESTRUKTUR.....	28
3. GRÖN- OCH BLÅSTRUKTUR.....	62
4. GATUSTRUKTUR.....	86
5. GENOMFÖRANDE OCH KONSEKVENSER.....	108



Har kommer
jaka i närheten
pavedas?

Behåll
NATUR!

ISPlan med rikt
så att man kan
vara bader

... med den
... till spår
Behåll den
LÄNSKAN

Rehabitera
För till baderstranden
Samaritan
Här

Hitta på
bra värn
på området

Jag är för att det
börjas på 11 juli
det MÅL för
det, precis det
gås

Vid detaljplan
Hålls att man
skall och utgå
att utgå till
med utgå om de
så utgå

Vi använder utgå
till promenad, vikt
och arbete i den!

Inte vider med
hög måttighet

• Bäck
• Måte omors
• Skulle service
• Min
• Bill plan
• Utgå
• Baderhall
• Bäder

Kollektiv trafik
och cykelvägar!
Tänk på miljö

Bygg om
korsningen

Badplats
TACE!

Strand området
burde fixas till
med enkla parker mm

1.

INTRODUKTION

INLEDNING

STADSDEL SÖDER OM VALLSUNDSBRON

Östersunds kommunövergripande översiktsplan, Östersund 2040, antogs av kommunfullmäktige den 20 mars 2014. Översiktsplanen anger utvecklingsinriktning för hela kommunen, en av huvudfrågorna har varit hur Östersund ska kunna växa genom att göra det möjligt att bygga fler bostäder. Motivet till att vi vill växa är att vi har en åldrande befolkning. För att vi ska kunna upprätthålla samma välfärd behövs det fler människor som jobbar och betalar skatt för att andelen arbetande människor av befolkningen inte ska minska. Söder om Vallsundsbron pekade kommunen ut ett område ut för ny stadsdel, det kallas där för stadsdel Knyttan. Stadsdelen är en del av stadsbyggnadsvisionen om staden kring vattnet. Genom den här fördjupade översiktsplanen vill kommunen nu gå vidare med området och ange förutsättningar för hur området ska kunna utvecklas som stadsdel. Utgångspunkten för planen är de riktlinjer som ges i Östersund 2040 och de förutsättningar som finns i området.

GUIDE TILL STADSDEL SÖDER OM VALLSUNDSBRON

Introduktion

Första inledande delen är en introduktion till hur du läser planen med koppling till den kommunövergripande översiktsplanen Östersund 2040, samt en bakgrund till området och det arbete som är gjort. Här finns också de övergripande ställningstaganden som ligger till grund för utformningen av stadsdelen.

Så lämnar du synpunkter

Den andra delen handlar om samrådet och hur du lämnar synpunkter på förslaget. Här finns också översiktsplanekartan som visar det viktigaste i förslaget.

Bebyggelsestruktur, grön- och blåstruktur, gatustruktur

Den tredje delen som består av tre delar; bebyggelsestruktur, grön och blåstruktur och gatustruktur, innehåller ställningstaganden om hur stadsdelen ska utvecklas vidare och en vägledning av hur stadsdelen kan tänkas fungera. Översiktsplanen är vägledande men inte juridiskt bindande. Det betyder att den exakta utformningen kan bli annorlunda än de beskrivningar som finns i översiktsplanen. Du kan läsa mer om vad ställningstagandena och de vägledande delarna innebär i textstyckena nedanför.



Ställningstagandena är de utgångspunkter som ska gälla i det fortsatta arbetet när den fördjupade översiktsplanen är antagen och detaljplaneprocessen tar vid. Du ska läsa ställningstagandena tillsammans med Östersund 2040, i de eventuella fall ställningstagandena skiljer sig åt gäller denna plans inriktning för området.

Efter ställningstagandena finns en vägledande text med bilder. Vägledningen innehåller en beskrivning av hur området kan utformas och fungera utifrån de övergripande ställningstaganden som finns.

Genomförande och konsekvenser

I den fjärde delen som heter genomförande och konsekvenser får du en beskrivning av hur kommunen ska gå vidare med genomförande av arbetet och en sammanfattande konsekvensbeskrivning av förslaget.

UPPDRAG

Den 27 november 2014 gav kommunfullmäktige Samhällsbyggnad i uppdrag att påbörja arbetet med en fördjupad översiktsplan för området. Under vintern 2015 gjorde kommunen en konsultupphandling för att ta fram förslag på stadsstruktur som skulle rymma cirka 1500 bostäder. I uppdragsbeskrivningen var utgångspunkter att:

- Exploateringen av området ska ske i etapper
- Det ska vara en blandad bebyggelse
- Det ska finnas utrymme för kommersiell och kommunal service
- Trafiklösningen ska utformas så att möjligheten för kollektivtrafik förbättras
- Planeringen ska bidra till att gång och cykel blir ett naturligt färdmedel

- Grönstrukturen ska vara utformad så att den rymmer värden och funktioner så som naturvärden, dagvattenhantering, en stadsdelspark, skidspår, bad- och eventuell båtplats
- Det ska finnas mötesplatser och möjlighet till kommunal och kommersiell service

För att få mer kunskap om området hölls ett möte med de boende i området för att få deras tankar och ideer. Elever på Böle byskola lämnade sina tankar genom en skoluppgift samt genom en rundvandring med en mindre grupp i området.

PLANPROCESSEN

I Sverige regleras all planering och byggande genom plan- och bygglagen. Lagen ger kommunerna planmonopol, den reglerar hur planeringen ska gå till och delar in planeringen i tre olika skeden; översiktsplaneskede, detaljplaneskede och bygglovskede. Fördjupad översiktsplan för stadsdel söder om Vallsundsbron tillhör översiktsplaneskedet. De olika planskedena beskrivs närmre i texten nedan.

Översiktsplan och fördjupad översiktsplan

En översiktsplan är kommunens vision och viljeinriktning om hur marken, vattnet och den bebyggda miljön ska användas och bevaras. Den ska också visa hur kommunen ställer sig till olika allmänna intressen. Översiktsplanen är inte juridiskt bindande men ska ge vägledning i efterföljande beslut, till exempel vid kommunens egen detaljplanering och bygglovsprövning, men också vid andra myndigheters eller domstolars beslut. Det är kommunfullmäktige som antar översiktsplanen och under varje mandatperiod ska kommunen ta ställning till om översiktsplanen är aktuell.

En översiktsplan omfattar alltid hela kommunen, men kommunen kan även göra fördjupningar av geografiska delområden, till exempel Stadsdel

Norr eller tematiska tillägg över hela kommunen, till exempel för vindkraft. Det är plan- och bygglagen som reglerar vad en översiktsplan ska innehålla och hur man ska ta fram den. Östersunds kommunövergripande översiktsplan heter Östersund 2040 och antogs 2014.

I en fördjupad översiktsplan, som den som nu görs för stadsdel söder om Vallsundsbron, planläggs ett avgränsat område inom kommunen och mer detaljerade riktlinjer ges för utvecklingen. Förutom avgränsningen och den ökade detaljeringsgraden ställs samma krav på innehåll som en kommunövergripande översiktsplanen. En fördjupad översiktsplan är ett viktigt redskap i kommunens planberedskap för att underlätta efterföljande planeringsskeden.

Detaljplaner

Detaljplaner är, till skillnad från översiktsplaner, juridiskt bindande. Det betyder att de ger rättigheter för var, vad och hur mycket man får bygga. Detaljplanerna bestämmer också huvuddragen i utformningen av ett område, till exempel hur höga husen får vara, var gatorna ska gå, var man får bygga och var man inte får bygga. Kommunen kan göra detaljplaner för stadsdel söder om Vallsundsbron tidigast efter att den fördjupade översiktsplanen vunnit laga kraft.

Bygglov

Bygglov är det tillstånd som krävs för att få bygga ett enskilt hus. Följer man de bestämmelser som finns i detaljplanen har man rätt till bygglov. När kommunen har beviljat bygglov får man börja bygga.

TIDSPLAN

Den fördjupade översiktsplanen beräknas antas tidigast våren 2017. Det är i nuläget oklart när kommunen kan börja med detaljplaneringen av den första etappen. Exploateringen kräver stora kommunala investeringar, i nuläget vill kommunen avvakta med den fortsatta planeringen tills man bedömer att det finns ett marknadsmässigt behov av bebyggelse i den första etappen. Det går därför inte att säga någon bestämd tidpunkt för när det kan börja byggas.

PLANOMRÅDET IDAG

Planområdet ligger cirka fem kilometer från Östersunds centrum, söder om Vallsundsbron. Det omfattar cirka 260 hektar mark, både privatägd och kommunalägd. Norra delen av planområdet gränsar mot Storsjön, den södra och östra delen mot ett småbrutet jordbrukslandskap och i väster övervägande mot skogsmark. Faktorer som har betydelse för områdets klimat är att det ligger i en bitvis brant norrsluttning. Den dominerande vindriktningen kommer från syd under vinterhalvåret och nordväst under sommarhalvåret.

I planområdet, liksom på många platser i Storsjöbygden, syns de gamla ägostrukturerna från bondesamhället i form av smala tegar som utgår från sjöstranden och sträcker sig långt in i skogen. Planområdet har historiskt tjänat som utmarker åt Frösöbönder och markanvändningen har skiftat. Idag växlas skogsremсор av olika ålder och karaktär med åkrar närmast sjön där också bebyggelse växt fram längs landsvägen, dagens väg 592.

Mer specifikt består området av en mer eller mindre brant nord- eller nordvästlig sluttning med ett flackare parti på krönet och längs med sjösidan. Största delen består av skogsmark med ung eller nyligen avverkad skog. I skogen finns bland annat ett elljusspår och flera stigar och ridvägar.

Huvuddelen av bebyggelsen, liksom den större vägen längs vattnet (väg 592), är lokaliserad längs det flackare partiet mot sjösidan. I denna del finns också jordbruksmark. Bebyggelsen är en brokig blandning av enstaka gårdar, äldre och nyare villor samt mindre sommarstugor. Många av villatomterna är stora och då byggnaden ofta är centralt placerad på tomten har det uppstått en gles och osammanhängande bebyggelsestruktur.

Sommarstugebebyggelsen är placerad främst längs vattnet och i en remsa upp mot skogen.

Bebyggelse med en mer offentlig karaktär är Böle Byskola som sedan 2003 drivs som friskola kombinerad med restaurangverksamhet. Guldkustens förskola finns också i området. Genvalla IF har en föreningslokal, samt att det finns en gammal scoutstuga, som tidigare ägdes av IOGT, i anslutning till elljusspårsområdet. Ytterligare verksamhet med offentlig karaktär är Sandvikens camping som har campingplatser och stuguthyrning, konferenslokal och dansbana.



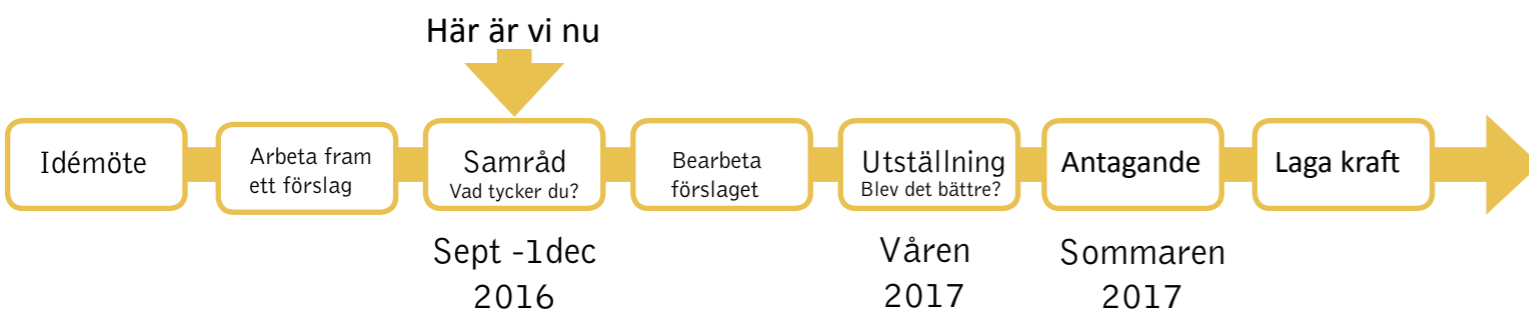
Bilden visar kontakten med Storsjön.



Bilden visar befintlig bebyggelse.



Bilden visar ungskog som finns i området.



IDÉMÖTE

Innan arbetet med planförslaget började höll kommunen ett välbesökt idémöte i Böle Byskola där boende och brukare av platsen bidrog med sina kunskaper om området idag samt framförde synpunkter och idéer kring en framtida stadsdel här.

Många tyckte att Knytta, det namn som området har i Östersunds översiktsplan Östersund 2040, inte är ett bra namn på området eftersom Knytta ligger öster om planområdet. Sandviken, Böle och Fillsta är de byar som ligger inom planområdet.

Det är många som bor i området som inte vill att det ska byggas där. En anledning är att flera har bosatt sig på platsen därför att den idag har landsbygdskaraktär. Den glesa bebyggelsen med närhet till skog ger rekreationsvärden så som möjlighet att springa, promenera, jaga, rida och plocka bär; det är något man uppskattar med området idag.

Saker som det fanns en särskild oro för var:

- Att kommunen ska bygga på åkermark
- Att bebyggelsen försvårar för jordbrukare att bedriva sin verksamhet
- Att skogen i anslutning till Böle Byskola ska bebyggas
- Att trafiksituationen på Vallsundsbron blir besvärlig med bilköer
- Att den lantliga karaktären i området försvinner

Om det ska byggas i området fanns det synpunkter på att man vill att:

- Det ska sparas en bred skogsridå mot den nya bebyggelsen
- Det ska vara en gles bebyggelse, inga höghus
- Området för elljusspår ska vara kvar

Saker som kan vara bra att ha i området om det ska byggas skulle kunna vara:

- Bättre kollektivtrafik
- Badplats
- Skola, förskola
- Äldreboende
- Affär
- Fritidsgård
- Cykelvägar
- Återskapa skogsmiljön runt stigarna efter kalhygget

De synpunkter och den kunskap om platsen som kommit in från dagens boende och verksamma har använts som ett underlag i planarbetet.



Kartan visar en sammanställning av de favoritplatser som pekades ut under idémötet.

VÄRDEN OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

I texten nedan följer en sammanställning av de värden och förutsättningar som funnits med som utgångspunkter för planarbetet.

Ägoslagsstrukturerna

Storsjöbygden är en gammal kulturbygd som har brukats av människan under lång tid. Skiftande markanvändningar och ägostrukturer är än idag tydligt läsbara i landskapet. Smala tegar sträcker sig mellan sjöstranden och skogen utifrån bygatan där bebyggelsen koncentrerats.

Det öppna landskapsrummet

Unikt för landskapsbilden i Storsjöbygden är det öppna landskapsrummet som ofta erbjuder milsvid utsikt.

Utblickarna

Den branta topografin i området ger fina utblickar mot Frösön, Östersund, Storsjön och Oviksfjällen. Utblickarna gör området till ett attraktivt område.

Åkermarken

Åkermarken är en viktig resurs för livsmedelsförsörjning, den är också ett värde då den bidrar till det öppna landskapsrummet då den brukas.



Bildens visar den öppna åkermarken markerade med gult. De ljusgula pilarna visar den visuella kontakten mot fjällen, Frösön och Östersund



Bildens visar ägoslagsstrukturerna markerade med vita streck.

Närheten till Storsjön

Närheten till Storsjön har ett estetiskt värde ur utsiktssynpunkt vilket både bidrar till boendemiljön och rekreationsvärdena i området. Storsjön är också Östersunds enda råvattenkälla för dricksvatten.

Områden med höga naturvärden

Tre områden med höga naturvärden har identifierats i området. Dessa har betydelser för biologisk mångfald och bidrar också till upplevelsen av variationsrikedom i skogen.

Klimatet

Området ligger i en norrlutning och är vindutsatt, sydliga vindar dominerar under vinterhalvåret medan nordvästliga vindar är förhärskande under sommaren.

Befintlig bebyggelse

Befintlig bebyggelse ligger huvudsakligen mot sjösidan, orienterad längs med väg 592. Bebyggelsen utgör en grundstomme i området.

Befintlig service Böle Byskola och Guldkustens förskola

Böle Byskola och Guldkustens förskola utgör redan idag viktiga mötesplatser i området.

Skogen nära Böle Byskola

Skogen nära Böle Byskola är en uppskattad och viktig resurs för skolan såväl som för boende i området. Den används i undervisningen och för lek och rekreation.

Sandvikens camping

Stranddelen av campingområdet är en av få platser längs med vattnet som inte är bebyggd med privata gårdar och har därför stor betydelse för allmänhetens möjlighet att nå Storsjön.

Tre tallar

Tre tallar är ett utflyktsmål i området som erbjuder fin utsikt, det finns dessutom fornlämningar i anslutning till platsen.



Bilden visar restaurangen vid Böle byskola.



Bilden visar befintlig bebyggelse.



Bilden visar Sandvikens camping.

Fillstabäckens naturreservat

Naturreservatet ligger strax väster om planområdet och är ett värdefullt utflyktsmål. Fillstabäcken är klassat som Natura 2000 - område, en kalkvattenkälla har i mer än 5 000 år avsatt kalktuff i området vilket är unikt i sitt slag. Kalktuffen har gett en unik flora i området, med flera rödlistade arter.

Riksintresse kulturmiljö

Området ingår i riksintresse kulturmiljövården, Storsjöbygden Z25 Riksintresse för Storsjöns centralbygd. Kommunens ambition är att bevara och tillvarata uttrycken för riksintresset, det vill säga det öppna jordbrukslandskapet med radbyar och äldre gårdar, medeltida kyrkor med mera.

Riksintresse rörliga friluftslivet

Riksintresse för det rörliga friluftslivet (FZ8 Storsjöbygden) berör stora delar av kommunen. Riksintresset består av den natursköna och variationsrika Storsjöbygden med nära kontakt mellan kalfjäll och rik odlingsbygd samt vida utblickar. Friluftsliv som till exempel fiske, båtsport, natur- och kulturstudier samt cykling är av intresse. Områdets värden kan reduceras av olämpligt utformad bebyggelse, olämpligt utformad skogsavverkning, skogsodling på eller igenväxning av odlingsmarkerna. Kommunens ambition är att bevara och tillvarata uttrycken för riksintresset.



Bilden visar utsikten från Böleberget.

UTGÅNGSPUNKTER FÖR STADSBYGGNADEN

PLATSSPECIFIK STRUKTUR

Stadsdelen ska ha en platsspecifik struktur, anpassad till landskapets förutsättningar. Tydliga element i platsens struktur idag är skiftande markanvändningar och historiska ägostrukturer. Smala tegar sträcker sig mellan sjöstranden och skogen utifrån bygatan där bebyggelsen koncentrerats. Unikt för landskapsbilden i Storsjöbygden är också det öppna landskapsrummet som ofta erbjuder milsvid utsikt. Eftersom den nya stadsdelen därmed också kommer att synas på långt håll behöver stadsstrukturen inpassas i och harmoniera med ett större landskapsrum i högre utsträckning än vad som annars skulle vara fallet.

STARK IDENTITET SOM EN DEL I STADEN

Stadsdelen blir den tredje delen i stadsbyggnadsvisionen "staden kring vattnet" tillsammans med Frösön och Östersund. Samtidigt som nya stadsdelen ska bli en del av staden är det viktigt att den får en egen identitet i förhållande till Frösön och Östersund. Viktigt i identitetsskapandet är dels platsanpassning som stärker och tar vara på områdets kvaliteter samt god arkitektur och en planering som reflekterar hållbara och framåtblickande stadsbyggnadsprinciper. Stadsdelen ska ses som ett tillägg till befintliga strukturer.



Sentida stadsdelar som exempelvis Torvalla bryter tydligt med den för Storsjöbygden typiska ägostrukturen. Dessa stadsdelar ger intryck av att ha planerats enligt generella ideal i större utsträckning än de har utgått från platsens karaktär och landskapsbilden.

En bebyggelsestruktur som möjliggör en blandning av boende och boendeformer, inte minst en blandning mellan dagens och framtidens invånare i området, minskar segregation och klyftor i samhället, samt blir mer hållbar på sikt.

BLANDAD BEBYGGELSE, ANPASSAD TILL PLATS OCH LÄGE

Det ska finnas olika typer av boendeformer och byggnadstyper inom stadsdelen, i såväl markboende som i flerbostadshus. Möjlighet ska finnas att leva i stadsdelen oavsett vilket skede i livet man befinner sig i. Det ska också gå att välja olika boendetyper beroende på ekonomi.

Bebyggelsen ska vara relativt tät, delvis för att spara värdefull natur och åkermark till framtida generationer, delvis för att skapa närhet och en promenadvänlig stad och för att kunna samnyttja infrastruktur så som vägar, vatten och avlopp.

Bebyggelsen ska anpassas till lokala förutsättningar avseende, topografi, hydrologi, klimat och utblickar.

Bebyggelsens sammansättning ska bidra till möjligheten att orientera sig i området genom att tydliggöra gaturum och offentliga platser. Bebyggelsens placering bör också skapa möjlighet att njuta av utblickar mot Storsjöflaket och centrala Östersund.

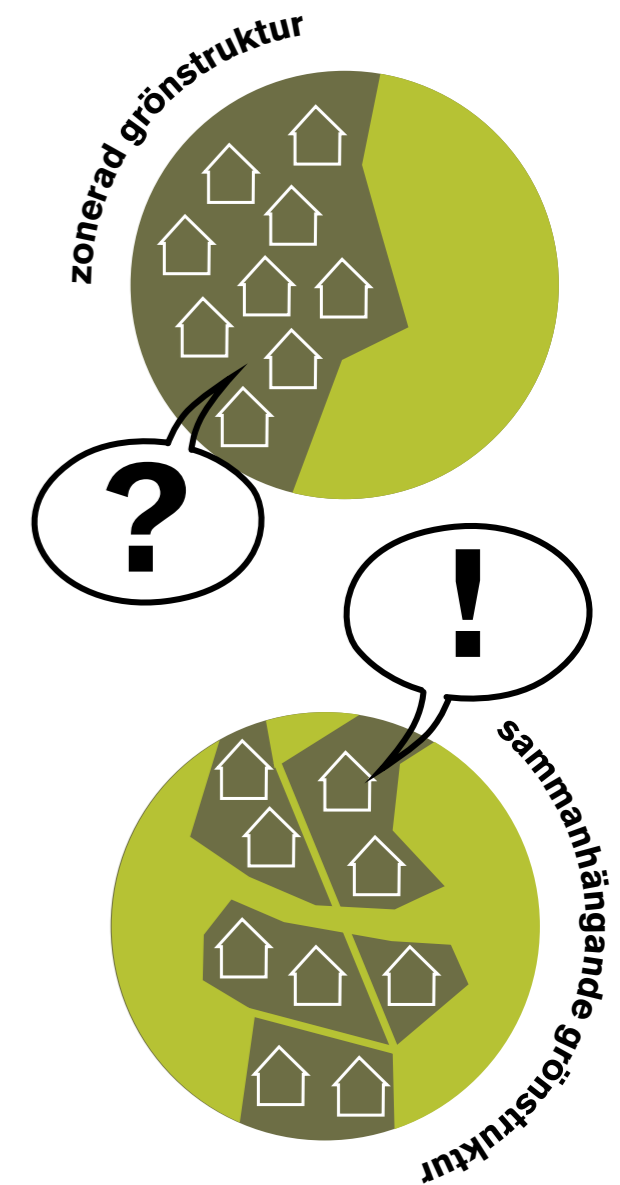
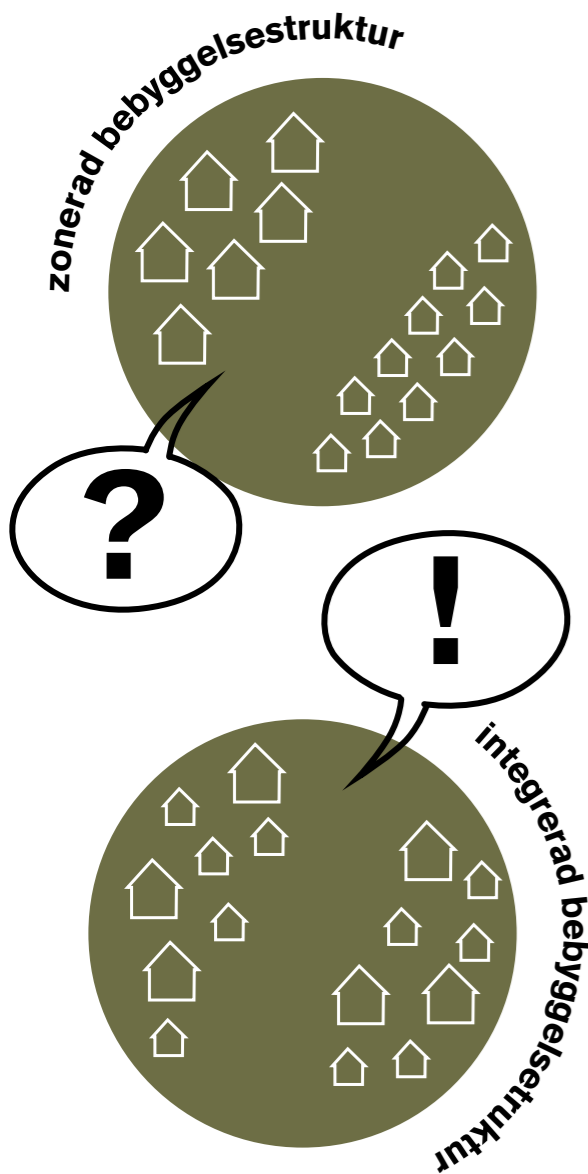
Bebyggelsen ska vara varierad i sitt innehåll och bostadsbebyggelsen ska kompletteras med service. Offentliga byggnader som innehåller till exempel skola eller förskola ska få strategiska placeringar som målpunkter i området.

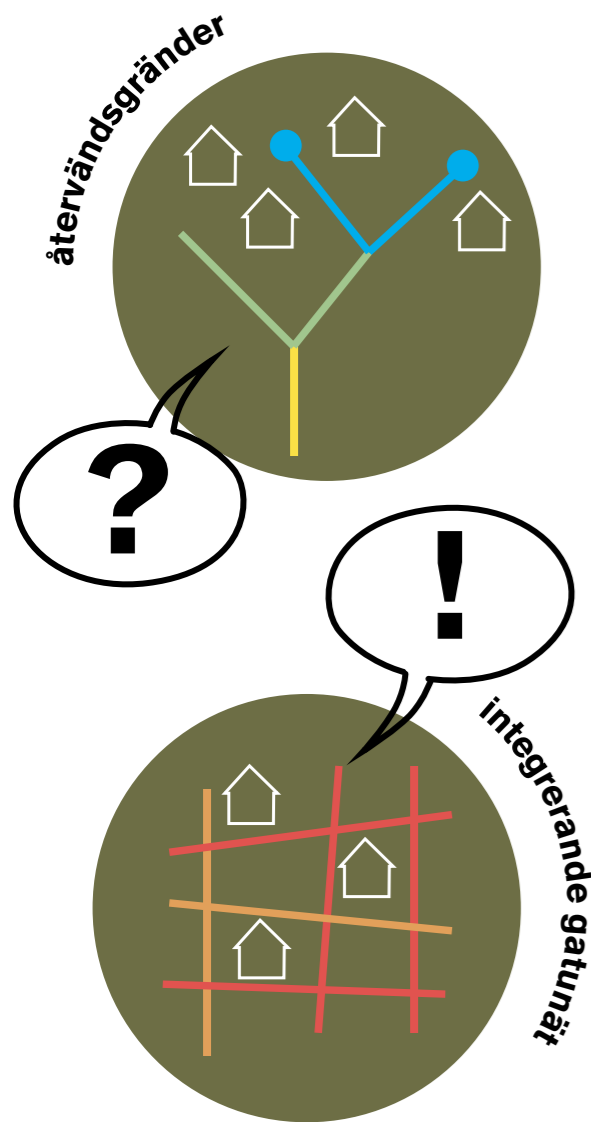
GRÖNSTRUKTUR EN DEL AV STADSBYGGNADEN

Grönstrukturen är ett viktigt stadsbyggnadselement som ska innehålla funktioner så som dagvattenhantering, rekreation, mötesplatser, vindskydd och möjlighet till odling. Den ska också fungera som ett rumsskapande element som bidrar till möjligheten att orientera sig, rörelsestråk och att anpassa bebyggelsen till landskapet.

För att rymma dessa värden är det viktigt att grönstrukturen är sammanhängande och finmaskig. Det ska gå att röra sig genom grönstrukturen för att nå olika naturområden. Dagvatten ska kunna hanteras inom grönstrukturen genom sammanhängande öppna system. Grönstrukturen ska vara lättillgänglig, inom promenadavstånd från bebyggelsen, vilket gör att fler människor rör på sig. Variation är också viktigt för att uppfylla olika funktioner och behov. Inom grönstrukturen ska det, förutom skog, också finnas, parker, badplats och lekplatser med olika karaktär.

En sammanhängande, finmaskig och integrerad grönstruktur skapar större närhet till rekreation för de boende. Möjligheter bör skapas att kunna röra sig från sjöstrand till bergstopp genom gröna rum. Möjlighet ska skapas att även röra sig längs med höjdkurvorna.





En integrerad och finmaskig gatustruktur skapar en mer sammanhållen stadsbygd samt ökar närheten till service. Undvikande av trädstrukturer sprider fordonstrafiken så att gatumarken kan göras mer tillgänglig för andra aktiviteter.

INTEGRERAT LOKALGATUNÄT, SPRIDNING AV TRAFIKFLÖDEN, PRIORITERING AV GÅNG, CYKEL OCH KOLLEKTIVTRAFIK

Trafikflödena på väg 592 längs Storsjöns strand bör inte öka kraftigt på grund av anläggandet av den nya stadsdelen. En mer trafiksäker miljö bör istället skapas längs väg 592 som gör det tryggt och attraktivt att gå och cykla längs vägen. Den barriär vägen bitvis utgör bör också brytas för att det vattennära läget ska kunna utnyttjas fullt ut. Sträckningen av en ny huvudgata centralt genom den nya stadsdelen tar hand om de flöden den nya stadsdelen skapar.

En huvudgata genom den nya stadsdelen kan tillsammans med den befintliga vägen 592 göra det möjligt att skapa en effektiv kollektivtrafiklösning. Det går att ordna busshållplatser inom gångavstånd från alla bostäder.

Ett huvudstråk för bil, buss, cykel och gångtrafik dras genom stadsdelen och kopplas till det lokala och regionala gatunätet. Längs huvudstråket skapas goda förutsättningar att på ett effektivt sätt förse den nya stadsdelen med kollektivtrafik och längs stråket skapas tillräckliga flöden för att ge underlag till närservice. Smalare lokalgator gör det möjligt att angöra till bostaden för alla trafikslag.

Lokalgatunätet bör bli integrerat och sammanhängande. För att stärka den faktiska och upplevda närheten till kollektivtrafik, kommersiell och kommunal service. Återvändsgator bör också undvikas. Genom ett integrerat och sammanhängande gatunät fördelas trafikflödena jämnt i stadsdelen vilket minskar lokala bullerproblem och luftföroreningar. Möjlighet finns då att utforma vissa gator som gångfartsgator där bilar framförs långsamt på de gåendes villkor.

Infrastrukturen för gång och cykel bör prioriteras. Då platsen är topografiskt utmanande bör cykelstråk planeras så att det inte blir kraftiga lutningar. Huvudstråk för cykel bör planeras i östvästlig riktning längs med topografien i så stor utsträckning som möjligt. För att cykeln ska bli ett attraktivt trafikslag måste cykelstråkens sträckningar också vara gena, så att cykelpendling till Frösön och centrala Östersund blir ett realistiskt alternativ till bil eller buss. För att inte utarma underlaget för eventuell kommersiell service bör trafikslag inte separeras, och stadsdelens huvudgator bör därför ha generösa cykelstråk. Närservice kan finnas i korsningspunkten mellan trafikslag och i närheten av busshållplatser.



Har borrar
jakt i närheten
pärvidas?

Behåll
NATUR!

ISPlan med rikt
så att man kan
fåa bades

Rehabilitera
För till bostadsströket
Samaritan
Häls

Varit ned
spår till spår
Behåll den
Längsbanan

Hitta på
bra värn
på området

Jag är för att det
börjas en ny stad
där M&L inte
gör, precis där
de gör

Vid detaljplan
Hålls att man
skulle och utgå
att använda till
med utgång om de
så skulle

Vi använder utrymme
till promenader, vilt
och arbete i den!

Inte vagra med
hög måltighet

• Bäck
• Kläder och
• Skabbelservice
• Min
• Billplan
• Kläder
• Baskin hall
• Bäck

Kollektiv trafik
och cykelvägar!
Tänk på miljö

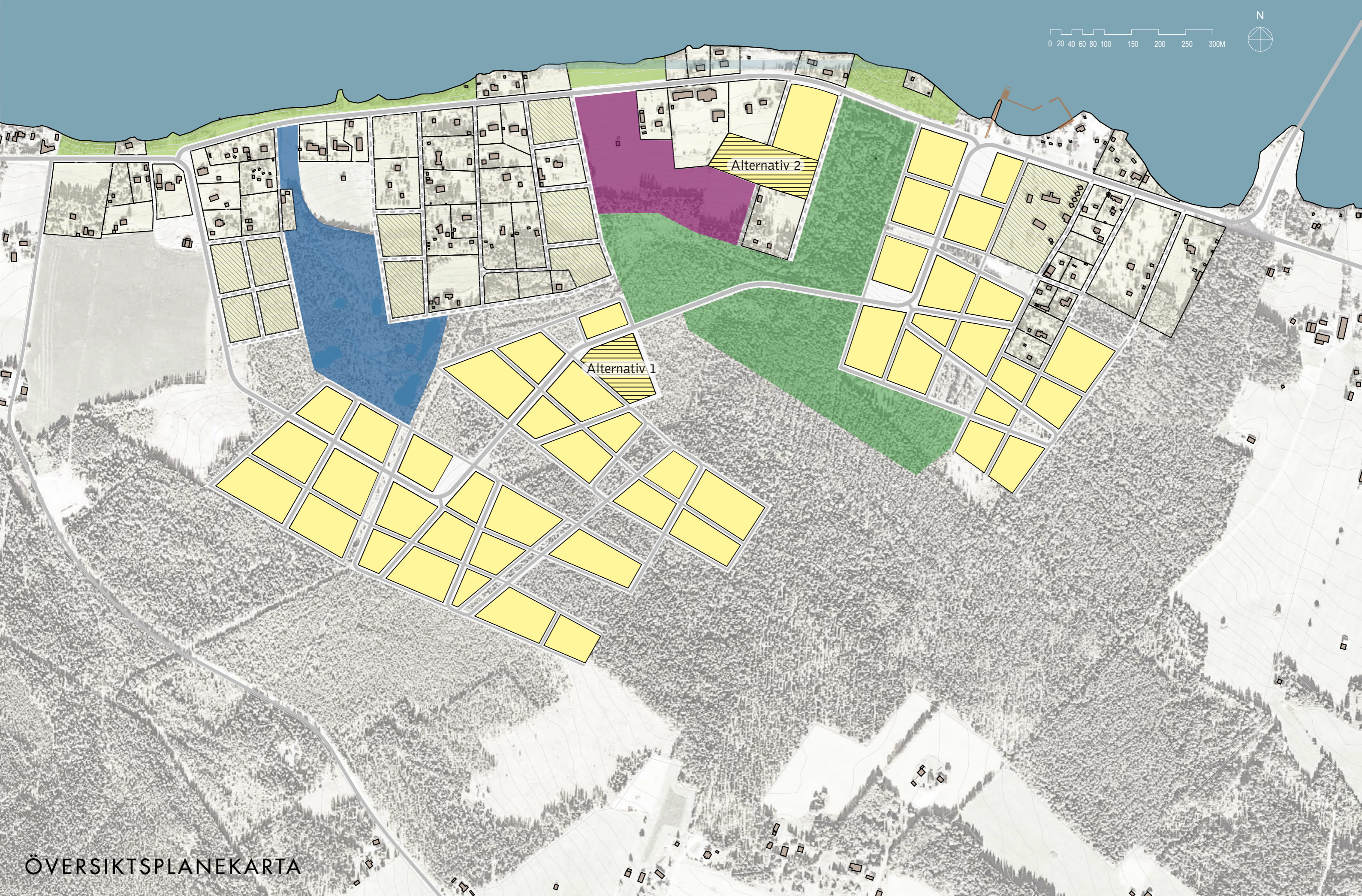
Bygg om
borsningen

Boatplats
TACE!

Strandområdet
borde fixas till
med endpunkts parker mm

2.

DINA SYNPUNKTER



ÖVERSIKTSPLANEKARTA

- Ny bebyggelse
- Läge för ny skola
- Möjlig avstyckning tomter (privata initiativ)
- Möjlig exploatering (privata initiativ)
- Friluftsområde
- Strandpark
- Stadsdelspark
- Vattenpark

SYNPUNKTER

VAD KAN JAG LÄMNA SYNPUNKTER PÅ?

Samrådsförslaget visar hur området kan delas in i hus, vägar, grönområden, skola och service. Den visar också ungefär vilken typ av bebyggelse som är tänkt att ligga inom vilket område så som flerbostadshus, radhus, kedjehus och villor. Innan området kan bebyggas måste detaljplaner göras och bygglov beviljas.

I detaljplanerna bestäms mer exakt placering av olika hus och vilka krav på utformning som ska gälla. Detaljplaneringen ska vägledas av översiktsplanen. Under detaljplaneprocessen ökar kunskapen om plats specifika förutsättningarna inom respektive område vilket kan leda till en delvis annan utformning.

OBS! Det viktigast delarna i förslaget är översiktsplanekartan som visar strukturen i området. Den hittar du på första uppslaget i detta kapitel, sida 22 och 23. Ställningstaganden som finns till varje del av förslaget är också viktiga.

FRÅGOR TILL HJÄLP

För att kunna ge synpunkter på den nivå planen är i finns några frågor som du kan använda som stöd nedanför.

Allmänna frågor

- Är det något område jag inte tycker att det ska byggas på? Varför ska vi inte bygga där?
- Är det något område som jag vill att det ska byggas på som inte finns med? Varför borde vi bygga där?
- Är det något i förslaget som jag tycker är bra och som jag vill ska finnas kvar?
- Är det något i förslaget som saknas och ska läggas till?
- Är det något i förslaget som skulle kunna förbättras?

Bästa läge för ny skola

- Det finns två förslag på skollägen, alternativ 1 och 2. Vilket är att föredra?

SÅ LÄMNAR DU SYNPUNKTER

Du kan lämna synpunkter under samrådstiden den 1 september -1 december. Synpunkterna ska lämnas skriftligt. För att de ska vara giltiga är det viktigt att du uppger namn och adress.

Du kan lämna dina synpunkter direkt på hemsidan via ett synpunktsformulär www.ostersund.se/stadenkringvattnet, e-posta dem till samhallsbyggnad@ostersund.se eller skicka brev till Östersunds kommun, Samhallsbyggnad, 831 82 Östersund. Behöver du någon som hjälper dig att skriva ner dina synpunkter kan du ringa till Kundcenter 063-14 30 00

Tips! Markera gärna på översiktsplanekartan om ditt yttrande rör ett visst område. Det kan vara om det är något på kartan du tycker är bra eller något som du tycker behöver ändras. Du kan antingen ta ett foto på kartan som du har ritat på och bifoga den digitalt till ditt yttrande. Ett annat alternativ är att du skickar kartan med det du har ritat via post.

SÅ TAR VI HAND OM DINA SYNPUNKTER

I nästa steg i processen, den så kallade utställningen, besvarar vi och redovisar vi alla yttranden i en gemensam samrådsredogörelse. Du får då veta om vi har tagit hänsyn till din synpunkt, om vi inte gjort det får du ett svar på varför det inte blev som du ville.

VILL DU TRÄFFA OSS OCH PRATA OM FÖRSLAGET?

För dig som vill ställa frågor om förslaget så finns olika möjligheter.

Träff i mindre grupp

Du kan välja att samla en mindre grupp, det kan till exempel vara dina grannar, din familj eller din förening. Kontakta då oss och föreslå en dag och tid, så kommer vi till dig eller ordnar en lokal där vi kan träffas. Tanken är att den mindre gruppstorleken ska ge mer tid till egna funderingar. Kontakta oss direkt på hemsidan, via e-post samhallsbyggnad@ostersund.se eller Kundcenter 063-14 30 00

Möte i Böle Byskola

Den 11 oktober kl 18.30 håller vi ett öppet möte i Böle Byskola. Under mötet presenterar vi förslaget och det finns möjlighet att ställa frågor på saker som verkar otydliga. Mötet syftar till att du ska känna att du vet vad förslaget innebär så att du kan ta ställning till om det är något i förslaget som du vill lämna skriftliga yttranden på.

NAMNTÄVLING

För att ge stadsdelen ett riktigt bra namn samlar vi in namnförslag i en namntävling. Namntävlingen pågår under samrådstiden och alla är välkomna att delta. För att delta skickar du in ett eller flera bidrag. Du måste uppge namn och telefonnummer för att bidraget ska vara giltigt. Skriv gärna en motivering till förslaget. Pris till vinnaren är en cykel.

Bidragen kan skickas direkt på hemsidan, du kan e-posta dem till samhallsbyggnad@ostersund.se eller skicka brev till Östersunds kommun, Samhallsbyggnad, 831 82 Östersund.

Det vinnande förslaget utses av en jury och beslutas av miljö- och samhällsnämnden efter årsskiftet 2016/2017.



3.

BEBYGGELSESTRUKTUR STÄLLNINGGATAGANDE OCH FÖRSLAG

STÄLLNINGSTAGANDE BEBYGGELSESTRUKTUR

Struktur

Strukturen ska vara både flexibel, genom kvartersmått som kan användas till olika typer av bebyggelse, och anpassad till landskapet genom att strukturen följer ägoslagsstrukturen.

Bostadsbebyggelsen ska variera och erbjuda bostäder av olika typer genom hustyp, storlek och upplåtelseform.

Flerbostadshusen ska vara placerade i centrala lägen och längs huvudgatan, i dessa lägen ska också kommunal och kommersiell service vara. Mer periferti strukturen kan det vara enfamiljshus så som radhus och villor.

För att få till stånd olika typer av bebyggelse inom planområdet ska bebyggelseområdena vara indelad i tre zoner i förhållande till det centrala läget vid vattnet och längs huvudgatan; centrala, halvcentrala och perifera. I de mest centrala lägena ska flerbostadshusbebyggelse i tre till fyra våningar ha företräde.

I mer halvcentrala lägen, något kvarter ifrån huvudgatan, kan det vara enfamiljshus i kvarteren med i en relativt tät struktur, en blandning av radhus, kedjehus eller villor. Även mindre flerfamiljshus kan finnas i dessa lägen. I perifera lägen, mer än två kvarter bort från huvudgatan och torg, kan det vara villabebyggelse.

Kvarter

Kvarterens och fastigheternas mått ska vara så flexibla att det går att bygga rationellt med olika typer av flerbostadshus och enfamiljshus.

Kvarteren delas in i fyra fastigheter med rationella mått för olika typer av bostadsbebyggelse. Intilliggande fastigheter inom samma kvarter bör inte slås samman för att skapa större byggrätter. Fastigheter kan däremot delas upp i mindre delar för villabebyggelse. Uppdelningen i fyra fastigheter per kvarter gör att bebyggelsen blir mer varierad. Om en byggherre uppför bostadshus på fler än en fastighet inom samma kvarter ska utformningen göra att fastighetsindelningen blir tydligt läsbar.

Bebyggelsen för både flerbostadshus och enbostadshus, ska placeras i gatuliv mot omgivande gator i kvarteren för att skapa ett sammanhållet gaturum och vindskyddade gårdsrum.

Liksom i Östersund görs bebyggelsen mer sammanhållen mot de plana gatorna och mer uppbruten mot gränder.

Gränsen mellan den publika gatan och den privata villaträdgården markeras med häck, plank eller staket.

Platsanpassning

För att garantera tillräcklig solinstrålning i bostäder och på bostadsgårdar ska ingående studier om bebyggelsens höjdsättning vara en del av arbetet i detaljplaneskedet. Förutsättningarna för solceller ska också ingå som en faktor att studera i detaljplaneskedet.

Komplementbebyggelse ska placeras så att en kringbyggd gård skapas för att ge ett bättre lokalklimat.

Byggnaderna ska vara anpassade till befintlig terräng.

Nya byggnader får inte placeras i områden som ligger under Q 1000, det gäller bland annat området mot sjön vid Sandvikens camping.

Service och verksamheter

Det ska finnas planberedskap för ett basutbud av kommersiell och kommunal service. Service ska koncentreras till varje delområdes platsbildning.

För att öka möjligheten till arbetsplatser i området ska det gå att etablera mindre hemmakontor eller verkstäder på bostadsgårdar och i förhöjda bottenvåningar. Finns det marknadsmässiga förutsättningar kan det vara möjligt att ge plats för fler regelrätta kontorslokaler eller andra icke störande verksamheter.

Förskolor ska rymmas inom kvarteren samtidigt som behov av grönyta också ska rymmas där. Det ska finnas förskolor som kan rymma områdets beräknade slutgiltiga behov av förskoleplatser.

Förskolenheter för att klara maxbehovet ska även finnas i bottenvåningar på flerbostadshus. Förskolor ska placeras i direkt anslutning till busshållplats. I detaljplaneskedet ska det göras detaljerade prognoser för förskolebehovet.

Äldreboendenas byggnader ska vara gaturumsbildande och rymmas inom kvarteren, med fördel även med påbyggnad med annan verksamhet. De ska placeras centralt intill torg så att äldre som är mer rörliga kan ta del av samhället. Detaljerade prognoser för behovet av äldreboenden tas fram inom detaljplaneringen.

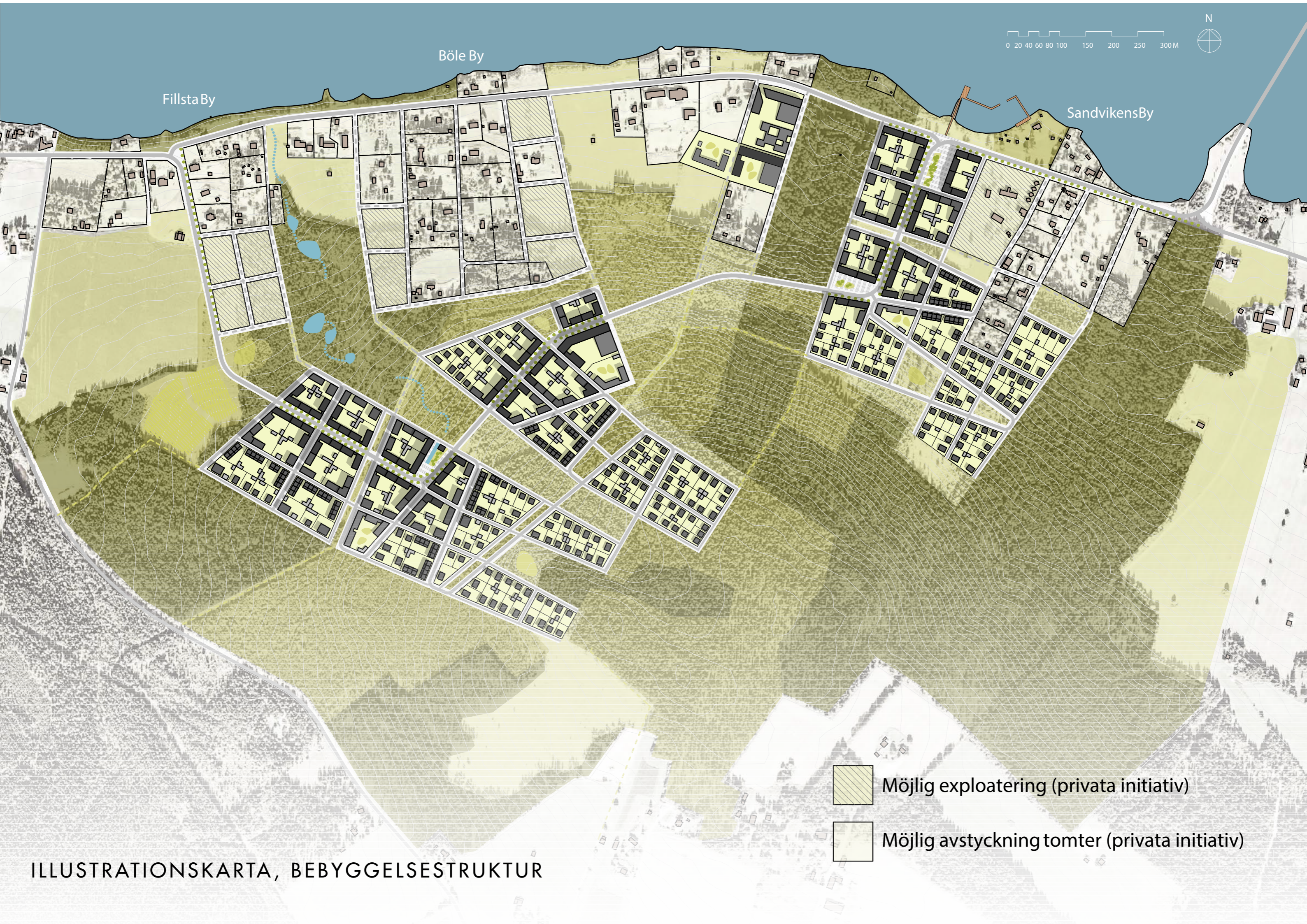
Det ska finnas tillgängliga bostäder med hiss i området, vilket ger en användarvänlighet för alla människor genom hela livet.

Teknisk försörjning

Stadsdelen ska ingå i verksamhetsområde för kommunalt vatten, spillvatten och dagvatten.

Bebyggelsen ska utformas så att så liten energitillförsel som möjligt behövs för uppvärmning och kyla.

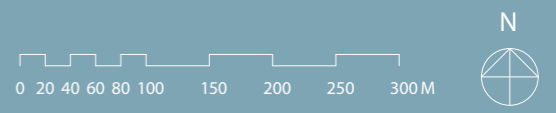
Det ska finnas plats för sortering och uppsamling av hushållsavfall inom området.





Fillsta By

Böle By

Sandvikens By



-  Möjlig exploatering (privata initiativ)
-  Möjlig avstyckning tomter (privata initiativ)

ILLUSTRATIONSKARTA, BEBYGGELSESTRUKTUR

STADEN OCH LANDSKAPET



Landskapsbild idag



Ägostrukturer



Olika markanvändningar



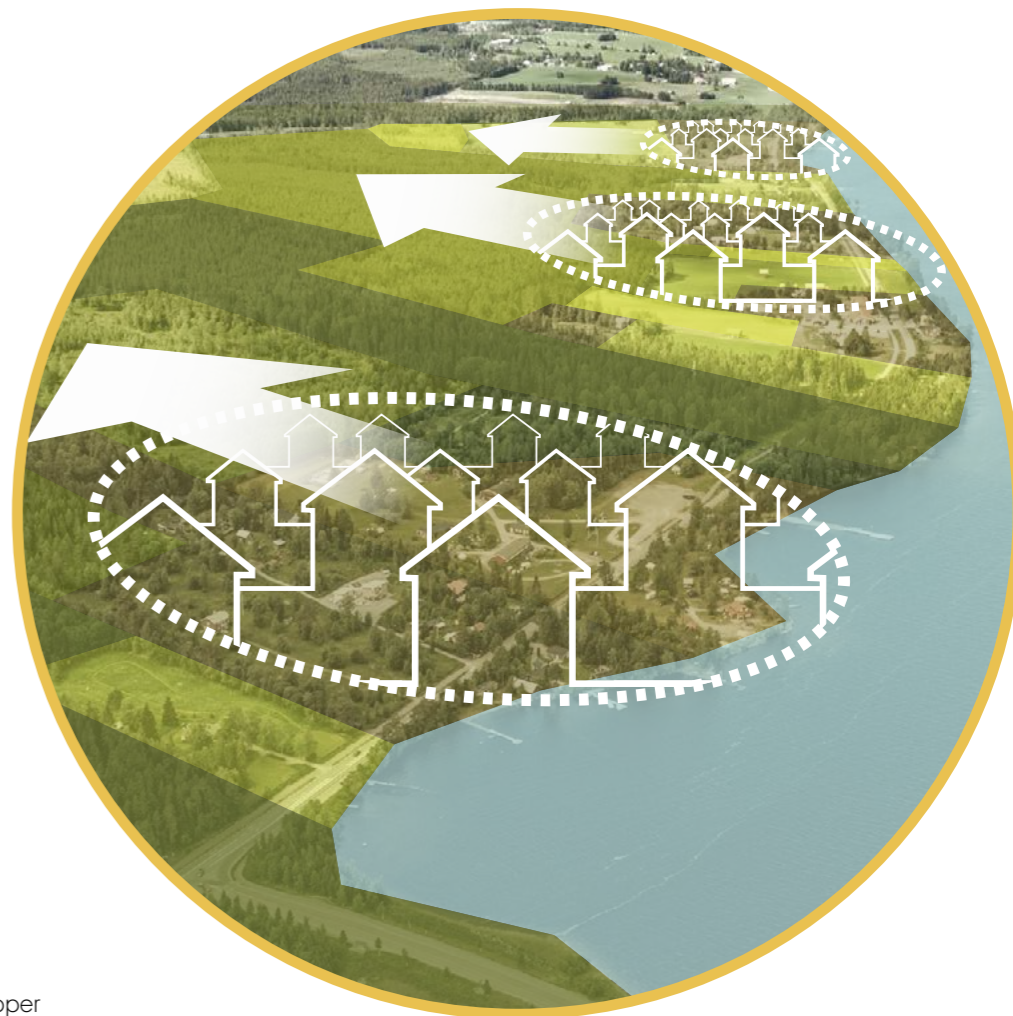
Tre bebyggelsegrupper

UTGÅ FRÅN BEFINTLIGA LANDSKAPSMÖNSTER

I planområdet, liksom på många platser i Storsjöbygden, syns de gamla ägostrukturerna från bondesamhället i form av smala tegar som utgår från sjöstranden och sträcker sig långt in i skogen. Planområdet har historiskt tjänat som utmarker åt Frösöbönder och markanvändningen har skiftat. Idag växlas skogsremсор av olika ålder och karaktär med åkrar närmast sjön där också bebyggelse växt fram längs landsvägen, dagens Väg 592.

Bebyggelsen har främst koncentrerats i tre grupper som vi här kallar byar. Sandviken ligger närmast brofästet och består idag av en camping med dansbana. Sandviken har långa anor som nöjesdestination med ett stort upptagningsområde vilket ångbåtsbryggan nere vid stranden vittnar om. De övriga två byarna är Böle med sin byskola och Fillsta i öster vid Fillstabäckens utlopp i Storsjön. Här har jordbruket format bebyggelsen med en blandning av bostadshus och ekonomibyggnader av olika slag. Sedan Vallsundsbron tillkomst har villatomter styckats av i begränsad omfattning.

Den nya stadsdelen lägger till en ny årsring i områdets historia genom att ny bebyggelse läggs till befintlig och tillåts växa ur befintliga landskapsmönster och bebyggelsekluster. En identitetsstark stadsdel skapas på platsens villkor.



Växa ur befintliga bebyggelsegrupper

BEBYGGELSESTRUKTUR

KVARTERSSTAD

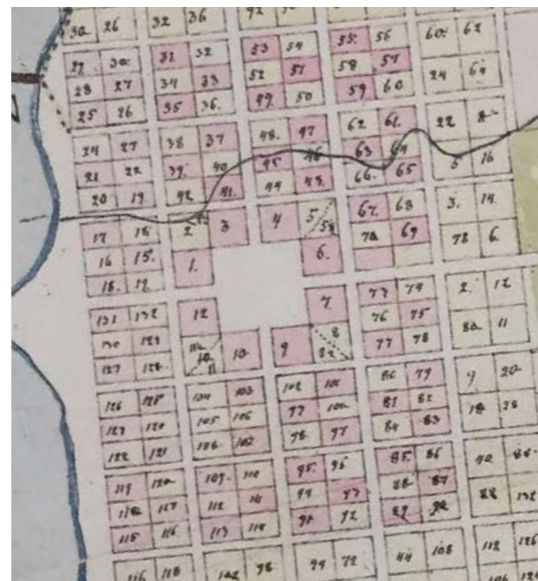
Kvartersstaden är en struktur som är **flexibel och hållbar** över lång tid. Dess flexibilitet ligger i att den inte utgör en färdig anläggning utan ett system som kan byggas ut med olika byggnadstyper och med olika tätheter efter behov. Kvarterens mått och fastigheters storlekar bör möjliggöra bebyggelse av olika typ. Genom att vara generell och flexibel kan byggnader bytas ut utan att kvaliteter går förlorade. Stadsplanen kan leva över tid och anpassas efter behov.

Centrala Östersunds kvartersstad är en generell och rationell rutnätsplan som samtidigt är karaktärsstark. Tack vare slutningen mot Storsjön och utblickarna mot Frösön får staden en unik identitet trots sin generella plan. Stadsdelen föreslås byggas ut på liknande sätt enligt en rutnätsplan som blir rationell och hållbar samtidigt som den blir platsspecifik och anpassas till topografi, ägostrukturer och landskapsbild. Kartersstrukturen anpassas till de befintliga ägostrukturerna på platsen och tycks "växa" naturligt ur de historiska byarna Sandviken, Böle och Fillsta.

Den nya stadsdelen planeras på i huvudsak skogsmark medan åkermarken huvudsakligen blir obebbyggd och inkorporeras i en grönstruktur. Eftersom bebyggelsen växer ut från de befintliga bebyggelsegrupperna i Sandviken, Böle och Fillsta kan gröna kilar sparas ut mellan delområdena. Därmed kan befintliga rekreativa värden bevaras och det blir enkelt att ta sig ut i naturen och att röra sig mellan sjöstranden och Böleberget.

Bebyggelsen föreslås bli relativt tät vilket möjliggör närhet till service för de boende samt att värdefull åkermark kan sparas till framtida generationer. I de centrala lägena i varje delområde samt längs viktiga gator föreslås en sammanhållen bebyggelse med flerbostadshus i en 3- till 4-våningsskala. Till dessa centrala lägen och i anslutning till busshållplatser koncentreras också kommersiell och kommunal service. Mer perifert i i strukturen föreslås bebyggelsen bli mer av typen enfamiljshus så som radhus och villor. Samtliga boende ska dock ha gångavstånd till en busshållplats och till annan lokal service.

De topografiska förutsättningarna i området är liknande dem i centrala Östersund med en sluttning ner mot sjöstranden. Gatustrukturen delas därför in i gator och gränder som i Östersund. Liksom i Östersund görs bebyggelsen mer sammanhållen mot de plana gatorna och mer uppbruten mot gränder.



Östersunds stadsplan är ett strikt rutnät med kvadratiske kvarter 75x75 meter. Enbart hälften av fastigheterna avsågs bebyggas medan de övriga planerades som kryddträdgårdar.

BLANDSTAD

Bostadsbebyggelsen i stadsdelen föreslås variera med bostäder av olika typer blandade i på en förhållandevis liten yta. Ett utbud av villor, radhus och flerbostadshus ger tillsammans boende med olika förutsättningar och olika skeden i livet. Möjligheten att bo kvar i stadsdelen även när man blir gammal garanteras av förekomsten av tillgängliga bostäder med hiss, men också genom etableringen av äldreboenden. Genom att erbjuda ett basutbud av kommunal och kommersiell service, helst inom gångavstånd, kommer bilbehovet minska och stadsdel blir något mer än en sovstad.

Möjligheten att arbeta inom stadsdelen bör skapas genom till exempel att i detaljplaneringen göra det lätt att etablera mindre hemmakontor eller verkstäder på bostadsgårdar och i bottenvåningar. Planeringen tar höjd för ändrade livsstilar i framtiden där arbete och fritid kombineras och där allt fler önskar kortare avstånd mellan arbetet och bostaden genom exempelvis förhöjda bottenvåningar.

ÖVERSIKT EXPLOATERING

OMFATTNING

Stadsdelen planeras för cirka 1 500 bostäder med kompletterande service. Föreslagen nivå på serviceutbudet med kollektivtrafik, förskolor, livsmedelsbutik etcetera kräver ett visst befolkningsunderlag för att bli ekonomiskt hållbar. Den strukturplan som framtagits inom arbetet med den fördjupade översiktsplanen redovisar en möjlig distribution av bostäder och övriga funktioner. Omfattningen av varje bostadstyp samt av kommunal och kommersiell service redovisas etappvis även i tabellen här bredvid.

MARKNADSLÄGE FLERBOSTADSHUS

Exploateringsgraden är något högre än 1 500 bostäder i strukturplanen. Anledningen till att antalet bostäder redovisas som fler än 1 500 beror på att fördelningen mellan flerbostadshus och enfamiljshus kan komma att ändras mot en större andel enfamiljshus vilket minskar antalet bostäder i planen. Strukturplanans flexibilitet med generella kvartersstorlekar kan hantera detta men antalet bostäder bör inte bli så få att underlaget för service blir för lågt. Den föreslagna strukturplanen kan byggas ut för 1 500 bostäder med lägre täthet än vad som här redovisats utan att ytterligare mark behöver tas i anspråk för exploatering.

Marknadsläget för flerbostadshus i området är mer osäkert än för enfamiljshus. Bostäder i flerbostadshus föreslås centralt i varje delområde samt längs huvudgatan. Marknadsläget för flerbostadshus bedöms vara bäst i anslutning till kollektivtrafik och service samt i de vattennära lägena i Sandviken.

Om marknadsförutsättningarna för bostäder i flerbostadshus visar sig vara sämre än förväntat i delar av stadsdelen kan justeringar ske i detaljplaneringen. Fördelningen mellan bostadstyper kan komma att ändras under planeringens gång beroende på förändringar i marknadsförutsättningarna. Kvarter som i den här föreslagna strukturplanen avses bebyggas med flerbostadshus kan exempelvis komma att bebyggas med radhus, kedjehus eller till och med villor. Omvänt ger strukturen omvandlingsmöjlighet så att flerbostadshus kan byggas på villatomter om marknadsläget förändras på längre sikt. Strukturplanens grundläggande idéer kring högre täthet centralt inom varje delområde och i anslutning till kollektivtrafikhållplatser kommer oavsett att behållas.

ÖVERSIKT ETABLERING AV SERVICE

KOMMERSIELL SERVICE

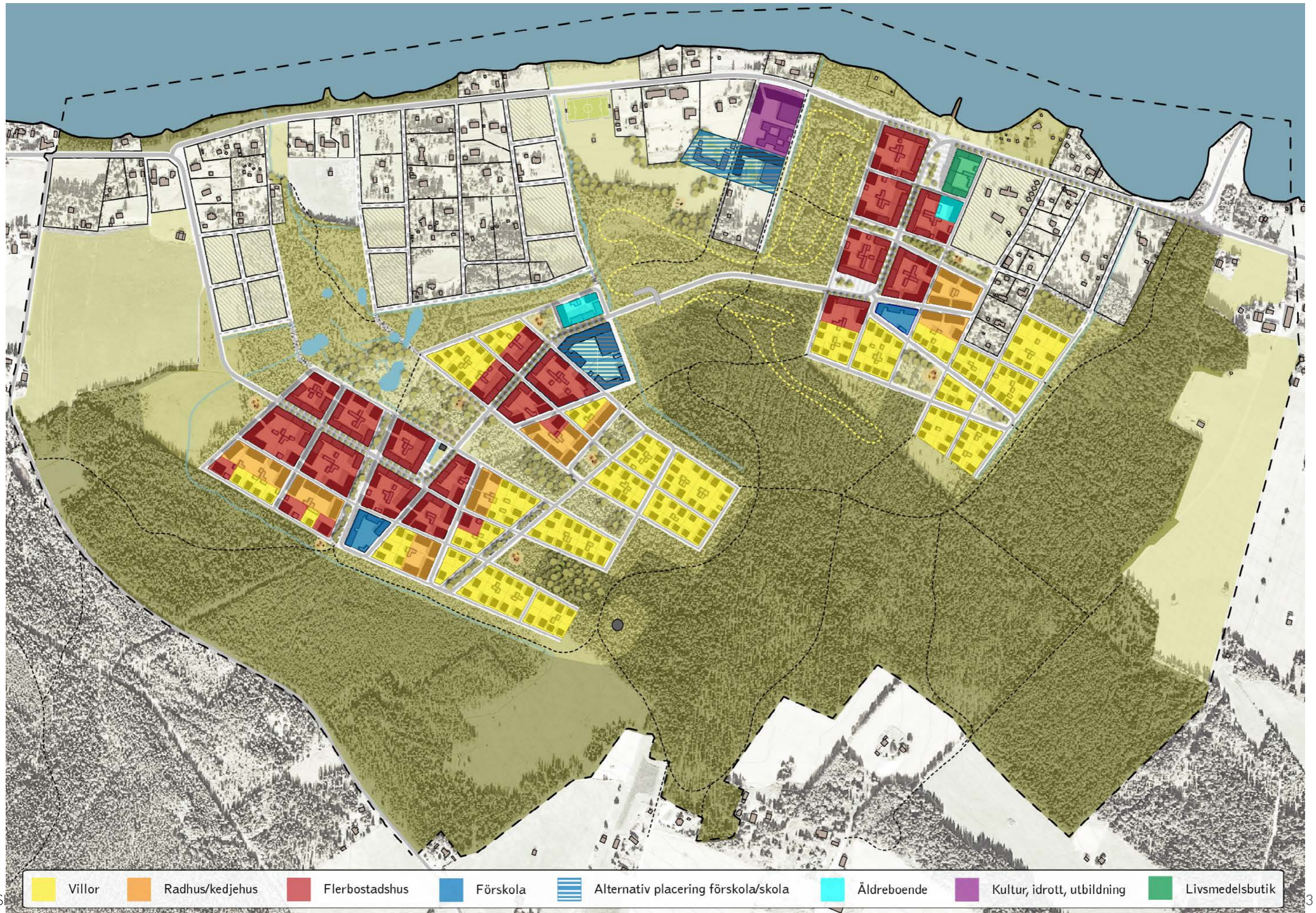
För att möjliggöra en hållbart livsstil i den nya stadsdelen bör ett basutbud av service finnas på plats och inom gångavstånd för de flesta invånare. Boende här ska exempelvis inte behöva åka till Frösön eller centrala Östersund för att handla basvaror som livsmedel. Kommunen kan inte garantera utbud av kommersiell service men genom att ge privata aktörer bästa möjliga förutsättningar kan kommunen verka för ett gott utbud av lokal service.

En större livsmedelsbutik föreslås i den första utbyggnads-etappen i Sandviken. En livsmedelsbutik i detta läge kan få ett kundunderlag från ett långt större omland än enbart från området då den ligger på en plats som fångar upp flöden av människor på väg mellan södra Storsjöbygden och centrala Östersund. En strategisk placering av livsmedelsbutiken här möjliggör därmed att den kan komma på plats redan i den första etappen av utbyggnaden.

Vart och ett av delområdena, "byarna" Sandviken, Böle och Fillsta, har en hållplats för buss placerad centralt i delområdet. I anslutning till varje busshållplats förläggs en platsbildning, ett torg eller mindre park runt vilken kommersiell service, caféer, restauranger och butiker förläggs. Centralt inom varje delområde, i anslutning till busshållplatsen, kommer flödena av människor vara som högst vilket ger bästa förutsättningar för kommersiell service.

En bottenvåningsstrategi bör arbetas fram inom detaljplaneringen av delområdena där förekomsten och lokaliseringen av lokaler i bottenvåningar studeras närmare. En flexibilitet kan ges till bottenvåningarnas innehåll där bostäder enkelt kan omvandlas till lokaler, och vice versa, beroende på marknadsläget.

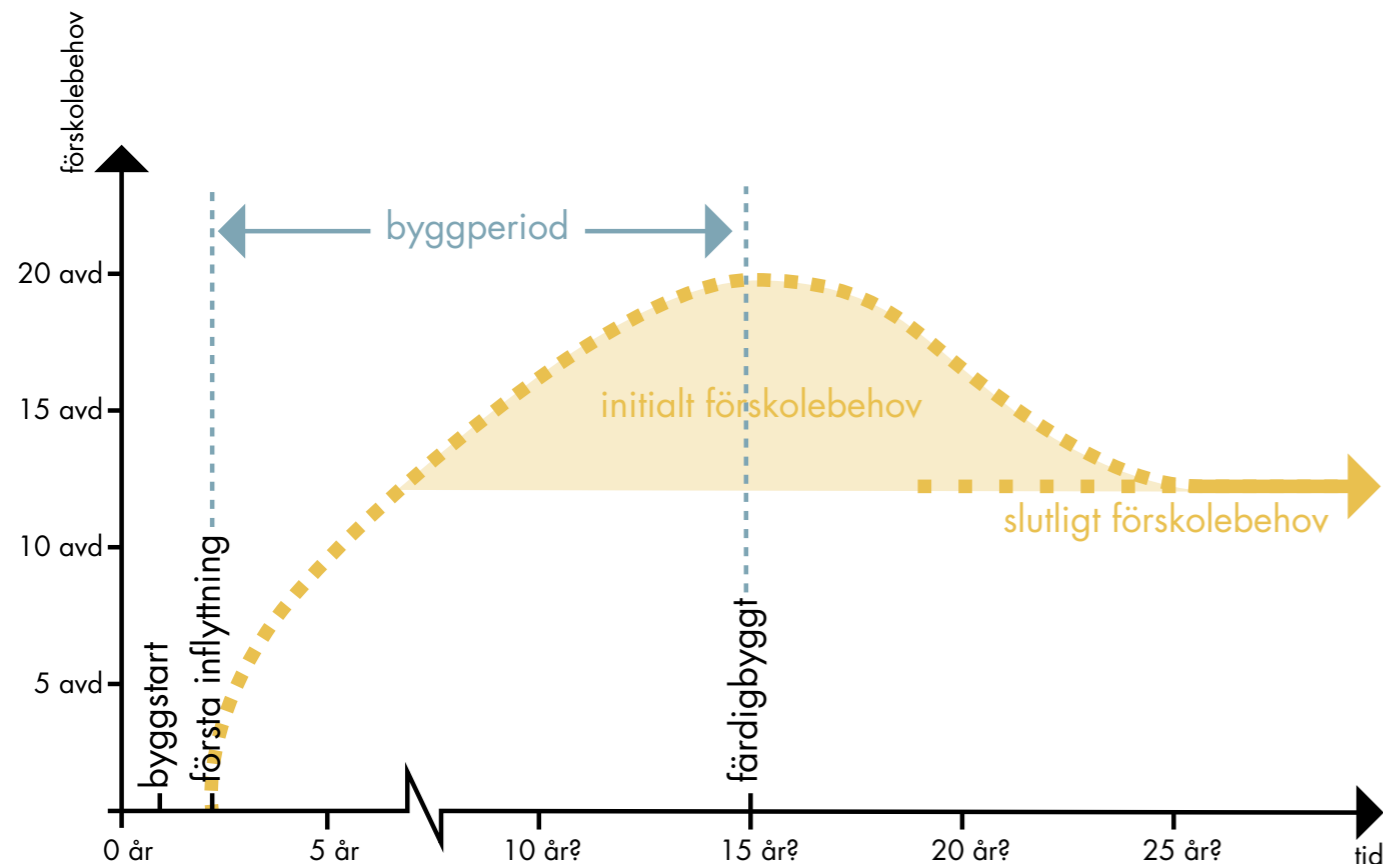
MÖJLIGA LÄGEN FÖR OLIKA BEBYGGELSEFORMER



FÖRSKOLOR

Centralt i varje delområde och i direkt anslutning till buss-hållplats, finns plats för en friliggande förskola om 4-6 avdelningar. Totalt inom området finns därmed kapacitet för 12-18 förskoleavdelningar i friliggande förskolor. Möjlighet finns även att inrymma mindre förskolor i bottenvåningar i flerbostadshus för att täcka ett större initialt behov av förskoleplatser.

Behovet av förskoleplatser inom stadsdelen kommer att variera över tid. Då inflyttade till stadsdelen förväntas vara yngre än kommunens befolkning i genomsnitt antas fruktbarhetstalen initialt bli högre. Antalet barn i förskoleåldern kan baserat på andra nybyggda stadsdelar antas bli cirka 7,5% av befolkningen, eller för denna stadsdel cirka 380 stycken. Detta antal minskar över tid då stadsdelens befolkning får en åldersfördelning som liknar kommunen i övrigt. I grafen nedan visas hur förskolebehovet ökar successivt under byggtid från första inflyttade bostad tills stadsdelen är färdigbyggd. Några år efter stadsdelens färdigställande sjunker sedan förskolebehovet allt eftersom befolkningen mognar och den demografiska sammansättningen liknar



resten av kommunen. Detta slutliga förskolebehov kommer att var mer stabilt och jämnt över längre tid. En hållbar strategi för en långsiktig försörjning med förskoleplatser är att se till att ta höjd för det slutliga behovet av förskoleplatser i friliggande förskolor, kanske främst i kommunal regi. För att täcka de första åren av ett initialt högt förskolebehov kan förskolor förslagsvis inrymmas i bottenvåningar på flerbostadshus. Dessa förskolor bör vara mindre än de friliggande och klara utemiljön utan att störa boende, upp till tre avdelningar. Lokalerna i bottenvåningarna kan senare omvandlas till andra verksamheter eller bostäder.

Inom ramen för den fördjupade översiktsplanen har ett antagande om förskolebehovet genomförts. Det exakta antalet barn i förskoleåldern beror på antalet bostäder och deras storlek. Det totala antalet invånare i stadsdelen fullt utbyggd antas i liggande strukturplan bli cirka 5000 stycken. Bostäder med ett rum och kök antas inte generera något förskolebehov. För varje tillkommande bostad i flerbostadshus med mellan 2 och 3 rum och kök antas 2,1 personer flytta in. För varje ny lägenhet i flerbostadshus med 4 rum och kök eller mer antas 3,3 personer flytta in. I varje bostad i småhus eller radhus antas 3,6 personer flytta in. Strukturplanen visar kapacitet för upp till 18 förskoleavdelningar i friliggande förskolor. Med 18 barn/avdelning täcker detta det antagna behovet. Detaljerade prognoser för förskolebehovet tas fram inom detaljplaneringen.

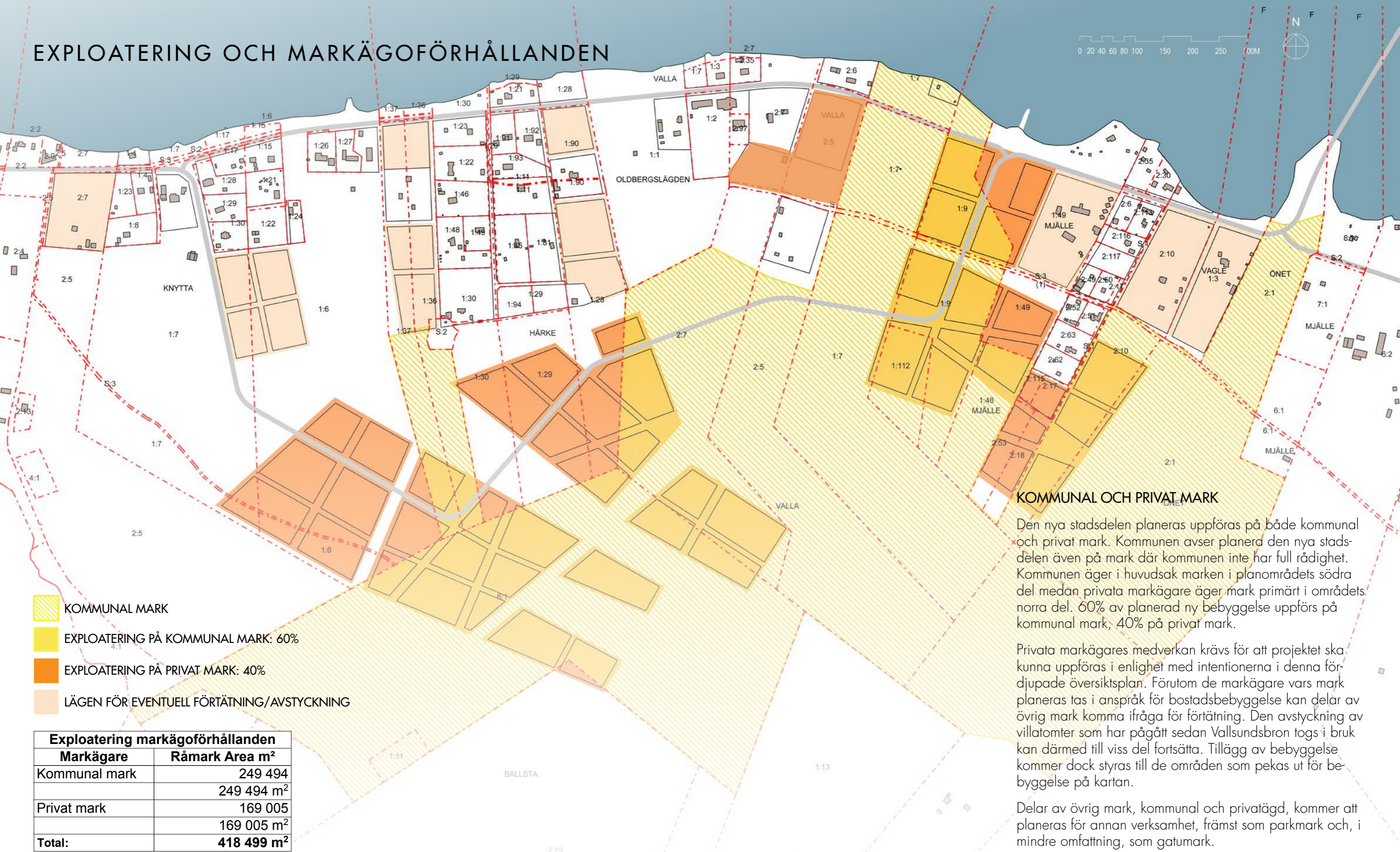
ÖVRIG KOMMUNAL SERVICE

Möjlighet finns att på sikt etablera en F-9-skola inom området när behovet uppstår. Plats finns även för en anläggning för idrott och/eller kultur i anslutning till Böle Byskola.

Särskilda lägen för äldreboenden pekas ut i planen. Ett äldreboenden planeras för varje delområde och förläggs i närhet till kollektivtrafik och annan service. Äldreboenden planeras inte som friliggande anläggningar utan som en integrerad del i kvarterbebyggelsen. Istället för att placera äldreboenden perifert i stadsdelen söks centrala lägen intill torg så att äldre som är mer rörliga kan ta del av samhället.

Detaljerade prognoser för behovet av äldreboenden tas fram inom detaljplaneringen.

EXPLOATERING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN



- KOMMUNAL MARK
- EXPLOATERING PÅ KOMMUNAL MARK: 60%
- EXPLOATERING PÅ PRIVAT MARK: 40%
- LÄGEN FÖR EVENTUELL FÖRTÄTNING/AVSTYCKNING

Exploatering markägoförhållanden	
Markägare	Råmark Area m ²
Kommunal mark	249 494
	249 494 m ²
Privat mark	169 005
	169 005 m ²
Total:	418 499 m²

KOMMUNAL OCH PRIVAT MARK

Den nya stadsdelen planeras uppföras på både kommunal och privat mark. Kommunen avser planera den nya stadsdelen även på mark där kommunen inte har full rådighet. Kommunen äger i huvudsak marken i planområdets södra del medan privata markägare äger mark primärt i områdets norra del. 60% av planerad ny bebyggelse uppförs på kommunal mark, 40% på privat mark.

Privata markägares medverkan krävs för att projektet ska kunna uppföras i enlighet med intentionerna i denna fördjupade översiktsplan. Förutom de markägare vars mark planeras tas i anspråk för bostadsbebyggelse kan delar av övrig mark komma ifråga för förtätning. Den avstyckning av villatomter som har pågått sedan Vallsundsbron togs i bruk kan därmed till viss del fortsätta. Tillägg av bebyggelse kommer dock styras till de områden som pekats ut för bebyggelse på kartan.

Delar av övrig mark, kommunal och privatägd, kommer att planeras för annan verksamhet, främst som parkmark och, i mindre omfattning, som gatumark.

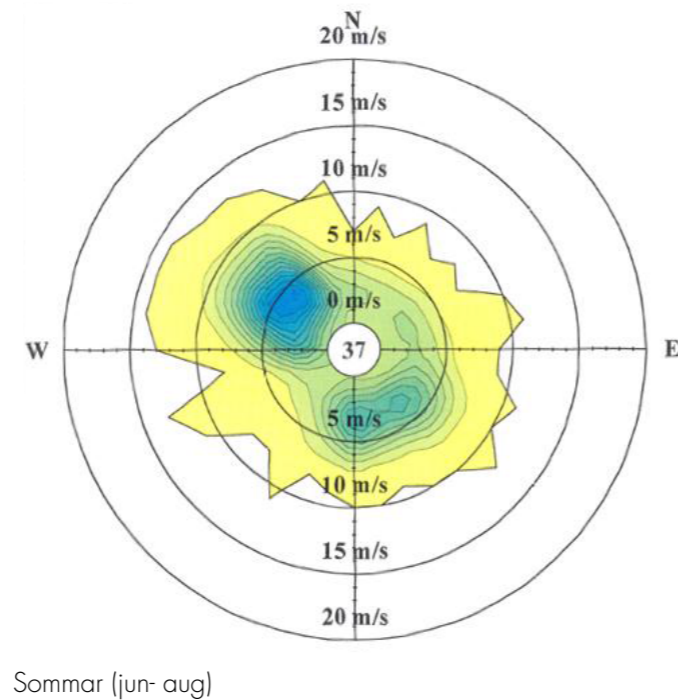
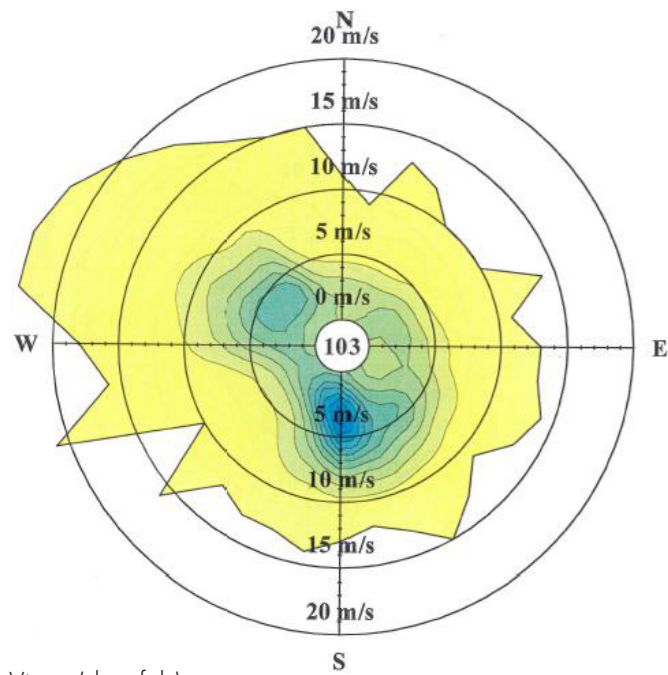
KLIMAT

VINDFÖRHÅLLANDEN

Det öppna landskapet kring planområdet gör att stadsdelen blir vindutsatt. Vindrosorna nedan visar förhärskande vindriktningar under sommar och vinter. Mätningarna av vindförhållanden har tagits från en mätstation på Frösön och kan ses som ett riktvärde för Östersund. De exakta vindförhållandena inom planområdet kan variera från detta. Till exempel kan tänkas att planområdet delvis är skyddat från sydliga vindar genom att området ligger i en norrsluttning.

Vi ser på vindrosorna att sydliga vindar dominerar under vinterhalvåret medan nordvästliga vindar är förhärskande under sommaren. Bebyggelsen är organiserad i kvarter där bebyggelsen omgärdar en vindsyddad innergård. Bebyggelsen är också uppdelad i tre delområden med grönområden emellan som stoppar upp vinden och hindrar att den får upp fart. För att ytterligare skydda stadsdelen från vind har smalare remsor av trädplanteringar, så kallade vindbälten, introducerats med jämna mellanrum.

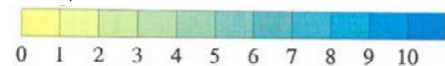
Vindrosor visades ett vinterscenario till vänster och ett sommarscenario till höger.



Vinter (dec- feb)

Sommar (jun- aug)

Tid i promille



SOLFÖRHÅLLANDEN

På följande uppslag redovisas en solstudie för planområdet. Studerade datum är 21 mars, 21 juni och 21 december. 21 juni, sommarsolståndet, representerar ett sommarscenario medan 21 december visar förhållandena på årets mörkaste dag. Den 21 mars, vårdagjämningen, visar ett slags medelvärde för året.

Planområdet utgör i huvudsak en norrsluttning. Landskapet är dock öppet mot väster och öster och släpper in solen när den står som lägst på himlen. Detta gör att direkt solinstrålning under sommarhalvåret når all bebyggelse från tidig morgon till sen kväll.

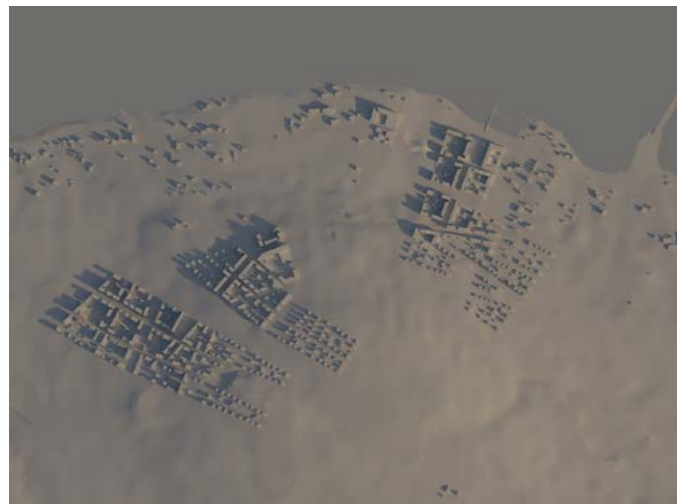
Den 21 mars når solen hela planområdet under större delen av dagen. De östra delarna av planområdet ligger i skugga under en del av sena eftermiddagen då denna del ligger i en nord-ostsluttning.

Under vintersolståndet står solen på denna breddgrad som högst 7 grader över horisonten vid middagstid och större delen av dagen befinner sig solen under horisonten. Större delen av planområdet får ingen direkt solinstrålning under någon månad runt jul. Enbart områdets sydvästliga del får viss direkt solinstrålning under denna tid.

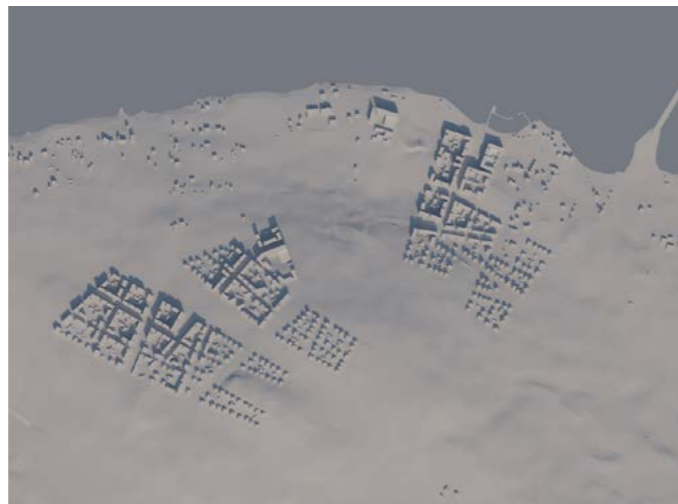
Eftersom stadsdelen byggs på en relativt kraftigt lutande nordsluttning kommer bebyggelsens höjdsättning behöva studeras ingående för att garantera tillräcklig solinstrålning i bostäder och på bostadsgårdar. Höjdsättning av bebyggelse för optimering av solinstrålning bör därför ingå i detaljplaneringen av området.

SOLSTUDIE

21:a mars kl. 09:00



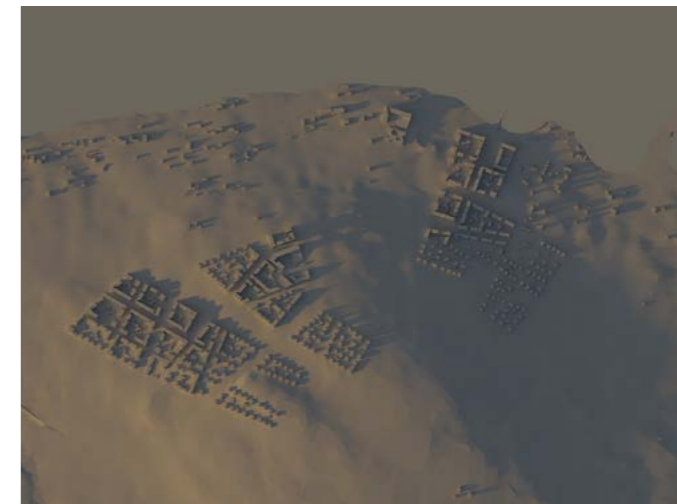
21:a mars kl. 12:00



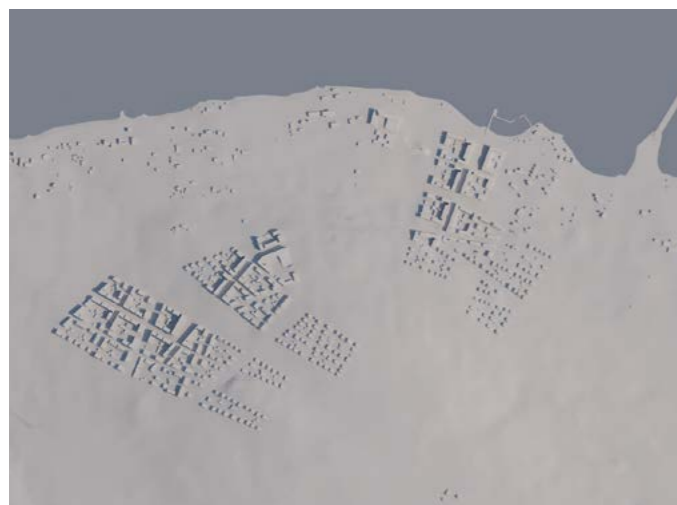
21:a mars kl. 15:00



21:a mars kl. 18:00



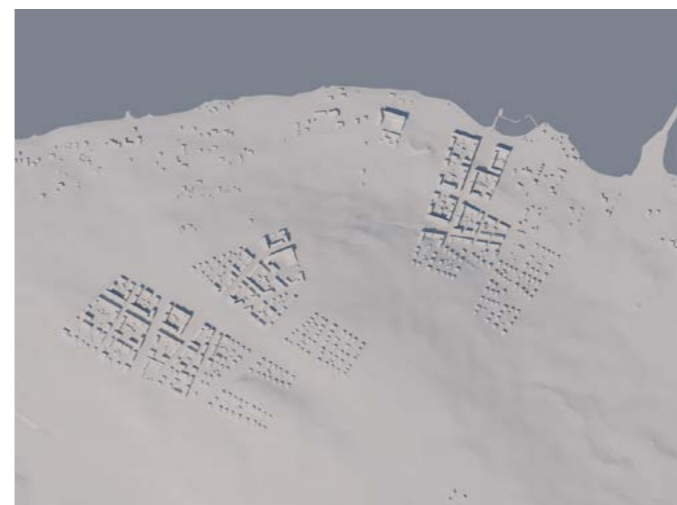
21:a juni kl. 09:00



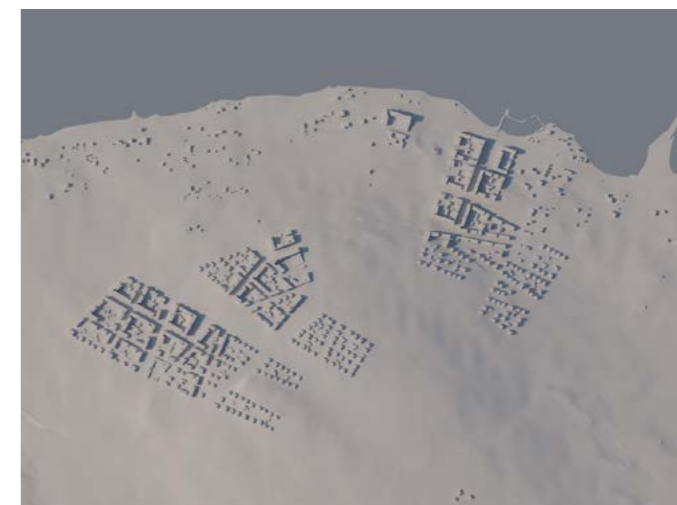
21:a juni kl. 12:00



21:a juni kl. 15:00



21:a juni kl. 18:00



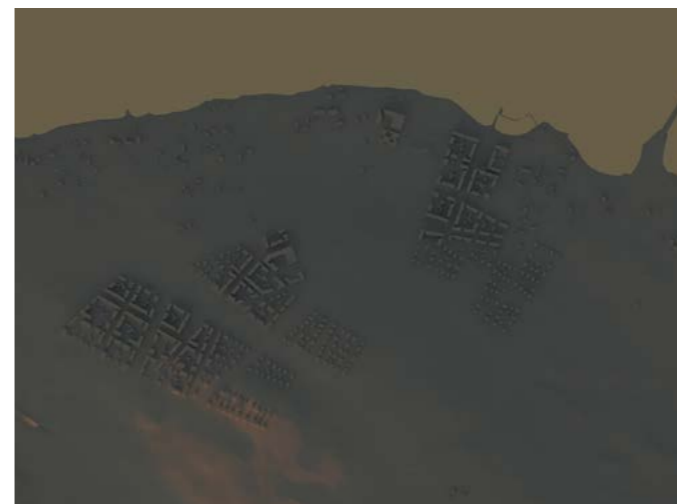
21:a dec kl. 09:00



21:a dec kl. 12:00



21:a dec kl. 15:00



21:a dec kl. 18:00



KVARTERENS UTVECKLING

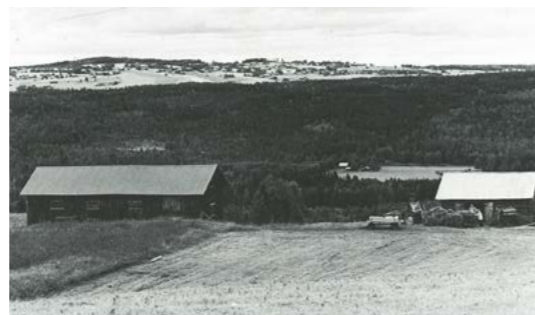
BYGGA FÖR ETT GOTT MIKROKLIMAT

Bondesamhällets bebyggelse runt Storsjöbygden har uppförts med klimatet i åtanke. För att undvika frosten har bebyggelse uppförts högt uppe på åsarna och i sluttningarna ner mot sjön. Bebyggelsen har inte placerats i sänkor och dalar dit frosten kommer tidigt på hösten. Placeringen av bebyggelse uppe på åsarna gjorde dock att bondgårdarna blev utsatta för vind. Bebyggelsen grupperades därför runt en **helt kringbyggd gård** som skapade lä.

Att bygga den nya stadsdelen med kvarter innebär att bebyggelsen bildar slutna och halvslutna gårdsrum. På samma sätt som man har byggt i långa tider runt Storsjön kommer därför bebyggelsen i den nya stadsdelen verka för att platser med lä skapas på gårdarna i det stundtals vindutsatta området. Gårdsstorlekarna bör förutom att ge lä också vara tillräckligt stora för att erbjuda gott om solinstrålning i bostäder och på gårdar. Av den anledningen måste kvarteren bli större än de i centrala Östersund.

Förutom att snegla på den äldre bondekulturens byggnadskultur tar planeringen av området inspiration från centrala Östersund. Den ursprungliga stadsplanen för Östersund visar en strikt rutnätsplan med kvadratiska kvarter uppdelade i sex stycken fastigheter. Hälften av dessa fastigheter var från början tänkta som kryddträdgårdar. Kvarteren är idag i stort bebyggda och kryddträdgårdarna borta. Bebyggelsen på varje fastighet bildar små gårdsrum där bostadshusen är förlagda i gatuliv med entréer mot gatan. På gårdarna finns ofta enkla en- till tvåvåningshus, ofta med bostadskomplement.

Bebyggelsen i Östersunds kvartersstad är mer sammanhållen mot gatorna och uppbruten mot gränderna där inblickar



För frostens skull ligger byarna uppklätrade på åsarna, högt över det omgivande skogs- och myrlandet. Norderåsens by i Häggenås, sedd från Husås i Lit.

Från boken "Jämtland" av Sten Rentzhog



"Som en liten fästning ligger Tomtangården i Klövsjö med hus på alla sidor. Det är den enda bevarade av de gamla fyrbyggda gårdarna, men på många håll finns portlider med den gamla inkörsporten till sådana bondeborgar."

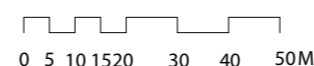
Från boken "Jämtland" av Sten Rentzhog



mot bostadsgårdarna erbjuds. På samma sätt bör kvarteren i området skapa gårdsrum med bostadsbebyggelse i gatuliv mot omgivande gator. Sammanhållen och mer stadsmässig bebyggelse vänds mot de breda gatorna och torgen. Inne på gården placeras komplementbyggnader till exempel cykelförråd och garage på så sätt att ett gårdsrum bildas i varje fastighet. Detta bör gälla oavsett om ett kvarter bebyggs med flerbostadshus eller med villor för att kunna skapa ett gott mikroklimat och lä.

Kvarteren och fastigheternas mått ska också vara flexibla nog att kunna bebyggas rationellt med olika typer av flerbostadshus och enfamiljshus. Kvarteren blir något större än sin förebild i centrala Östersund. Kvarteren delas in i fyra fastigheter med rationella mått för olika typer av bostadsbebyggelse. Intelligande fastigheter inom samma kvarter bör inte slås samman för att skapa större byggrätter. Fastigheter kan däremot delas upp i mindre delar för uppförande av villor. Uppdelningen i fyra fastigheter per kvarter gör att bebyggelsen blir mer varierad. Om en byggherre uppför bostadshus på fler än en fastighet inom samma kvarter bör utformningen göras så att fastighetsindelningen blir tydligt läsbar. För att skapa god ekonomi och tillräckligt stora etapper kan en byggherre samtidigt uppföra två hus i intelligande kvarter.

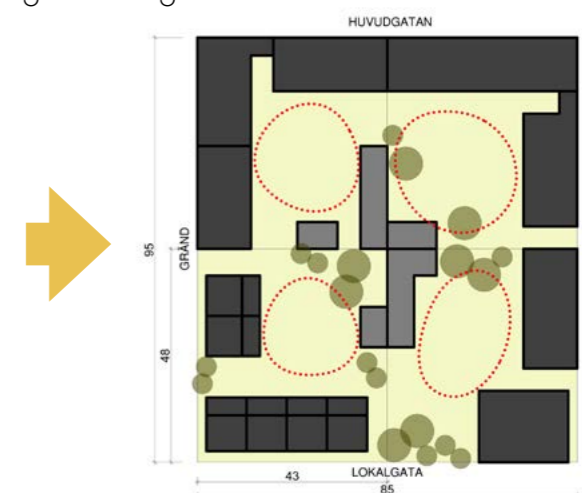
Informell gårdsbebyggelse bör få uppföras på varje fastighet för att skapa mindre gårdsrum. Dessa kan innehålla bostadskomplement så som tvättstugor, förråd eller garage. En tydlig tendens i samtiden är att man vill ha kort avstånd mellan bostaden och arbetet för att få vardagen att gå ihop. Allt fler kan arbeta från hemmet eller kaféet och möjlighet bör därför skapas att på gården också uppföra mindre verkstäder och hemmakontor. Detta skapar också möjligheter att få en större dagbefolkning i stadsdelen.



Tomtangården



Centrala Östersund



Stadsdel Knyttå

PLATSSPECIFIK TÄTHET OCH KARAKTÄR

De rationella kvarteren kan byggas ut i olika tätheter, med olika bostadstyper och med olika karaktärer. Kvarterens och fastigheternas rationella mått gör att de fungerar för de flesta byggsystem vilket gör utbyggnaden ekonomiskt hållbar. Detta blir framför allt viktigt vid byggnation av flerbostadshus under snäva ekonomiska ramar. Fördelen med en generell rutnätsplan är också att den kan justeras över tid, kanske förtätas, samtidigt som dess grundläggande kvaliteter består. Under genomförandet kan marknadsförutsättningarna för bostadsbyggnade variera och kvarterens generella mått gör då att deras innehåll kan justeras efter marknadsläget.

Målet förutom att genom en rationell plan ge rimliga ekonomiska förutsättningar för stadsdelens utbyggnad är att skapa en identitetsstark och platsspecifik stadsbild för området. Kvarterens bebyggelse planeras därför platsspecifik och unik beroende på var i strukturen ett visst kvarter befinner sig. Kvarteren byggs ut med olika täthet och med olika innehåll beroende på hur centralt inom varje delområde de ligger. Trots generella och rationella kvarter och fastigheter blir en platsspecifik anpassning av kvarteren möjlig. Genom att kvarteren kan bebyggas med olika bostads- och byggnadstyper ges strukturen hög genomförbarhet och blir hållbar även på lång sikt.

FÖRDELNING AV BOSTADSTYPER

Grundtanken är att bebyggelsen uppförs tätare och mer stadsmässig ju mer centralt i varje delområde ett visst kvarter befinner sig. Service så som kollektivtrafik, restauranger och butiker koncentreras till det centrala torget i varje delområde. För att så många boende som möjligt ska ha så nära som möjligt till service planeras bebyggelsen tätare ju mer centralt inom varje delområde den ligger.

Den grundläggande förutsättningen blir att bebyggelse centralt i varje delområde och längs huvudgatan företrädesvis blir flerbostadshus i en 3- till 4-våningsskala. På Östersundsmanér uppförs bebyggelsen sammanhållen i gatuliv mot huvud-, och lokalgtor och mer uppbruten mot gränder.

I mer halvcentrala lägen något kvarter ifrån huvudgatan bebyggs kvarteren med enfamiljshus i radhus eller villor. Inom varje delområde uppförs dessa enfamiljshus med relativ täthet och med begränsade storlekar på fastigheterna. Det

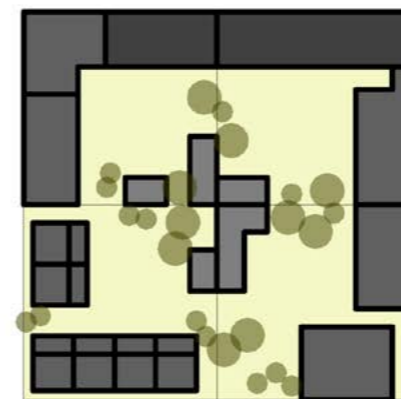
kan röra sig om en blandning av radhus, kerdjehus och villor. Även mindre flerfamiljshus, exempelvis stadsvillor, med 4 till 6 lägenheter i varje kan uppföras.

I mer perifera lägen inom varje delområde, mer än två kvarter från huvudgatan och torget, föreslås villor uppföras. även villastaden uppförs med stadskvaliteter i åtanke. Villatomternas storlek hålls nere och bebyggelsen förläggs i anslutning till gatan så att ett definierat gaturum skapas.

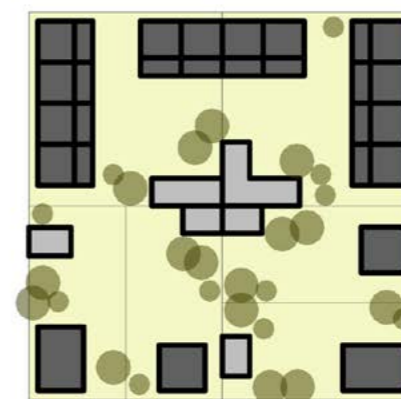
Typkvarter i samma storlek men bebyggda med olika täthet beroende på var i stadsdelen de befinner sig.



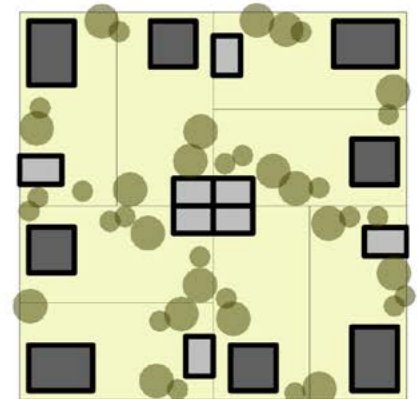
Centralt



Halvcentralt



Perifierat





STADSKVARTEREN



Stadskvarteren

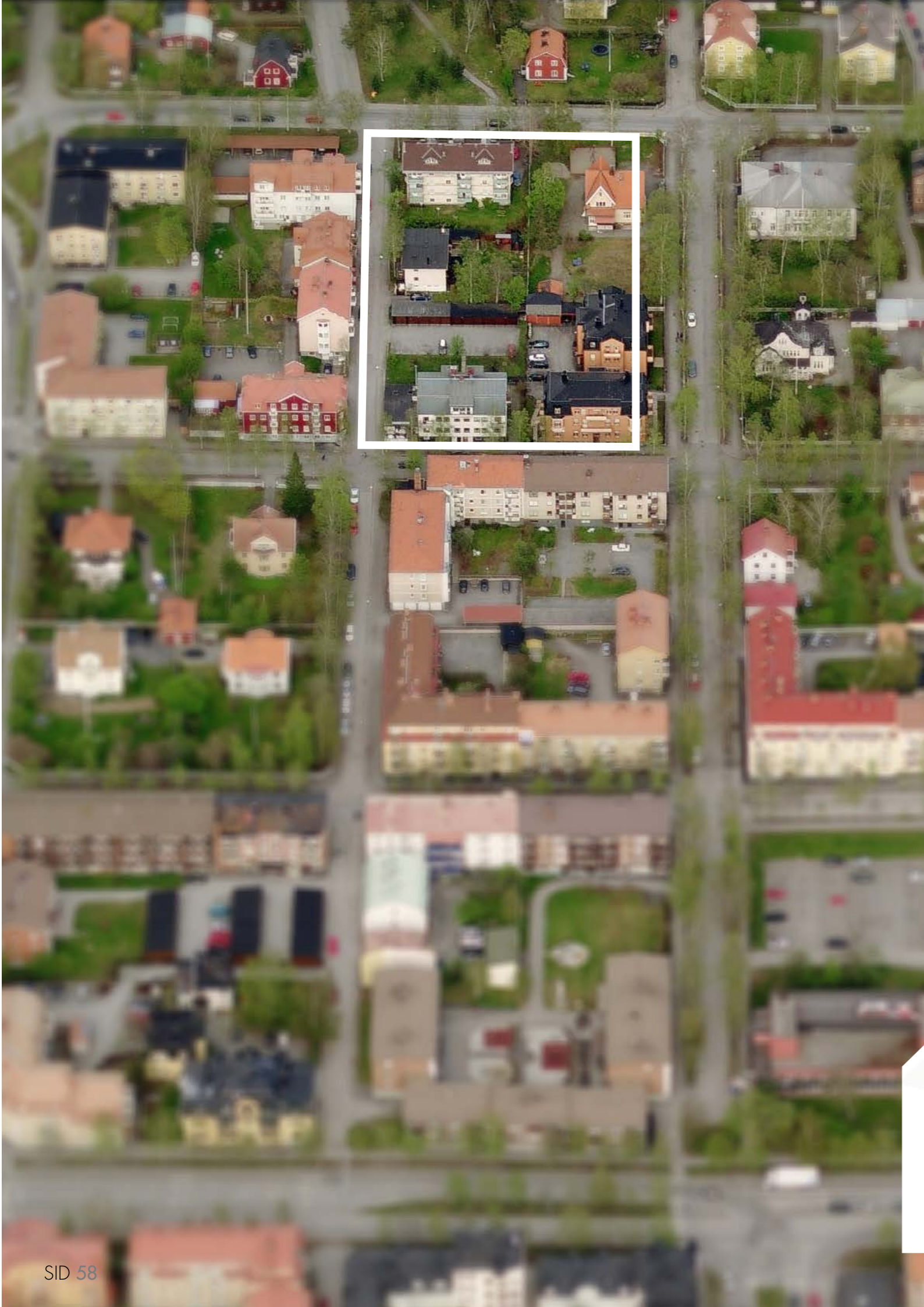
Östersunds centrala delar tjänar som förebild för stadsdelens tätaste delar, som vi här kallar "stadskvarteren". Kvarteren byggs i huvudsak ut med flerbostadshus även om inslag av markboende och enfamiljshus existerar.

Bebyggelse förläggs i gatuliv; sammanhängande mot huvudgator och mer uppbruten mot sidogator och gränder på Östersundsmanér. Kommersiella lokaler förekommer i bottenvåningar vid platsbildningar och i vissa lägen längs huvudgatan.

Bebyggelsen inom varje fastighet grupperas runt en innergård som skyddas från vind av gårdsbebyggelse och vegetation.

Stadskvarter med sammanhållen bebyggelse med flerbostadshus i 3-4 våningar mot huvudgatan (överst). Mer uppbruten bebyggelse i enfamiljshus och flerbostadshus blandat mot gränder och lokalgator (nederst).





HALVCENTRALA LÄGEN



Halvcentrala lägen

I halvcentrala lägen i den nya stadsdelen föreslås en blandning mellan enfamiljshus i radhus, kedjehus och villor. Enstaka mindre flerfamiljshus förekommer och kallas här stadsvillor. Förebilder finns i Östersund för denna kvarters-typ. I exempelvis området runt Norra Skolan ser vi denna blandning av olika hustyper, större villor blandade med flerbostadshus.

Bebyggelsen placeras i stor utsträckning i gatuliv så att ett tydligt definierat gaturum bildas. Bebyggelsen blir uppbruten med inblickar från gatan till lummiga innergårdar. Trots en stor brokighet i hustyper och storlekar skapas en sammanhållen karaktär genom den strikta kvartersstrukturen och de rumsligt definierade gatorna.

Övervägande enfamiljshus i kvarter i halvcentrala lägen. Relativt tätbebyggt med radhus, kedjehus och villor. Enstaka inslag av mindre flerbostadshus i form av stadsvillor (längst ner).





VILLASTADEN



■ Villakvarter

Mer perifera delar av stadsdelen föreslås bebyggas med villor. Villabebyggelsen inordnas i den övergripande kvartersstrukturen och bildar en sammanhängande helhet med övriga delar av stadsdelen. Villatomters storlek begränsas och tomterna föreslås i huvudsak bli långsmala med kortsida mot gatan. Bebyggelsen uppförs i anslutning till gatorna för att skapa ett attraktivt och tryggt gaturum även i dessa villakvarter. Gränsen mellan den publika gatan och den privata villaträdgården markeras med en häck, ett plank eller staket.

Flera förebilder till denna typ finns i Östersund idag. Det främsta exemplet är kanske Karlslund som har tjänat som inspiration i detta projekt.

Villakvarter i mer perifera lägen i planen. Bebyggelsen uppförs i anslutning till gatan där ett tydligt gaturum skapas. Gränsen mellan villaträdgårdar och gata markeras med staket, mur eller häck. Vegetation tillsammans med bostadskomplement i informella byggnader på gården skapar vindsyddade gårdar.





GRÖN - & BLÅSTRUTUR STÄLLNINGSTAGANDE VÄGLEDNING

4.

NATURVÄRDEN OCH VEGETATION

Utsikten mot Oviksfjällen ska tas tillvara genom att siktstråk hålls öppna.

Värdekärnorna ska bevaras. En inmätning av den sydligaste värdekärnan behöver göras då delar av värdekärnan försvunnit vid storm. Angränsande byggelsekvarter kan behöva justeras till följd av nya förutsättningar.

En skogsbruksplan för området ska tas fram inom två år från antagandet. Skogsskötselplanen ska prioritera utveckling av en variationsrik skog med höga rekreationsvärden och hög biologisk mångfald.

Marken i området utpekad för stadsdelspark är god odlingsjord. Det är därför viktigt att hushålla med marken så att en så stor andel som möjligt blir odlingsbar även framtiden.

I detaljplanearbetet ska utredningar tas fram som visar hur exploateringen kan ske utan att Fillstabäcken riskerar att påverkas negativt.

GRÖNSTRUKTURENS KARAKTÄRER

Det ska finnas en variation i grönstrukturen som bidrar med olika funktioner i stadsdelen. Dessa kan delas in i tre övergripande karaktärer; skogen, övergångszoner, parker och torg. För att grönstrukturen ska bli sammanhängande ska dess målpunkter kopplas samman av ett nät av promenadvägar, stigar och motionsspår.

Skogen

Skogen, som är den största delen av grönstrukturen, ska rymma aktiviteter som kräver större ytor så som promenader, löpning, skidåkning, bärplockning, mountainbike eller ridning. Den skog som ligger centralt i området närmast Böle Byskola ska innehålla mer anlagda funktioner så som exempelvis elljusspår. Den delen av skogen ska också fungera som ett nav för områdets friluftaktiviteter. För att knyta ihop elljusspåret med skogen ovanför huvudgatan behövs en bro som gör det möjligt för de boende att komma ut i de stora rekreationsområdena i söder utan att korsa vägar. Bron ska också fungera för skidåkning på vintern.

Elljusspåret ska delvis få en ny dragning, den ska bestämmas i efterföljande planarbete.

Förutom elljusspåret undviks belysning längs stigar inom den stadsnära skogen. Här ska skogskaraktär och naturupplevelse dominera.

Längre ut i området ska skogen fungera som ett friare strövområde. Skogens stigsystem ska ses över för att skapa tydliga kopplingar till bebyggelseområdena, möjlighet att under vintern ansluta området till Svartsjöarnas skidspår ska också utredas.

Övergångszoner

Den mark som ligger mellan bebyggelsen och skogen utgör övergångszoner. För att skogen inte ska ligga tätt emot bebyggelsen ska här finnas en glesare, mer varierad vegetation. Här kan rymmas dagvattenstråk, stigar och lättillgängliga enkla rastplatser.

Parker och torg

Sex olika typer av parkmiljöer och torg ska finnas i området och bidra med olika funktioner:

I anslutning till Böle Byskola ska det finnas en stadsdelspark som fungerar som samlingsplats för hela området. I parken ska finnas möjlighet till lek, idrott, samvaro och odling.

De områden som är obebyggda längs stranden, de så kallade strandparkerna, ska vara allmänt tillgängliga. Stränderna ska ha kvar sin huvudsakliga karaktär med stenstränder och tallar. För att göra dem mer tillgängliga och öka allmänhetens tillgång till vattenområdet kan funktioner läggas till som syftar till detta.

I väster i anslutningen till den andra och tredje bebyggelseetappen ska det vara en vattenpark med dammar och bäckar, en miljö som kombinerar dagvattenhantering, rekreation och estetiska värden.

Närparker ska finnas som mötesplatser inom de olika bebyggelseetapperna, en i den första etappen och en lite större gemensam närpark för den andra och tredje etappen.

I den tredje etappen, som ligger utsatt för de nordvästliga vindarna, ska det finnas vindbälten som bromsar upp vindarna och skapar ett bättre lokalklimat. Dessa vindbälten

kan utformas som parkstråk med vistelseyta.

I anslutning till busshållplats inom respektive etapp ska det finnas mindre torg för att skapa samlingsplatser.

DAGVATTEN

Det ska vara en sammanhängande dagvattenlösning för fastigheter, parker och vägar med företrädesvis öppna system och fördröjande lösningar. Beroende på till exempel markförhållanden, topografi och bebyggelsens täthet kan lösningarna se olika ut inom systemet.

Dagvattenhanterings funktion och utformning ska vara en förutsättning för bebyggelseexploaterings täthet.

Vid detaljplanläggning behöver dagvattenfrågan studeras ur ett helhetsperspektiv, dagvattnets väg från högsta punkt ner till Storsjön. Dagvattenutredningen ska titta på hela avrinningsområdet och inte begränsar sig till enskilda planer. En systemlösning ska vara klargjord inför utbyggnaden av varje etapp som pekas ut i översiktsplanen.

För att minska den hydrologiska påverkan är det viktigt med en jämn spridning av dagvatteninfiltrationen. Det ska därför finnas utrymme att infiltrera och fördröja dagvatten inom respektive fastighet.

Olika flödesscenarier ska ligga till grund för utformningen av dagvattenhanteringen. Lokalt omhändertagande av dagvatten ska kunna ske inom de privata fastigheterna för ett till tvåårsregn. Större flöden, upp till ett tioårsregn fördröjs inom fastigheten och avleds i skelettjordar/magasin eller grunda diken i gatumark eller parkmark.

Höjdsättning och placering av byggnader och gator ska utformas på så sätt att 100-årsregn ska kunna avrinna ytligt till recipienten utan att orsaka stora skador på byggnader, infrastruktur eller skyddsvärd mark.

Utformning av dagvattenlösningar ska utredas vidare med en geohydrologisk undersökning som grund. Utformningen ska samverka med de naturliga processer som finns på platsen med koppling till geologi, hydrologi, topografi, vegetation och skönhetsupplevelse.

Gemensamma dagvattenlösningarna ska ligga på kommunal mark, allmän plats.

Inför planläggning av den andra etappen ska avrinningen till Fillstabäcken studeras särskilt så att ny bebyggelse inte påverkar vattenkvalitet eller hydrologi negativt.

Dagvattnet ska integreras i grönstrukturen på så vis att dess utformning medverkar till en grönstruktur med höga natur och rekreationsvärden.

Utformning av en vattenpark för dagvattenhantering i områdets västra del, som kombinerar rekreationsvärden med dagvattenrening, ska studeras vidare i planläggning av etapp två och tre.

Kravet är att avrinning från området inte får öka, vilket kan påverka befintliga hus och markanvändning längre ned i sluttningen, och att vattenkvaliteten inte får försämrats.

Utloppen från dagvattendammar ska förses med någon typ av avstängningsanordning, som kan hindra föroreningar att rinna ut i recipienten vid en eventuell olycka med tankbil eller liknande.

Dagvattenutloppen ska ses över för att inte hamna intill rekreationsområden, bad etc.



Strandpark

Strandpark

Strandpark

Stadsdelspark

Skidspår
elljusspår

Skidbro

Vattenpark

Mot Fillsta
naturreservat

Vindesplanad

● Utsiktsplats

Motions slinga

Friluftsskog

Mot Tre tallar
och Svartsjöarna

ILLUSTRATIONSKARTA, GRÖNSTRUKTUR

GRÖN- OCH BLÅSTRUKTUR

LANDSKAPET

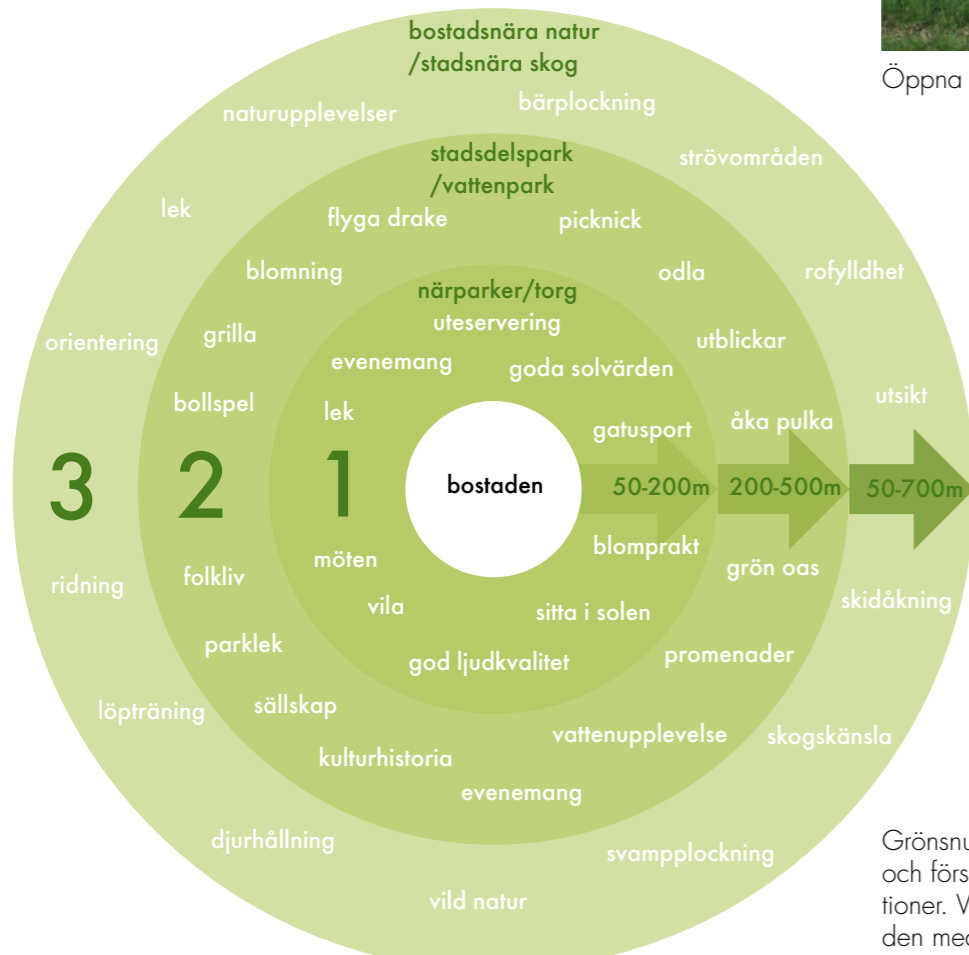
Den nya stadsstrukturen med gator och sammanhållna kvarter har infogats i landskapets bandmosaik av omväxlande skog, tomtmark och öppna lägder. Därigenom skapas en robust och sammanhängande grönstruktur mellan kvarteren. Genom att utbyggnaden i huvudsak sker inom skogsmark bevaras odlingslandskapets karaktär med öppna och slutna rum. Skogsbälten och trädridåer förankrar stadsdelen i landskapet och minskar bebyggelsens exponering mot Storsjöbygdens kulturlandskap och skapar samtidigt vindskydd. Den nya grönstrukturen tar sin utgångspunkt i landskapets förutsättningar med skog, öppna vyer och närheten till Storsjön. Den branta sluttningen skapar spännande förutsättningar men innebär också en utmaning, inte minst med hänsyn till tillgänglighet.



Ny stadsstruktur infogats i landskapets struktur



Öppna lägder ovanför Böle Byskola



Grönsnurra med tre olika skalor av gröna rum och förslag på deras programmering och funktioner. Vissa funktioner efterfrågas nära bostaden medan andra kan ligga längre bort.

NÄRA TILL NATUREN

Boende i Knytta kommer att ha mycket god tillgång till park, bostadsnära natur och stadsnära skog. För många ligger skogen och parken alldeles utanför dörren på andra sidan gatan. För övriga är det endast 5 min promenad ut i naturen. Friluftslivet i skogen stärks och kompletteras med mer ordnade parker och ytor för idrott och lek.



En för planområdet typisk randzon mellan åkerlandskapet och skogen.

De boende ska ha god tillgång till friytor av olika storlek, olika närhet och med olika innehåll. Grönstrukturen delas därför in hierarkiskt i olika parktyper från den lilla närparken eller torget i anslutning till bostaden, via den stora stadsdelsparken centralt i området till de stora friluftsområdena i den bostadsnära skogen. Funktioner som önskas i närhet till bostaden, som till exempel en lekplats eller en stilla park med bänkar och planteringar placeras nära bostaden. Mer skrymmande funktioner som skidåkning, ridning eller löpträning förläggs till större parkrum lite längre bort. Inom några minuters promenad har alla invånare tillgång till en mindre närpark och ett torg med busshållplats och utbud av service. Inom fem minuters promenad från bostaden finns större parkrum, den stora och öppna stadsdelsparken eller vattenparken. Högst tio minuters promenad från bostaden finns skogen.

De olika park- och torgrummen i grönstrukturen kopplas samman med gröna stråk som gör det lätt och lockande att röra sig i stadsdelens gröna rum. Särskilt fokus har legat på att förstärka kopplingarna mellan sjöstranden och berget samt att skapa kopplingar längsmed sluttningen som medger bekväma förflyttningar genom grönstrukturen.

Gröna rum i tre skalor med olika karaktär och användning och med olika avstånd från bostaden.

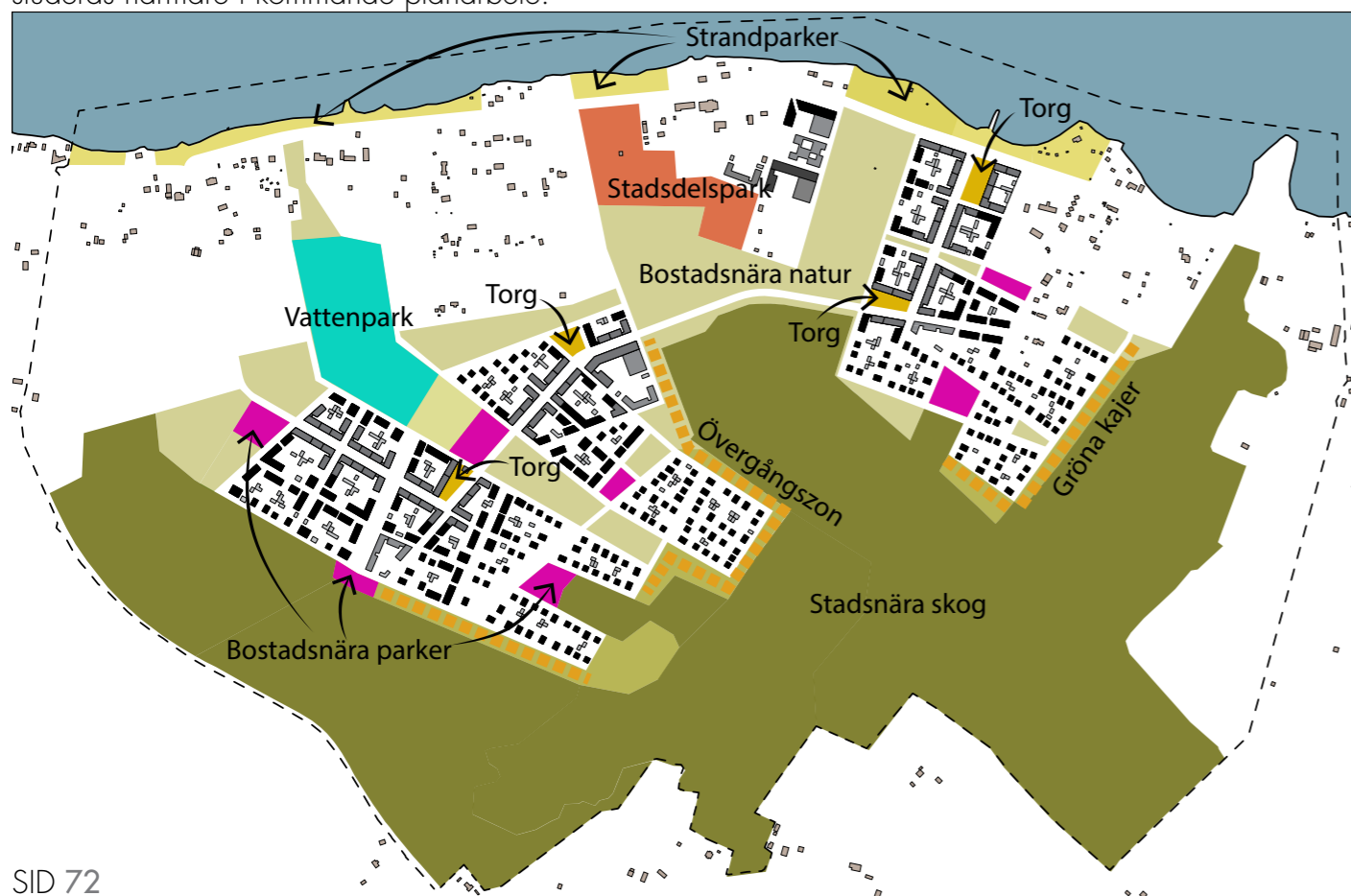


TRYGGA KOPPLINGAR OCH SAMBAND

Grönstrukturens olika målpunkter sammankopplas via ett nät av promenadvägar, stigar och motionsspår. Det ska vara enkelt och tryggt att röra sig mellan stadens olika delar. Grönstrukturen binder samman och kompletterar gatustrukturen. Cykling sker i huvudsak utmed gator men vissa särskilt viktiga stråk kommer länkas via grönområden. Gatorna leder alltid till målpunkter som skola, buss, affärer och dylikt och utformas så att de upplevs trygga och säkra under dygnets alla timmar. Detsamma gäller promenadvägar genom parkerna. Förutom elljusspåret undviks belysning längs stigar inom den stadsnära skogen. Här dominerar skogskaraktär och naturupplevelse.

Elljusspåret ges delvis en annan sträckning än dagens. Höjdskillnaderna blir större än idag då elljusspåret dras högre upp på Bölebergets sluttning. Den nya dragningen av elljusspåret görs så att det inte blir för brant och dras därför inte rakt mot lutningen utan i sick-sack uppför sluttningen. Den ökade lutningen kompenseras av att elljusspåret blir bättre kopplat till övriga motionsspår och att det dras genom ett varierat landskap. Elljusspåret exakta dragning studeras närmare i kommande planarbete.

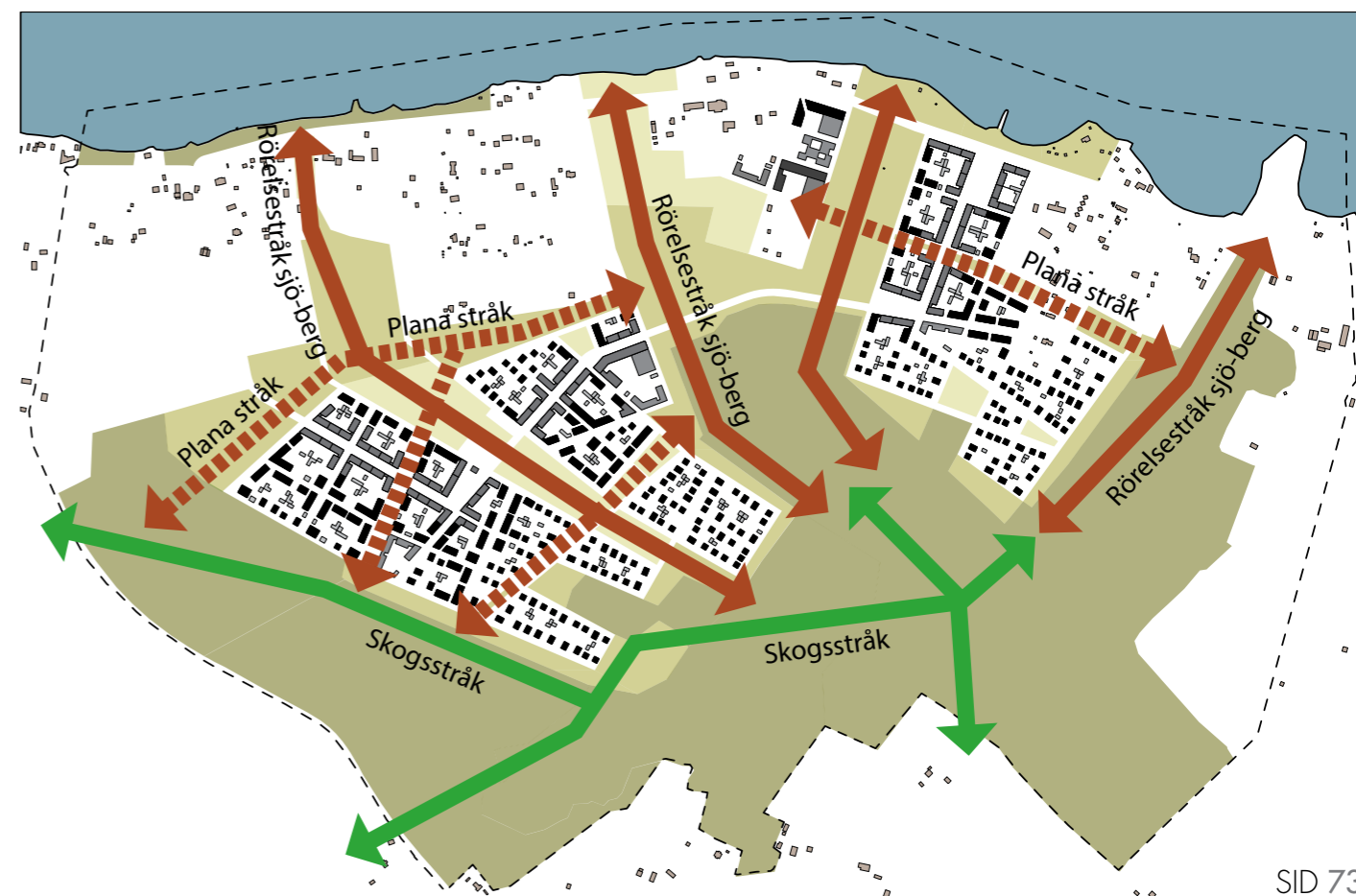
Grönstruktur med publika rum av olika karaktär, storlek och närhet till bostaden.



EN VÄRDETÄT GRÖNSTRUKTUR

Olika typer av skog växlat med öppna lägger och parker skapar en innehållsrik och varierad grönstruktur som både erbjuder naturupplevelser, lantlighet och ett rikt utbud av aktiviteter. Inom de olika "byarna" finns mindre parker av olika karaktär kopplat till funktion och platsens karaktär; skogsparker, ängsparker, vattenparker, stadsparker. Inom den varierande skogsnaturen ges förutsättningar för fortsatt friluftsliv, lek och olika vinteraktiviteter. Ett nät av elljusspår, promenadvägar och stigar ger möjlighet till skid- och pulkaåkning, motionslöpning, promenader, motion, naturlek samtidigt med naturupplevelse. Från många platser erbjuds utsikt över det vackra Storsjölandskapet. I öster bör utsikten mot Oviksfjällen tillvaratas genom att vyer fortsatt hålls öppna. Ett utsiktsplats skulle kunna bli en målpunkt i området, med koppling till spåranslagningar, stigar och närhet till Fillstabäckens naturreservat.

Rörelsestråk genom grönstrukturen. Kopplingen mellan Storsjöns strand och Böleberget förstärks genom prioriterade kopplingar i grönstrukturen. Den branta sluttningen gör att plana rörelsestråk längs med sluttningen blir viktiga.



SKOGSNATUREN KRING KNYTTA

Närheten till skog och friluftsliv blir en viktig del av stadsdelens karaktär. Skogen kommer att utgöra en mosaik av äldre lättframkomlig granskog, tätare ungskog och hyggen. En mosaik som kommer variera över lång tid med hänsyn till skogsdynamiken. Vägar och bebyggelse anläggs främst på redan avverkade ytor och det mesta av den äldre granskog som finns kvar idag kan därmed bevaras inom grönstrukturen. De värdekärnor som har utpekats ska bevaras. Värdekärnan på det nya hygget i planområdets sydvästra del har delvis försvunnit och efter en inmätning av kvarvarande del kan bebyggelsens utbredning i denna del behöva justeras. De delar av nya och äldre hyggen som inte omfattas av exploatering kommer att planteras och bli del av i grönstrukturen.

Ovan t.v: Averkningar har öppnat upp vyer mot Oviksfjällen. Ovan t.h.: Granskog med olika täthet växer här idag. Nedan: De öppna lägderna kantade av lövridåer med inslag av barrträd utgör förebild för den bostadsnära naturen och de "gröna kajerna".



Närmast bebyggelse och utmed vägar eftersträvas en ljus relativt gles skog dominerad av lövträd (björk, asp, rönn) och tall. På så sätt skapas långa sträckor med både för människan attraktiva och biologiskt rika bryn- och gränsozoner i landskapet. För att både på kort och lång sikt behålla en attraktiv skog kring Knytta krävs ändamålsenlig och kontinuerlig skogsvård/landskapsvård.

Olika typer av skogsnatur i Knytta. Värdekärnor bevaras och hyggena växer upp att bli skog igen i framtiden



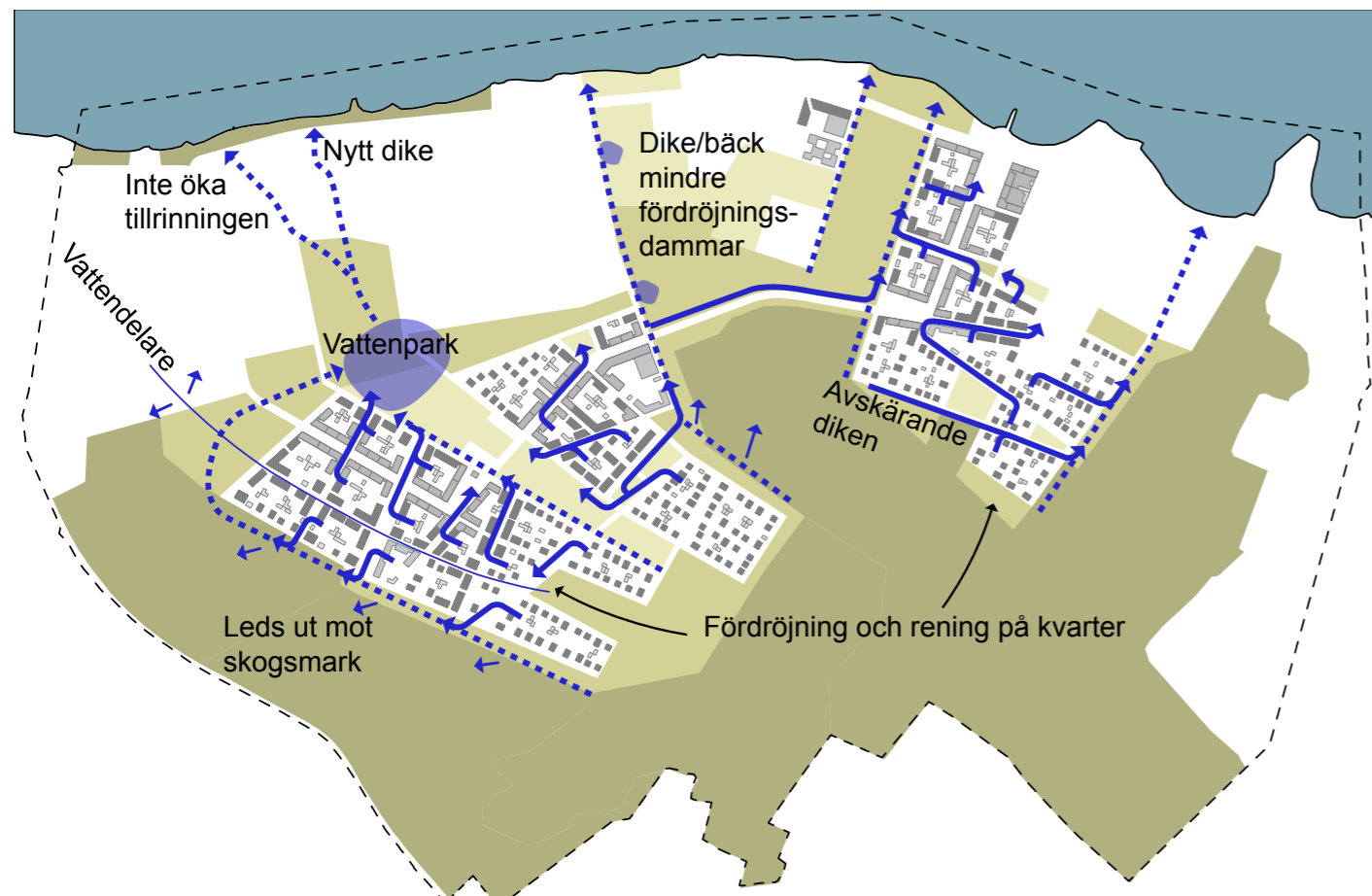
BLÅSTRUKTUR

Ytvatten från skogsslutningen avrinner ned mot Storsjön via bäckar, dammar och diken. En mindre del i öster avrinner mot Fillstabäcken. Två skogspartier har inslag av fuktskog, bäckar och våtmark. Stora avverkningar inom området har ökat avrinningen. Med ny stadsbebyggelse och hårdgjorda ytor ökar avrinningen ytterligare. Hydrologi och dagvatten har inte närmare studerats i detta skede utan behöver fördjupas i kommande planskede. Här anges därför endast principer för dagvattenhantering.

Kravet är att avrinning från området inte får öka (kan påverka bef. hus och markanvändning längre ned i slutningen) och att vattenkvaliteten inte får försämrats. Lokalt omhändertagande av dagvatten LOD tillämpas inom kvarter och allmän plats med syfte att både fördröja och rena dagvatten.



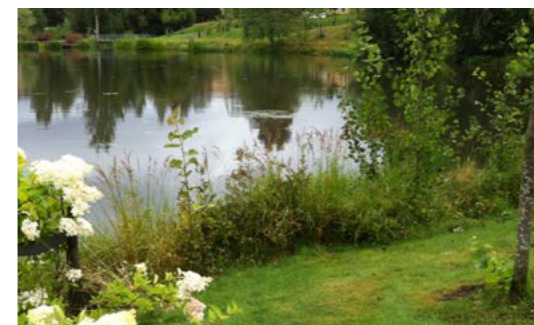
Naturliga bäckar med sten och kabbleka utgör en förebild vid utformning av nya bäckstråk inom området. Erosionen kan bli kraftig och fördröjningar behöver ordnas på många ställen.



Gröna tak är ett effektivt sätt att fördröja dagvatten. Tjockare tak har större magasineringkapacitet.



Dagvatten behöver fördröjas på olika sätt. Exempel på regnrädgård, en nedsänkt plats med planteringar som tillfälligt översvämmas vid stora regn.



Uppsamlande dagvattendammar kan fördröja stora mängder dagvatten.

Fördröjning fyller flera syften. Dels undviks erosion i diken längs slutningen och vatten kan lättare återföras mot kringliggande skogsmark, dels hinner viss rening ske i regnbäddar, våtmarker och diken.

För att få både fördröjning och rening eftersträvas gröna lösningar. Det innebär att dagvattnet tas om hand och leds i sammanhängande system. En princip skulle kunna vara att leda dagvattnet via gröna tak till regnbäddar på gården och därefter via en översvämningsbar lågpunkt på gården ut till skogsdiken eller till skelettjordsmagasin i gatemark. Dagvattnet leds genom gatustrukturen antingen i östlig eller i västlig riktning mot de grönområden som kantar bebyggelegrupperna. Inom grönstrukturen leds dagvattnet via bäckar och diken till dammar för ytterligare fördröjning, rening och infiltration innan kvarvarande vatten leds ut i Storsjön.

Dagvatten bör infiltreras där detta är möjligt. Troligen är infiltrationskapaciteten begränsad. Överskottsvatten från bebyggelsen kan avledas via diken och fördröjningsdammar utmed de gröna stråken ned till Storsjön respektive Fillstabäcken. Vatten från västra området kan ledas ut mot intilliggande skog via infiltrationsdiken medan de flesta övriga områden behöver kanalisera sitt vatten via diken och bäckar i skogskanterna. Det finns i stadsdelen ovanligt gott om utrymme inom grönstrukturen för en dagvattenhantering som även tillför estetiska, pedagogiska och ekologiska värden. Vatten som forsar, rinner och stillnar i dammar. Skogsområdet ovanför Fillsta med bäckar och våtmarker föreslås utvecklas till en vattenpark som blir ett spännande rekreativområde.

GRÖNSTRUKTURENS KARAKTÄRER

GRÖNSTRUKTURENS KARAKTÄRER

Det ska finnas en variation i grönstrukturen som bidrar med olika funktioner i stadsdelen. Dessa kan delas in i tre övergripande karaktärer; skogen, övergångszoner, parker och torg. För att grönstrukturen ska bli sammangående ska dess målpunkter kopplas samman av ett nät av promenadvägar, stigar och motionsspår.

SKOG

Det centrala skogspartiet med uppvuxen skog kommer att bli hjärtat i den stadsnära skogen med elljusspår och andra aktiviteter för motion, lek och friluftsliv. Skogsområdet kopplar ihop Storsjöstranden och Böle Byskola med Böleberget och spår och leder mot Tre tallar och Svartsjöarna. Här kan rymmas både tillrättalagda rekreationsanläggningar som elljusspår, utegym m.m. och mer vilda delar för naturlek och strövande i skog och mark. Via ett flertal grönstråk i öst-västlig riktning nås även skogs-områden kring naturreservatet Fillstabäcken.

ÖVERGÅNGSZONER

För att skapa en övergång mellan bebyggelsen och skog föreslås en ca 15-40 meter bred övergångszon finnas längs bebyggelsens ytterkanter. Denna zon ges en större variation än den omgivande skogsmarken, en växling mellan gles vegetation och dungar av träd. I övergångszonen kan dagvattenstråk läggas här kan också finnas stigar och lättillgängliga enkla rastplatser.

En innehållsrik stadsnära skog för promenader, motion och lek. Nära till Fillstabäckens naturreservat och Svartsjöarnas friluftsområden.



PARKER OCH TORG

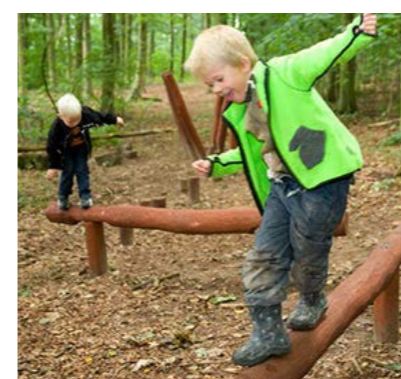
Stadsdelspark

I det öppna flacka landskapet kring Böle skola och Storsjöstranden som idag är åkermark finns förutsättningar för en större stadsdelspark, en mötesplats för alla åldrar under alla årstider. Området bör utvecklas i nära samarbete med skola, förskola, fritids m.fl. Inom parken kan det finnas ytor för idrott, samvaro, skolaktiviteter, motion, lek och odling. Det är viktigt att ta till tillvara goda sollägen och att skapa en trafiksäker koppling över vägen till Strandparken. Marken är god odlingsjord och det är därför viktigt att hushålla med den så att en så stor andel som möjligt blir odlingsbar även i framtiden.



Tillvarata befintliga värden, kultur, soliga lägen, topografi, utsikt, öppenhet, träridåer m.m.

Stadsdelsparken kan utvecklas till en plats för fest, idrott, samvaro, odling och mycket mer.

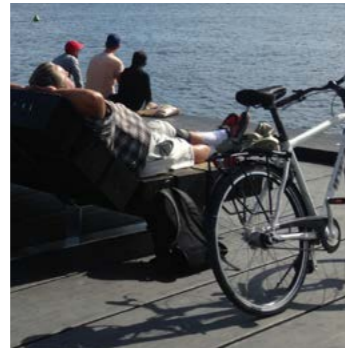


Strandparken skapar kopplingar mot Storsjön på olika sätt. Bryggor nära eller i vattnet är uppskattade platser.



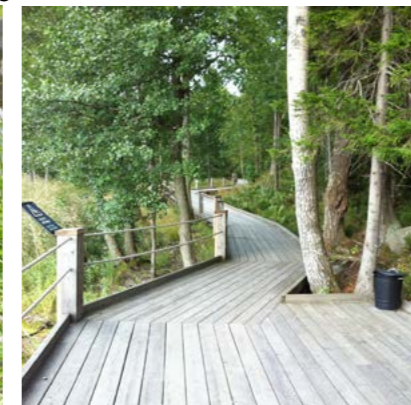
Strandpark

Storsjön och storsjöstranden är en stor tillgång. Som helhet bevaras den intakt med stenstränder och tallar. Närmast Böle Byskola och som en del i stadsdelsparken och vid Sandvikens camping kan det anordnas mötesplatser och vistelseytor med kontakt med vattnet.



Vattenpark

Det område som idag är blött kommer även i framtiden ta emot mycket vatten. Detta kan utnyttjas som en tillgång och här kan skapas en Vattenpark eller Vattenskog där vattnet på olika sätt lyfts fram. Största delen föreslås bevaras som skog där skogsvård kompletteras med spänger och mindre dämningar m.m. I anslutning till ny bebyggelse kan en mer anlagd vattenpark anläggas. En fördröjningsdamm som minskar risk för erosion kan anläggas nedströms.



Dammar och vattenytor skapar många värden. Träspänger kan behövas för att ta sig genom blötare och känsliga områden. Tillgänglighet uppmärksammas.

Närparker

Inom bebyggelsen finns många parker av varierande storlek och funktion. Vissa med skogskaraktär och andra mer ordnade parker. De ger platser för lek, vistelse och samvaro för alla åldrar. Ett särskilt fokus bör läggas på barn och ungdomar. Parkerna kommer kanske främst nyttjas av de boende och de förskolor som ligger närmast. Genom att skapa olika karaktärer och olika teman kan parkerna locka fler än de närmast boende och öka förutsättningarna för integration inom området.

Bostadsnära parker med olika karaktär för alla åldrar och alla väder.

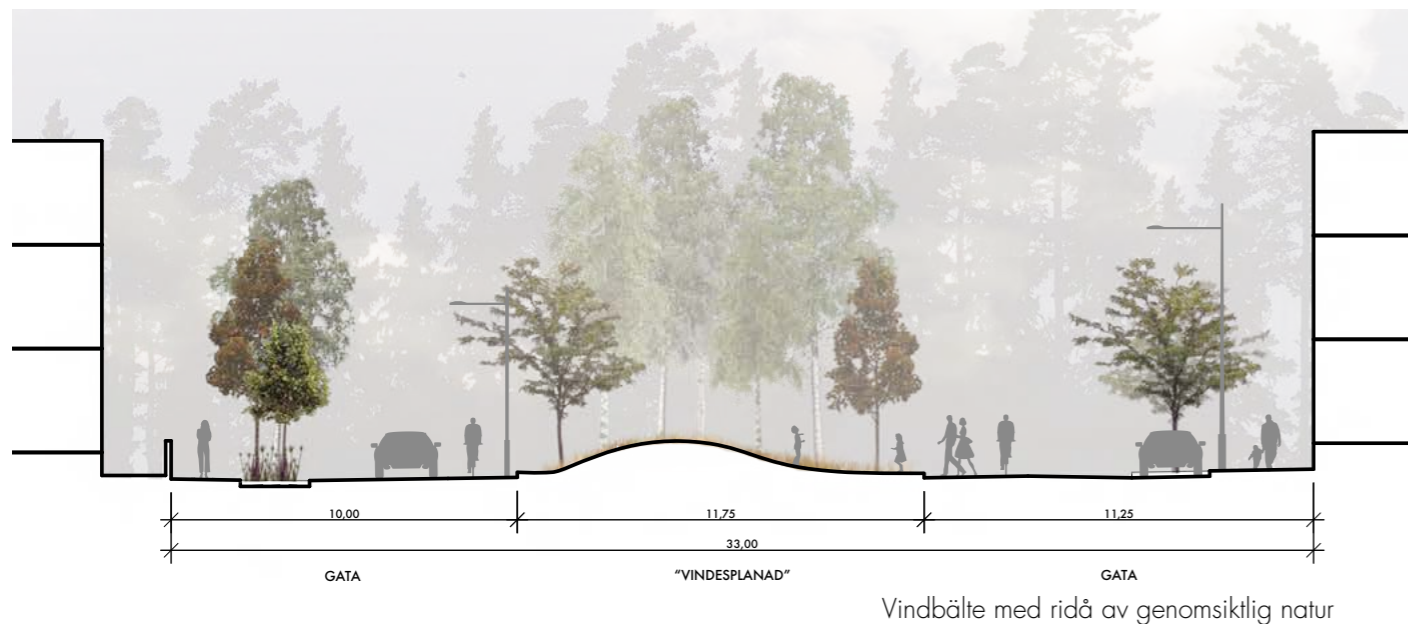


Vindbälten

Västra delarna är idag hyggen och stora öppna ytor. Även när skogen växer upp kommer det blåsa in från fjällvärlden. Där avståndet mellan sparade partier av skyddande skog är stort skapas vindbälten. De ingår i gatustrukturen och utgör breda mittremsor med höga träd som tall, björk, asp, poppel. De utgör i huvudsak natur som hålls öppen och genomsiktig. På vissa ställen kan anordnas ljussatta platsbildningar med sittplatser och olika funktioner.



Längs vindbältena kan regnträdgårdar anläggas för fördröjning av dagvatten.



Torg och parktorg

Längs huvudgatan, centralt i varje delområde eller "by", planeras en mindre platsbildning, ett stadsdelstorg. En busshållplats placeras i anslutning till varje torg vilket skapar flöden av människor som kan ge underlag till kommersiell service i bottenvåningarna runt torget. Torgen gestaltas i huvudsak som hårdgjorda ytor men kan ges olika karaktär i de olika "byarna". Något av torget kan gestaltas som ett grönt torg, ett "parktorg" med mer vegetation och lägre grad av hårdgjorda ytor. Torgen ska ge plats för vistelse och möten mellan invånarna. Öppna lösningar för fördröjning av dagvatten kan finnas med som del av torgets utformning.



TRYGGA PASSAGER ÖVER TRAFIKERADE GATOR

Väg 592 skär av Böle skola och den nya stadsdelen från stranden och trafiken upplevs som ett problem, både vad gäller hastighet och buller. Hastighetsbegränsning och trafik-säkra prioriterade passager behövs på flera ställen. Breda förhöjningar anpassade till busstrafik kombinerade med avsmalningar är ett sätt.

Huvudgatans sträckning genom det centrala skogsområdet kräver stor omsorg vid utformning för att upplevas trygg och säker. En samlad gestaltning med trädplanteringar, kanske låga murar och belysning kan vara ett sätt att betona stads-gatan. Inslag av trä kopplar till omgivande natur. Passager lika ovan kan anläggas.

Just nivåskillnaderna kan göra det möjligt att anlägga en kortare bro över huvudgatan utan långa anslutande ramper. En bro skulle ge en trafiksäker och sammanhängande passage för skolbarn och motionärer att ta sig till det stora rekreationområdet i söder utan att korsa vägar. På vintern kan det också finnas möjlighet att åka skidor över bron.



Exempel på utformning av en passage som sänker hastigheten över en trafikerad gata.

En "skidbro" kan anläggas där huvudgatan passerar genom skogen. Trafiksäker koppling vägen sommartid.

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Ekosystemtjänster EST är ett begrepp som inrymmer alla de nyttigheter och värden som ekosystemen tillhandahåller helt gratis. Det är bland annat luft- och vattenrening, temperaturutjämning, erosionskontroll, pollinering av grödor, skadedjursreglering, skogens förmåga att binda växthusgasen koldioxid, förmågan hos sjöar och vattendrag att producera fisk och ekosystemens förmåga att förhindra och lindra effekten av naturkatastrofer.

Ekosystemtjänster kan hanteras i olika geografiska skalnivåer. Övergripande på kommunnivå men också i staden och i enskilda kvarter. Ett förändrat klimat kräver ökad resiliens mot förändringar. All stadsbyggnad måste ske på ett sådant sätt att ekosystemfunktioner kan upprätthållas.

För Knyttan har identifierats några särskilt viktiga ekosystemtjänster som integrerats i förslaget. Dessa anges nedan med kortfattad rekommendation för hur de behöver hanteras vidare i planering och byggande. Förslagen stadsstruktur ger goda förutsättningar att arbeta vidare med ekosystemtjänster.

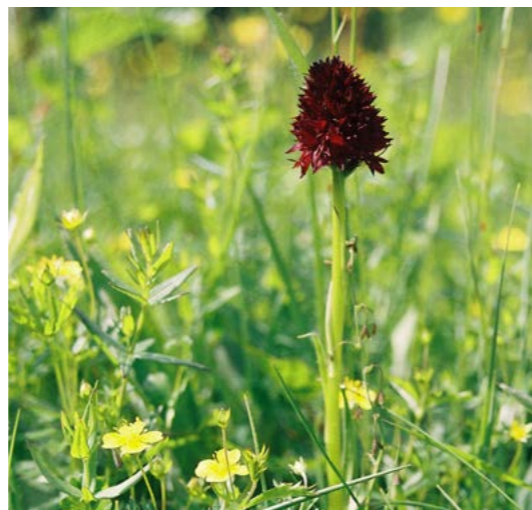
STÖDJANDE EST

- Ekosystem och biologisk mångfald som förutsättning för övriga EST.

- Äldre skog med artrik struktur (värdekärna).
- Kalkgranskog - kalktuff (Fillstabäcken) (utanför området).
- Våtmarker -bäckar -vattenmiljöer.
- Äldre träd, asp, sälg m.m gynnar biologisk mångfald.
- Skogsbryn med lövträd, kantzoner och diken -artrika.
- Befintliga värden bevaras, skötsel för ökad mångfald, nyanläggning av vattenmiljöer, artrika planteringar, blommande arter, Artrikedom ger ökad resiliens inför klimatförändringar.

REGLERANDE EST

- Vatten - flöden och rening - se avsnitt "Blåstruktur".
- Lokalklimat - viktigt bevara trädvegetation och få upp skog/vegetation som vindskydd - beakta risk för stormfällning.
- Pollinering - viktigt för odling- bevara och utveckla ängsmark, artrika blomsterplanteringar, sedumtak, plantera sälg.



Brunkulla, Jämtlands landskapsblomma



Att aktivt arbeta med ängsskötsel för att gynna Brunkulla och andra ängsarter kan vara ett spännande sätt att medvetet arbeta med ekosystemtjänster i området.

"Brunkullan trivs i skogskärr och översilningsmarker, öppna fodermarker. Arten kan även förekomma på trampad eller sliten gräsmark i åkerrenar och kring stigar och gårdstun. Även om brunkullan är kalkgynnad kan den påträffas på mer neutrala jordar, men då nästan uteslutande på fuktigare lokaler med rörligt markvatten." (Åtgärdsprogrammet).



På det öppna hygget är ekosystemtjänsterna få. Vattenbalansen rubbas och avrinningen från skogen ökar, Blåsig och kallt. Utsikt och några år av bärplockning kan vara tillfälliga kulturella EST.

Uppvuxen skog särskilt äldre skog med mycket lågor och död ved bidrar med vindskydd, mångfald arter, naturupplevelse, bär och svamp m.m.



FÖRSÖRJANDE EST

- Mat - odling - goda åkermarken värd att bevara och möjlig att nyttja för odling nu och/eller i framtiden (värdet ökar i framtida varmare klimat).
- Dricksvatten - Storsjön dricksvattentäkt - inga föroreningar till sjön - behov av dagvattenrening.

KULTURELLA EST

- Hälsa och rekreation - skapa en attraktiv grönstruktur för aktivitet och återhämtning, motionsspår m.m.
- Natur- och kulturarv - bevara och lyfta fram kulturhistoria värden och naturvärden (kulturlandskapet, gamla namnstrukturer och lämningar, berättelser).
- Öka tillgängligheten till omgivande värden Fillstabäcken, kalkgranskog, Tre tallar osv.
- Pedagogik - utnyttja området potential i undervisning och lek.
- Immateriella värden - bibehåll möjligheten till naturupplevelse, stillhet, utsikt över Storsjön, odlingslandskap och fjäll.

5.

GATUSTRUKTUR STÄLLNINGSTAGANDE VÄGLEDNING

STÄLLNINGSTAGANDE GATUSTRUKTUR

De nya gatornas utformning ska delas in i tre nivåer; huvudgata, lokalgata och gränder. Gatusträckningarna ska erbjuda så flacka längslutningar som möjligt samtidigt som en stor följsamhet mot befintlig topografi ska eftersträvas. För att optimera lutningar och ytterligare minska behovet av fyllningar och skärningar behöver mer detaljerade studier göras i detaljplaneskedet.

Längslutningen på huvudgatan får inte överstiga och 8 % på den vanliga gatusträckningen och 6% vid hållplatslägen. Huvudgatan ska ha breda gång- och cykelstråk som ska ligga på huvudgatans solsida. Det ska också finnas inslag av träd i gatumiljön. För att undvika konflikter mellan gående och cyklister separeras körfälten. Längs huvudgatan ska det också finnas busshållplatser.

Lokalgatorna får ha en längslutning på högst 8%. Körbanan ska delas mellan cyklister och bilar.

Grändernas längslutning ska ligga under 11%. Där befintlig mark är brantare kan gränderna utformas som trappgränder med möjlighet att leda en cykel, skjuta en barnvagn och med hjälp av ledsagare kunna ta sig fram med rullstol.

Trafikflödena ska fördelas mellan huvudgatan och väg 592 så att trafiken som skapas av den nya bebyggelsen tas omhand av huvudgatan.

Cyklister och gångtrafikanter ska prioriteras vid korsningspunkter längs huvudgatan och väg 592. Utformningen av gatan i korsningspunkterna ska göras i syfte att minska hastigheten och minska barriäreffekterna av vägen.

Parkeringarnas placering och utformning ska bidra till att göra cykeln till det mest attraktiva färdmedlet i förhållande till bilen. Cykelparkering ska prioriteras högre än bilparkering och cykelparkering ska placeras närmare målpunkten än bilparkering. Bilparkering ska i huvudsak ligga på kvartermark.

Utformningen av Vallsundsbron bör ses över i syfte att skapa en tryggare vägmiljö för cyklister och fotgängare.

Busshållplats ska finnas inom 300 meter från bostaden vilket betyder cirka 4 minuters promenad i minst 95% av fallen.

Hållplatserna placeras centralt inom varje delområde vid en mindre platsbildning, ett torg eller fickpark, dit även eventuell service koncentreras.

Busstrafiken ska ingå i stadstrafiken. Den ska uppfylla god turtäthet vilket innebär minst 15 turer vardagar, 8 turer lördagar och 6 turer söndagar.

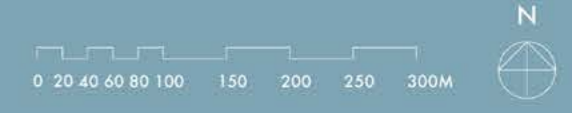
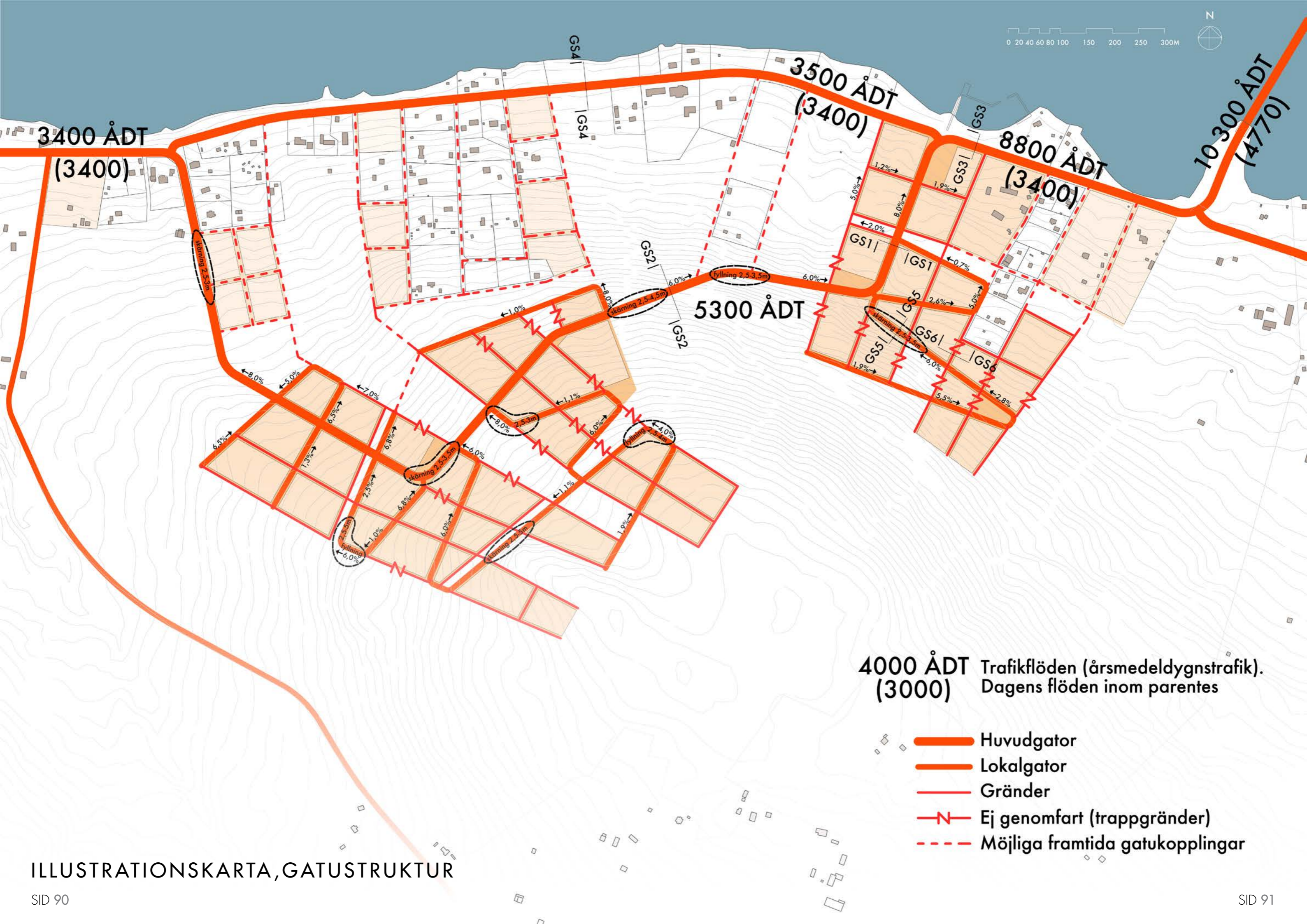
Karaktären på väg 592 behöver ändras till en stadsgata med minskad barriäreffekt och lägre hastighet. För att tillgängliggöra stranden skapas upphöjda korsningar där utformningen signalerar en prioritet för gående och cyklister.

För att skapa trygghet ska cykel- och gångvägar ledas till målpunkter så som skola, buss och affärer.

Särskild omsorg ska läggas på huvudgatans utformning, längs sträckning genom det centrala skogsområdet, för att den ska upplevas trygg och säker. Det handlar bland annat om utformning av slänter, belysning och vegetation.

Gaturummens utformning ska studeras vidare för att få ett drifteffektivt och estetiskt tilltalande gaturum.

Huvudsaklig angöringar till fastigheterna görs från lokalgator och gränder.



3400 ÅDT
(3400)

3500 ÅDT
(3400)

8800 ÅDT
(3400)

10 300 ÅDT
(4770)

5300 ÅDT

4000 ÅDT
(3000) Trafikflöden (årsmedeldygnstrafik).
Dagens flöden inom parentes

- Huvudgator
- Lokalgator
- Gränder
- N- Ej genomfart (trappgränder)
- - - Möjliga framtida gatukopplingar

GATUSTRUKTUR

HIERARKISKT GATUNÄT

En hierarki har genom topografin uppkommit i centrala Östersunds gatunät. För Östersundare är en gränd en slutande, smal gata där man ser sundet och Frösön i fonden medan gator är plana, något bredare och löper i nord-sydlig riktning. Gatorna har historiskt haft högre dignitet än gränderna vilket avspeglas i arkitekturen. Bebyggelsen är sammanhållen och entréer och butiker har främst vänts mot dessa gator. Grändernas bebyggelse är lite enklare och öppningar i bebyggelsen erbjuder inblickar mot gårdarna.

De topografiska förutsättningarna i området är liknande dem i centrala Östersund med en relativt brant sluttning ner mot sjöstranden. Gatustrukturen kan därför delas in hierarkiskt i gator och gränder som i Östersund. Liksom i centrala Östersund planeras bebyggelsen i stadsdelen mer sammanhållen mot de plana gatorna och mer uppbruten mot gränder.

För att hantera den bitvis branta sluttningen och kunna erbjuda tillgänglig angöring till bostäderna föreslås en hierarkisk gatustruktur med huvudgata, lokalgator och gränder. Längs huvudgatan och lokalgatorna sker den huvudsakliga angöringen till bostäderna. Angöring till bostaden via branta gränder sker i begränsad omfattning och enbart i korta sträckor. På så sätt blir längslutningarna på angöringsvägarna till bostäderna så bekväma som möjligt och det blir mer attraktivt att röra sig till fots eller med cykel.

Planområdet sluttar allt brantare ju längre söderut man rör sig mot Bölebergets topp. Huvudgatan tar sig, räknat från korsningen med väg 592, från +295 m upp till ca +370 m.ö.h. Gatan får en längslutning mellan 5,6% och 8%. I en så brant sluttning blir en del fyllningar och skärningar oundvikliga. Förslaget har med sina redovisade lutningar skärningar eller fyllningar på upp till 3,5 m. Som del i arbetet med detaljplaneringen bör detaljerade studier genomföras för att finna en harmonisk anpassning till topografin.

HUVUDGATAN

Huvudgatan binder samman området och kopplar hela stadsdelen till befintliga Väg 592. Denna gata blir stadsdelens pulsåder och längs denna dras även en busslinje. Huvudgatan utformas som en trädkantad esplanad kantad av en sammanhållen bebyggelse i flerbostadshus. Generösa gång- och cykelstråk anläggs på huvudgatans solsida.



Exempel från centrala Östersund -plana gator med sammanhållen bebyggelse och prominent arkitektur (överst) och sluttande gränder med mer informell och uppbruten bebyggelse (nederst).



Väg 592 är idag utformad som en landsväg med separerad gång- och cykelväg och följer Storsjöns strand.



Exempel på gångfartsgata med "shared space-miljö" där den begränsade biltrafiken framförs på de gåendes villkor, från Freiburg, Tyskland

LOKALGATOR

Övriga trafikförande gator inom stadsdelen utförs som lokalgator med kantstensparkering. Lokalgatorna ges en lutning på högst 8% (oftast från 1% till 6%) för att erbjuda tillgänglig angöring till bostäderna. För att hålla ner lutningarna på lokalgatorna löper dessa i vinkel mot sluttningen och dras som diagonaler genom kvartersstrukturen. Då flödena av motorfordon på dessa lokalgator är begränsade blir körbanan till för blandtrafik medan gångbanor anläggs på ömse sidor.

GRÄNDER

Liksom i centrala Östersund löper gränder vinkelrätt mot sjöstranden. Gränderna följer i stor utsträckning de historiska ägogränserna på platsen och blir smala. Eftersom sluttningen i vissa delar av planområdet är mycket brant blir gränderna branta gator. Längslutningen på dessa hålls under 11% och där befintlig mark är brantare än så kan gränderna utformas som trappgränder. Trafikmängden på dessa gator beräknas som liten och därför föreslås de utformas som gångfartsgator i en "shared space-miljö" där motorfordon framförs med mycket begränsad hastighet på gåendes och cyklisters villkor.

CYKLISTER OCH GÅNGTRAFIKANTER

Klimatet och de branta lutningarna på gatunätet är faktorer som komplicerar användandet av cykel för vardagsresor. För att så många som möjligt ska använda cykeln för sina dagliga resor föreslås vissa åtgärder. Samma åtgärder görs för att det ska bli så attraktivt som möjligt att röra sig tryggt och smidigt genom stadsdelen till fots.

En separerad, dubbelriktad cykelbana anläggs längs den soliga sidan av huvudgatan. För att undvika konflikter mellan gående och cyklister separeras körfälten med en färgmarkering. Där huvudgatan sträcks genom bebyggelse separeras gångbanan från cykelbanan med en planteringszon. Där huvudgatan sträcks genom parker separeras de med färgmarkering och en lägre kantsten mellan gång- och cykelbanorna.

Genom att prioritera gång och cykel vid korsningspunkter bryts barriärer som skapas av huvudgatan och Väg 592 och inte minst barns rörlighet ökar. För att tillgängliggöra

stranden skapas upphöjda korsningar där utformningen signalerar en prioritet för gående och cyklister. Situationen i korsningen mellan huvudgatan och Väg 592 liknar den i korsningen Samuel Permans Gata - Strandgatan i centrala Östersund där en cykelöverfart också har skapats som ger cyklister förkörsrätt mot bilar.

Fartreducerande åtgärder som upphöjda korsningar bör genomföras längs lokalgatorna där dessa korsar gränder i strukturen. Längs befintlig Väg 592 kan fartreducerande åtgärder med avsmalnad körbana, alternativt upphöjda partier, behövas. Inte minst intill Böle Byskola.

För att cykel och kollektivtrafik ska bli attraktiva färdmedel krävs kommunövergripande prioriteringar och inte bara insatser inom stadsdelen. Kollektivtrafiken kan till exempel behöva egna körfält där det brukar uppstå köer. Infrastrukturen för cykel till exempel på Vallsundsbron och längs Vallaleden kan möjligen behöva förbättras. Som en del i den fortsatta planeringen av stadsdelens trafiksituation bör även behovet av eventuella åtgärder utanför planområdet utredas.

TRAFIKFLÖDEN MOTORFORDON

Trafikflödena på Väg 592 längs Storsjöns strand bör inte öka kraftigt på grund av anläggandet av den nya stadsdelen. År 2004 var var trafikflödena runt 3400 fordon/dygn på Väg 592 inom planområdet. Detta enligt mätningar från Trafikverket.

Sträckningen av en ny huvudgata centralt genom den nya stadsdelen tar hand om de flöden den nya stadsdelen skapar. De nya flöden som alstras av en fullt utbyggd stadsdel beräknas till ca 5 500 fordon/dygn i den östligaste delen av Huvudgatan (där de blir som högst). Detta innebär cirka 3,6 bilrörelser per lägenhet och dygn.

Trafiken in och ut ur området kommer i huvudsak ske i riktning mot centrala Östersund. Flödena på Vallsundsbron beräknas då till öka till 10 300 fordon/dygn (2004 hade bron kring 4800 fordon/dygn). Som jämförelse kan nämnas trafikflödet på Rådhusgatan mellan Rådhuset och turistbyrån som motsvarar 11 429 fordon/dygn medelveckotrafik och 12 337 fordon/dygn vardagstrafik. Mätningen är från 2012. Vallsundsbron har ett körfält i vardera riktningen vilket är tillräckligt även med de ökade flödena. Först om flödena motsvarar 15 000 - 20 000 fordonsrörelser per dygn kan två körfält i vardera riktningen bli nödvändiga.



Cykelöverfarter ger cyklister prioritet mot biltrafiken vid korsningspunkter.

Eventuella kapacitetsbrister i gatunätet ligger inte i antalet körfält på Vallsundsbron utan i korsningspunkterna, antingen på Frösösidan eller vid området. Utredningar kring en eventuell kapacitetsbrist i dessa anslutningar, och om sådan finns, förslag på åtgärder, bör tas fram som en del i fortsatt planarbete.

Den totala mängden fordonsrörelser, såväl dagens som de som alstras av den nya stadsdelen, fördelas på stadsdelens nya huvudgata och befintliga Väg 592. Genomfartstrafiken från Östersund söderut beräknas fortsätta nyttja Väg 592 eftersom den innebär mindre omväg för både i plan och höjd eftersom höjdskillnaden mellan väg 592 och den nya huvudgata är som mest 70 m. Att fördela flödena mellan gatorna leder till mindre buller och annan negativ miljöpåverkan längs båda gatorna jämfört om all trafik skulle ledas på den ena gatan. Nya huvudgatan kommer att ha bebyggelse på ömse sidor vilket skulle bli problematiskt med högre trafikflöden än vad bostadsbebyggelsen själv alstrar.

PARKERING

Varje fastighet i den föreslagna planen har tillgång till gatunätet. Varje bostadsentré kan därför angöras med bil. Gatu-sektionerna möjliggör för bilparkering både för boende och besökare. I huvudsak behöver dock bilparkering anläggas på kvartersmark.

Varje resa med bil eller cykel börjar och slutar med parkering. Är tillgången på parkeringsmöjligheter för bilar god, både inom den nya stadsdelen och vid målpunkten, blir bilen ett attraktivt färdmedel. Hur attraktiva andra färdmedel så som cykel eller kollektivtrafik blir jämfört med bilen hänger förutom detta ihop med infrastrukturens kvalitet vid målpunkten samt längs vägen dit.

För att minska bilanvändandet kan detta göras svårare genom att t.ex. ta betalt för parkering på gatemark. Boendeparkering för bil kan också placeras lite längre ifrån bostäderna istället för i direkt anknäring till dem så att folk passerar cykelparkeringen och busshållplatsen på väg till bilparkeringen. God tillgång på klimatskyddade cykelparkeringar, både på bostadsgårdarna och vid målpunkter, gör cykeln till ett attraktivare färdmedel.

Trafikflödena på Vallsundsbron beräknas öka från ca. 5000 ÅDT (2004) till cirka 10 000 ÅDT.



ÖVERSIKT EXEMPEL GATUSEKTIONER

HUVUDGATAN:

VÄG 592:

**GS1: HUVUDGATA
(GENOM BEBYGGELSE)**

BERGSIDAN | SJÖSIDAN

**GS2: HUVUDGATA
(GENOM PARK)**

BERGSIDAN | SJÖSIDAN

**GS3: VÄG 592
(GENOM BEBYGGELSE)**

BERGSIDAN

**GS4: VÄG 592
(GENOM PARK)**

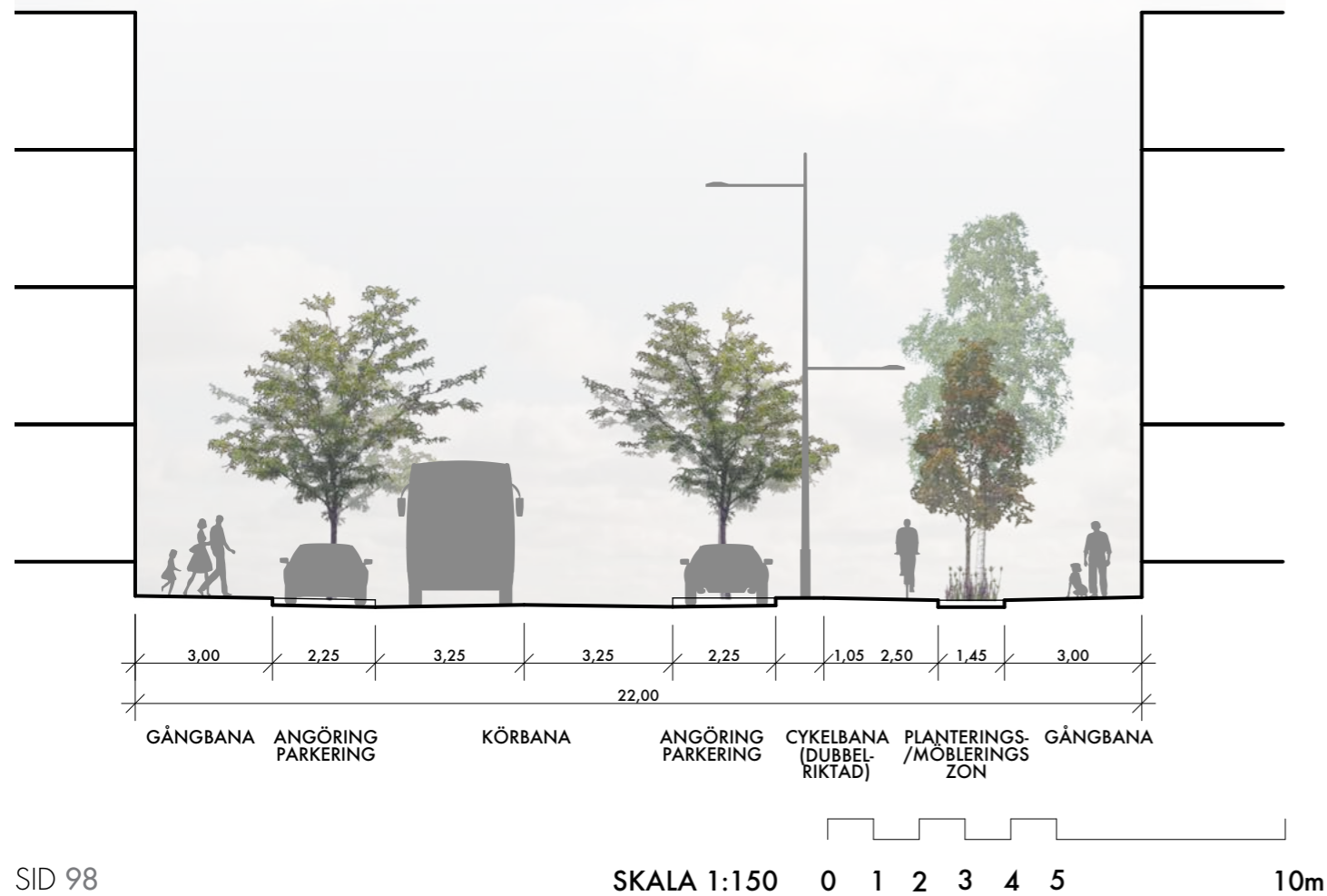
BERGSIDAN

GS5: LOKALGATA

GS6: GRÄND

EXEMPEL GATUSEKTION GS1: HUVUDGATA

Sektionen visar stadsdelens huvudgata där den löper genom bebyggelse. Föreslagen sektion ger ett 22m brett gaturum. Gatan föreslås få en asymmetrisk sektion med brett utrymme för gående och cyklister på den soliga sidan. Mellan gångbana och cykelbana föreslås en planteringszon som minskar konflikter mellan gående och cyklister samt som även kan bidra med fördröjning, infiltration och rening av dagvatten. Genom att växla mellan planteringszon och möbleringszon skapas även plats att sitta, på bänkar eller på uteservering.

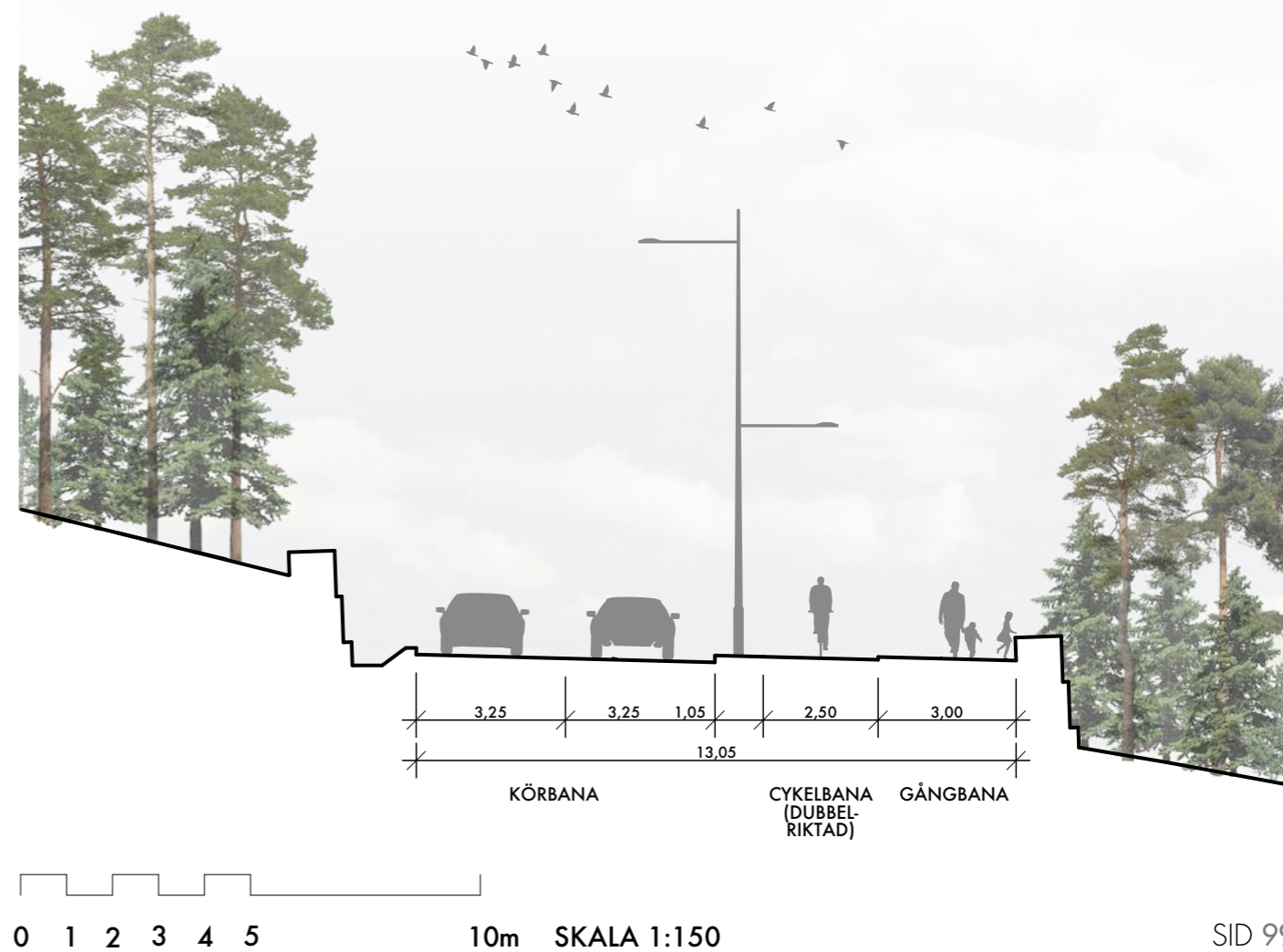


EXEMPEL GATUSEKTION GS2: HUVUDGATA

Längs de sträckor där huvudgatan löper genom parker görs sektionen smalare och kantstensparkeringen tas bort. Den dubbelriktade cykelbanan föreslås separeras från gångbanan med en låg kantsten för att undvika konflikter.



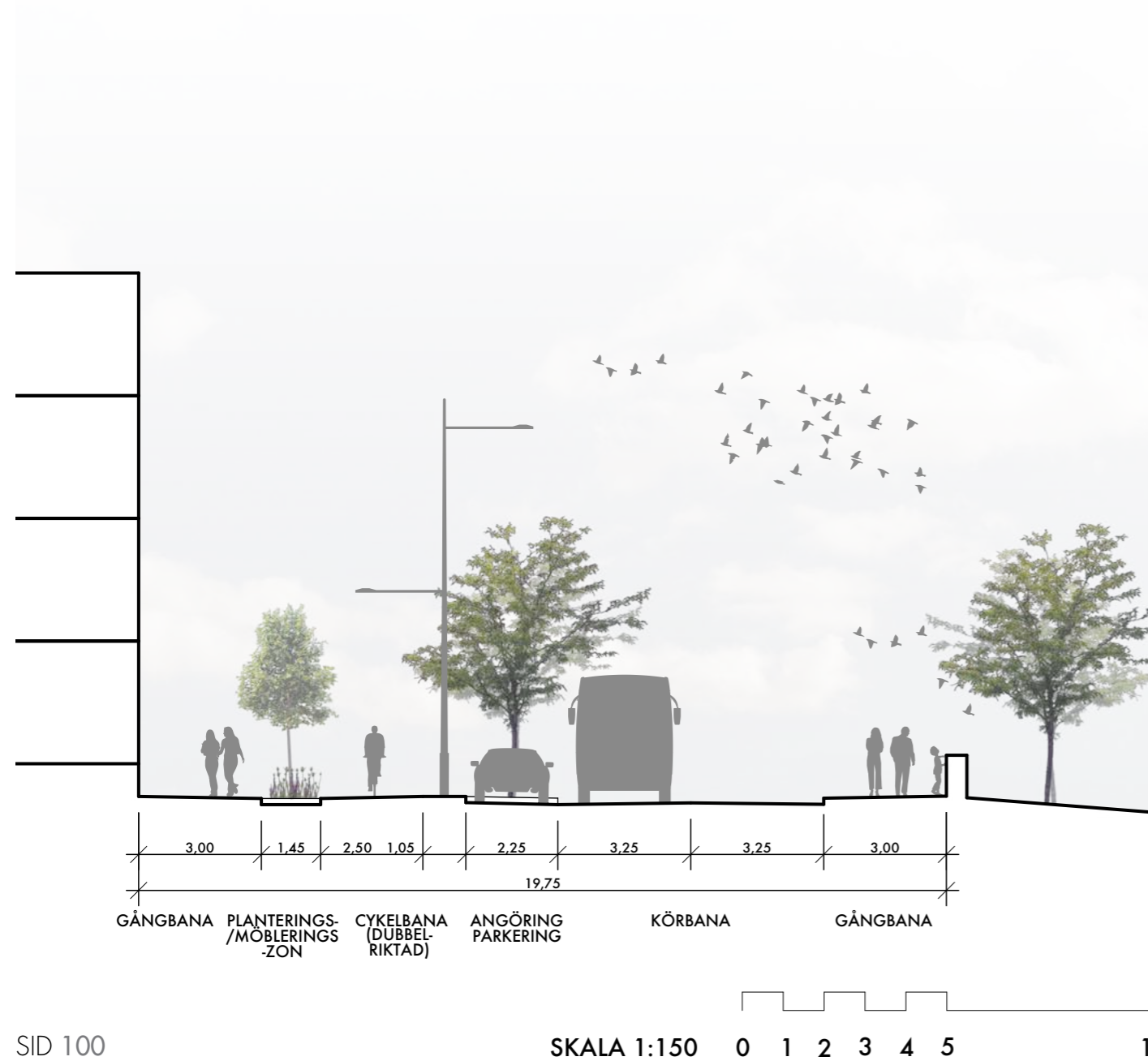
Sektionen nedan visar passagen genom en av de brantaste delarna av planområdet. Målet är att gator anläggs med stor följsamhet mot befintlig terräng i så stor utsträckning som möjligt. Där skärningar eller fyllningar uppstår i terrängen föreslås dessa tas upp med gabionmurar.



EXEMPEL GATUSEKTION GS3: VÄG 592

Gatan längs stranden, dagens väg 592, utförs med liknande sektion som huvudgatan vid de lägen då bebyggelse kantar gatan. Bebyggelsen planeras sammanhållen i gatuliv längs gatans bergsida. Befintlig bebyggelse förekommer punktvis även på sjösidan.

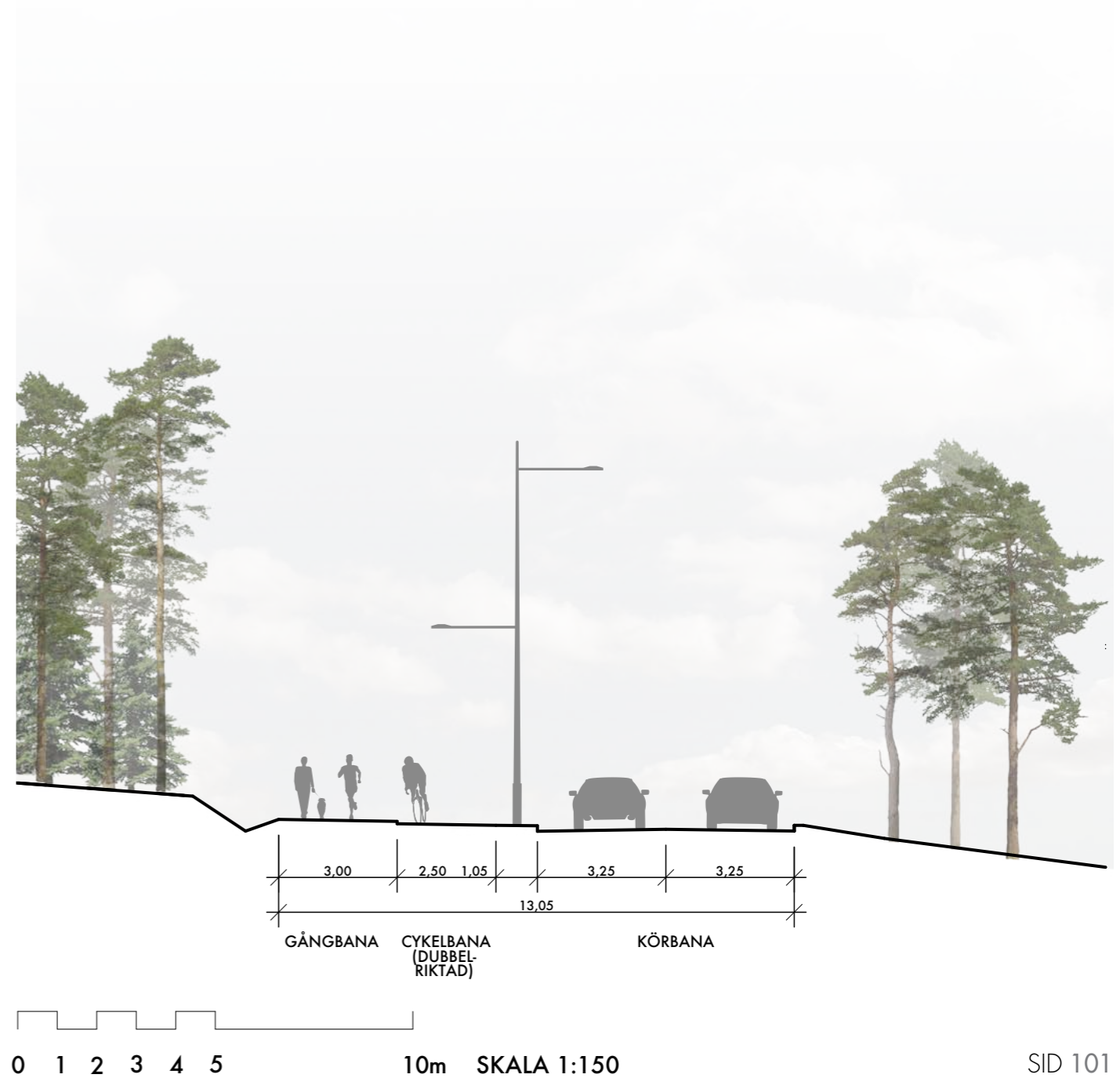
För att skydda parkrummen längs stranden från buller, där sådant kan uppstå, föreslås en lägre gabionmur kombinerad med vegetation. Bulleråtgärder av denna typ kan framförallt bli aktuellt längs sträckan mellan huvudgatans korsning med Väg 592 i planområdets östra del och brofästet där trafikflödena ökar från dagens nivåer.



EXEMPEL GATUSEKTION GS4: VÄG 592

Längs de sträckor där dagens Väg 592 inte löper genom ny bebyggelse föreslås en sektion liknande huvudgatans genom parkrum.

Sektionen blir smal och kantstensparkeringen tas bort. Den dubbelriktade cykelbanan föreslås separeras från gångbanan med en låg kantsten för att undvika konflikter.



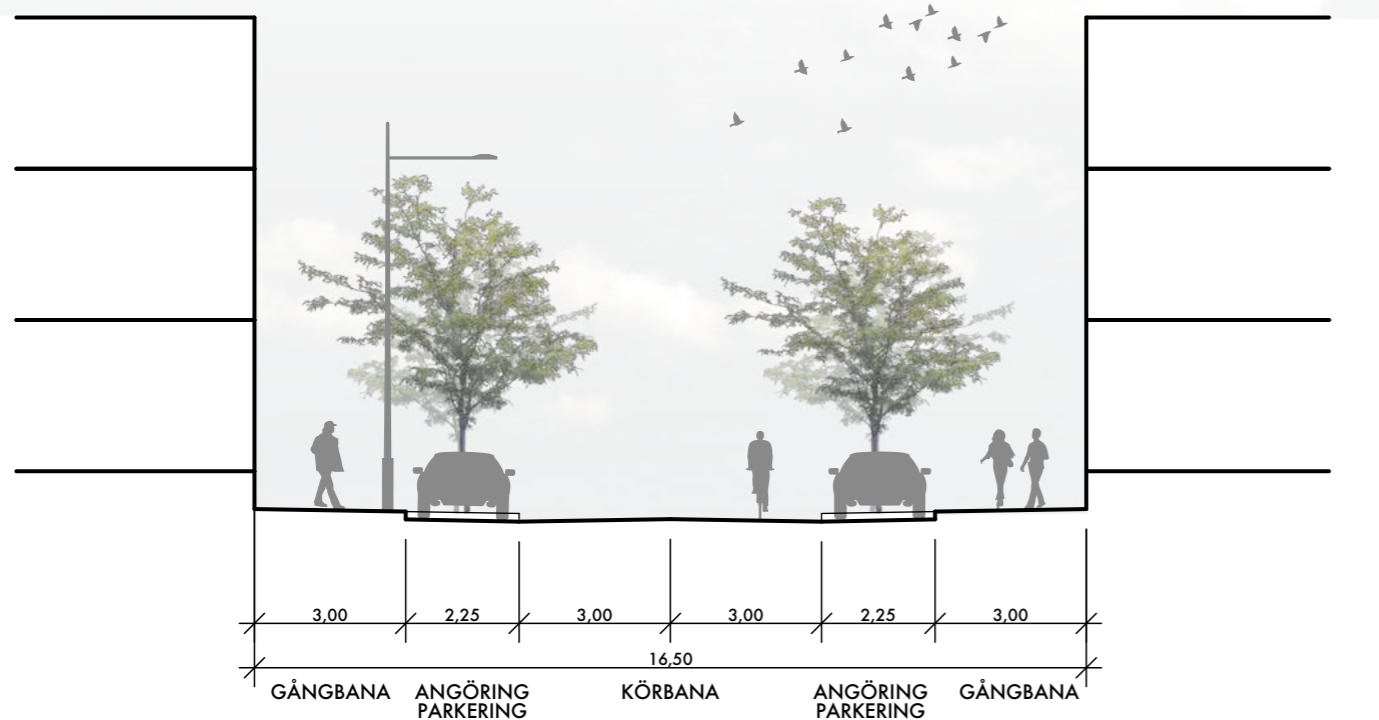
EXEMPEL GATUSEKTION GS5: LOKALGATA

Angöring från huvudgatorna till bostaden föreslås ske via smalare lokalgator. Då flödena av motorfordon är begränsade delas körbanan mellan motorfordon och cyklister i blandtrafik. Parkeringmöjligheter ges i form av kantstensparkering på ömse sidor. Gaturummets skala görs mer intim med hjälp av trädrader.

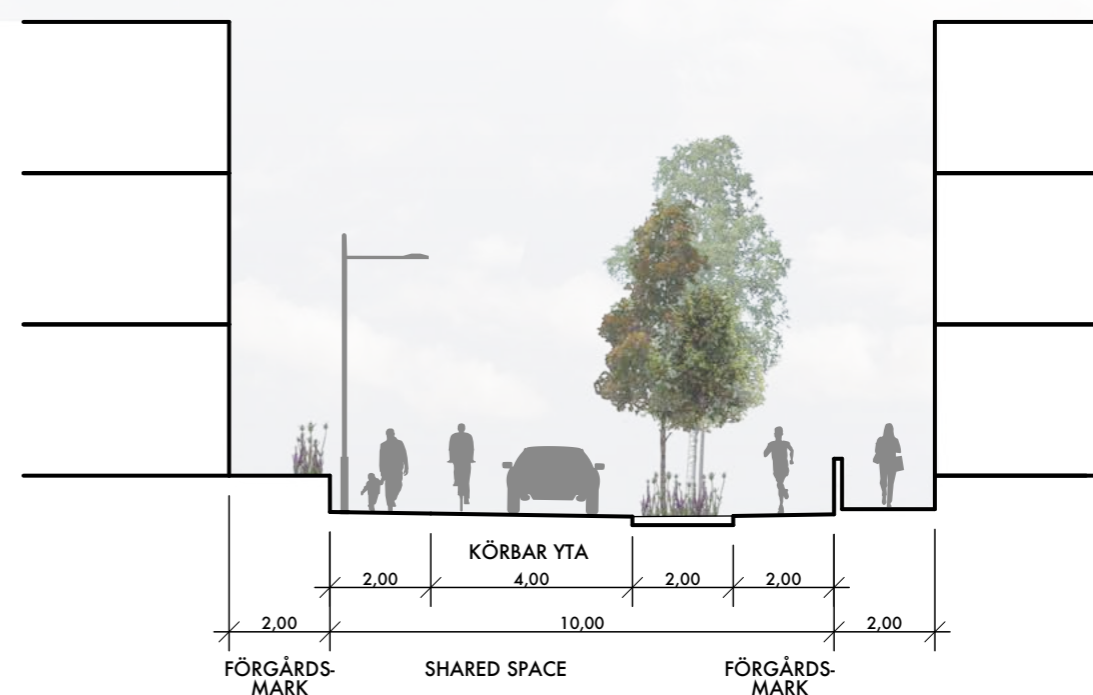


EXEMPEL GATUSEKTION GS6: GRÄNDER

Angöring från lokalgatorna till bostaden föreslås ske via smala gator som här kallas gränder. Gränderna har en 8 meter bred sektion och utförs som shared space-gator eller gångfartsgator, som de också kallas. Motorfordon framförs långsamt på de gåendes och cyklandes villkor. Bebyggelsen längs gränderna ges möjlighet till förgårdsmark men definierar ändå ett tydligt gaturum. Inblickar ges mot bostadsgårdar genom öppningar mellan husen. Dagvattenlösningar föreslås här som öppna och fria planteringar av träd och buskar förekommer. Parkering för bil erbjuds endast i undantagsfall längs gränderna.

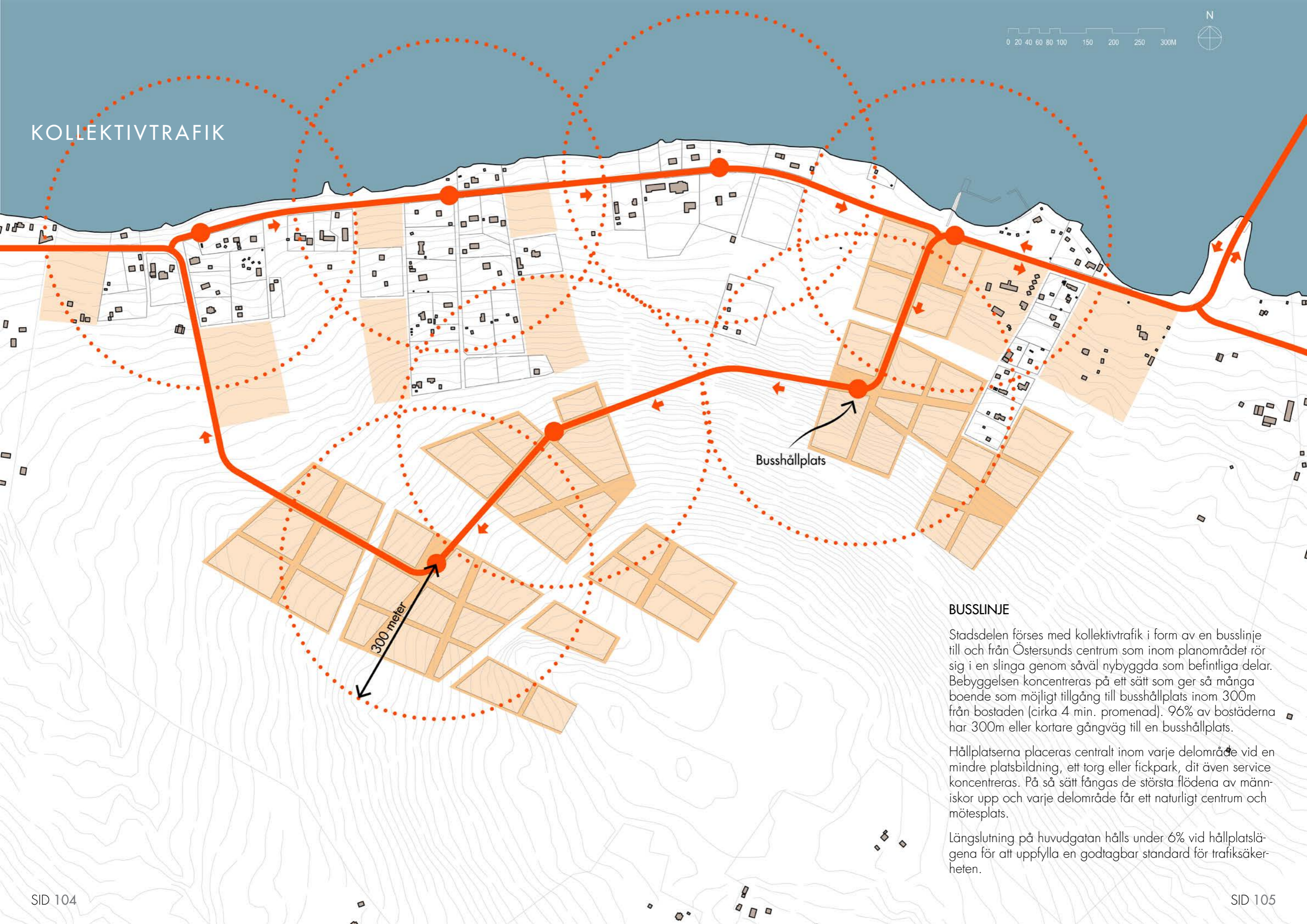


SKALA 1:150 0 1 2 3 4 5 10m



0 1 2 3 4 5 10m SKALA 1:150

KOLLEKTIVTRAFIK



Busshållplats

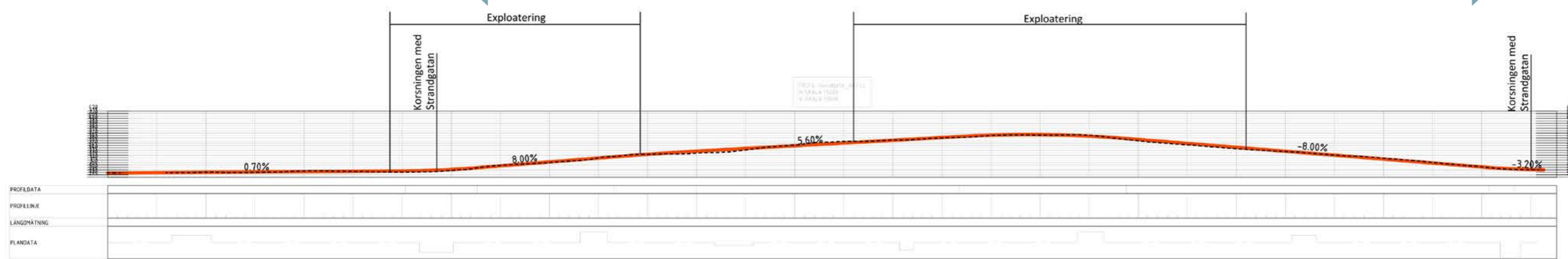
300 meter

BUSSLINJE

Stadsdelen förses med kollektivtrafik i form av en busslinje till och från Östersunds centrum som inom planområdet rör sig i en slinga genom såväl nybyggda som befintliga delar. Bebyggelsen koncentreras på ett sätt som ger så många boende som möjligt tillgång till busshållplats inom 300m från bostaden (cirka 4 min. promenad). 96% av bostäderna har 300m eller kortare gångväg till en busshållplats.

Hållplatserna placeras centralt inom varje delområde vid en mindre platsbildning, ett torg eller fickpark, dit även service koncentreras. På så sätt fångas de största flödena av människor upp och varje delområde får ett naturligt centrum och mötesplats.

Längslutning på huvudgatan hålls under 6% vid hållplatslägena för att uppfylla en godtagbar standard för trafiksäkerheten.



TOPOGRAFISK ANPASSNING OCH LÄNGSLUTNINGAR

Längprofilen för huvudgatan visar tydligt vilka stora höjdskillnader planområdet har. Målet har varit att hålla längslutningen på huvudgatan under 8%. Lutningar på 8% får trots det anses branta och ansträngningar har gjorts för att hålla lutningarna nere ytterligare, framför allt i anslutning till bebyggelse och busshållplatser.

Att anlägga en gatustruktur i den utmanande terrängen på platsen innebär fyllningar och skärningar. Gatusträckningarna i föreslagen strukturplan siktar mot att erbjuda så flacka längslutningar som möjligt samtidigt som en stor följsamhet mot befintlig topografi har eftersträvat. Inom ramen för detaljplaneringen kommer mer detaljerade studier genomföras för att optimera lutningar och ytterligare minska behovet av fyllningar och skärningar.



LÄNGDPROFIL HUVUDGATAN



6.

GENOMFÖRANDE OCH KONSEKVENSER

GENOMFÖRANDE OCH FORTSATT ARBETE

EXPLOATERING OCH ETAPPINDELNING

Översiktsplanen möjliggör för den fortsatta planeringen av den nya stadsdelen. Konkreta lösningar och exakt utformning ligger i senare planeringsskeden; detaljplaner och bygglov. Utbyggnation av en stadsdel är en långsiktig process, efterfrågan och investeringsvilja styr i vilken takt utbyggnaden sker. Den nya stadsdelen innebär en omfattande exploatering inom ett till stora delar oexploaterat område. Investeringskostnaderna i ny infrastruktur så som vägar, vatten, avlopp och grönområden är därför höga. För att investeringarna ska bära sig är det viktigt att det blir en etappvis samlad exploatering så att inte hela infrastrukturen måste byggas ut för att nå några få hus. Bebyggelsen är därför indelad i tre etapper med utpekad utbyggnadsordning.

Etapp 1

Den första etappen föreslås bli i närheten av brofästet i Sandviken. Området kan byggas ut utan att en omfattande ny infrastruktur måste anläggas. Det blir med denna etappindelning också enkelt att lösa kollektivtrafik till och från Östersund.

Etapp 2

Den andra etappen föreslås bli längst i väster, den etappen kräver också att bara en mindre del av huvudgatan byggs.

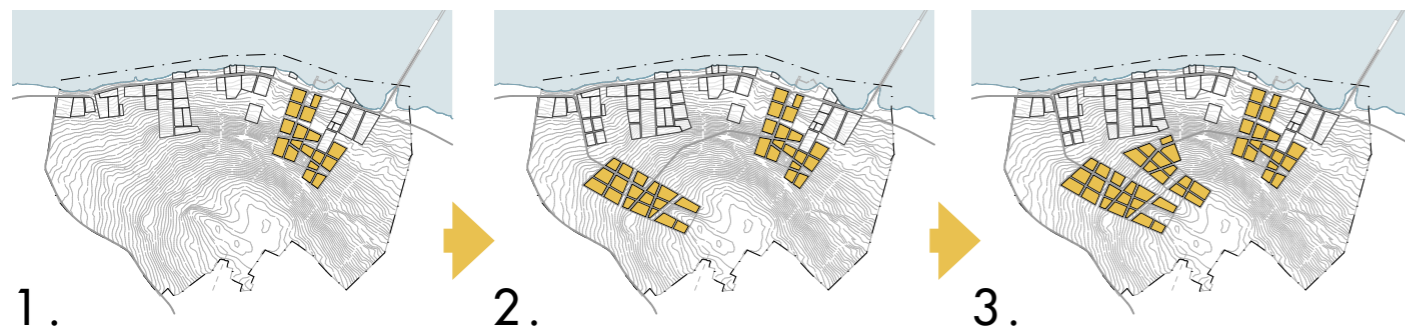
Etapp 3

Tredje etappen är mittenetappen, i den byggs hela huvudgatan ut och knyter ihop de tre delområdena.

Bebyggelse utanför etappindelningen

De områden som ligger utanför etappindelningen och som är utpekade som möjlig privat exploatering kan tillkomma oberoende av etappindelningens utbyggnadsordning. Initiativet till en sådan exploatering ska komma från de privata

Etappindelning i tre huvudsakliga utbyggnads-
etapper med början vid brofästet i Sandviken.



fastighetsägarna genom ansökan om detaljplaneändring. Vissa systemfrågor kan behöva lösas även för denna typ av exploatering.

Planeringsfrågor som behöver redas ut i ett sammanhang

Det är viktigt att etapperna inte delas in i mindre delar så att enskilda kvarter bebyggs på bekostnad av god planering för efterkommande kvarter. Frågor som är särskilt beroende av ett helhetstänkande och behöver redas ut i ett sammanhang är:

- Huvudgatans dragning och höjdsättning behöver studeras mer i detalj för att få en så flack gata som möjligt och minimera behovet av schaktningar och fyllnader.
- Dagvattenstråkens dragning och utformning behöver studeras mer ingående utifrån markförhållanden, geologi, hydrologi för att få rätt funktion och dimensionering.
- Verksamhetsområde för dagvatten.
- Verksamhetsområde och utbyggnation av vatten- och spillvattenledningar.
- Byggnadshöjder ska studeras i ett större sammanhang för att tillvarata utsikt och ljusinsläpp.
- Skogens utveckling ska bestämmas genom en skogsbruksplan för hela området för att ge förutsättningar för rekreativvärden och biologisk mångfald i den framtida skogen.
- Behov av förskola, skola och äldreomsorg behöver studeras mer ingående i relation till den kommunala organisationen som helhet.

Privat mark

Kommunen ansvarar för exploatering av den kommunala marken. Exploatering av privatägd mark är beroende av den enskilde fastighetsägarens exploateringsvilja. Även privata exploateringar som ligger inom de tre bebyggelse-etapperna är beroende av den allmänna infrastrukturen och dessa måste därför följa utbyggnadsordningen som ges i etappindelningen.

KOMMUNALA INVESTERINGAR

För att stadsdelen ska bli möjlig krävs investeringar för att få till stånd allmänna anläggningar och kommunal service. Nedan ges en samlad bild av de investeringar som går att förutse.

Infrastruktur

Kommunen måste investera i anläggning av ny huvudgata och lokalgatunät genom området. Det uppstår också behov av ombyggnation av väg 592 med mål om att sänka hastigheten på vägen och få säkrare övergångar vid Böle Byskola och Sandvikens camping genom en utformning som prioriterar fotgängare och cyklister.

Allmän plats, parker och grönområden

Privata markområden som ska vara allmän plats måste förvärfvas av kommunen. De områden som pekats ut som allmänna är; stadsdelsparken, vattenparken och strandparkerna. Kostnader för iordningställande, drift och skötsel av allmän plats tillkommer när stadsdelen byggs ut.

Kommunal service

Kommunen behöver investera i skolor och förskolor i området. Det beräknas behövas en fyra till sex avdelningars förskola i varje etapp. För äldre i området beräknas det behövas två äldreboenden inom stadsdelen, ett i första och ett i tredje etappen.

Vatten och avlopp

Investeringar i ledningsnät, tryckstegringar och reservoar behöver göras för att försörja de boende med dricksvatten. För att lättare kunna anpassa driften till den etappvisa utbyggnaden är dubbla sjöledningarna att föredra jämfört med att gå med en enda. Det ger också en säkrare drift då en ledning kan vara i igång om åtgärder behövs på den andra. Det behövs också investeringar för att ta hand om avloppsvattnet, nya avloppsledningar och pumpstationer måste till. Liksom för dricksvattenledningarna är dubbla sjöledningarna att föredra.

Utbyggnad av dagvattennätet kräver både investeringar i anläggning och förvärfv av mark.

RIKSINTRESSE OCH ALLMÄNNA INTRESSEN

Riksintresse för kulturmiljövården, Storsjöbygden Z25

Området ingår i riksintresse kulturmiljövården, Storsjöbygden Z25 Riksintresse för Storsjöns centralbygd. Kommunens ambition är att bevara och tillvarata uttrycket för riksintresset, det vill säga det öppna jordbrukslandskapet med radbyar och äldre gårdar, medeltida kyrkor med mera.

Värden i riksintresset bedöms redan idag vara påverkade i området, ny bebyggelse har placerats på ett sätt som bryter mot den radbysstruktur som bedöms vara viktig för riksintresset. Det värde som är tydligast kopplat till riksintresset i området bedöms vara växlingen mellan det öppna och slutna; åkermarken, skogen och bebyggelsen. Största delen av den nya bebyggelsen placeras på skogsmark, på så vis kommer det fortfarande att finnas en uppdelning mellan öppen mark och bebyggd eller skogsbevuxen mark. Föreslagna förtätning av befintlig bebyggelse och föreslagna bebyggelse för idrotts-/kulturlokal och skola i anslutning till Böle byskola gör dock att de öppna ytorna minskar. Bebyggelsens utbredning följer de ägoslagsstrukturer som finns i landskapet. Trots att förslaget innebär en påverkan på riksintresset bedöms det kunna förenas med detta genom att bebyggelsen i huvudsak placeras på skogsmark och följer ägoslagsstrukturerna. Anpassningen bedöms göra det möjligt att också fortsättningsvis läsa kulturlandskapets huvuddrag; växlingarna mellan öppet och slutet. Bedömningen är också att det finns en större risk för att riksintresset skadas i ett vidare område då brist på mark, planlagd i ett sammanhang, riskerar att leda till en utspridd bebyggelse i kulturlandskapet.

Riksintresse för det rörliga friluftslivet, FZ8 Storsjöbygden

Riksintresse för det rörliga friluftslivet (FZ8 Storsjöbygden) berör stora delar av kommunen. Riksintresset består av den natursköna och variationsrika Storsjöbygden med nära kontakt mellan kalfjäll och rik odlingsbygd samt vida utblickar. Friluftsliv som till exempel fiske, båtsport, natur- och kulturstudier samt cykling är av intresse.

Bedömningen är att planförslaget är förenligt med riksintresset för det rörliga friluftslivet. Bebyggelsen är placerad så att det finns goda möjligheter att röra sig genom området. Det går att ta sig både till strandområdena vid Storsjön och upp till skogen som gränsar till odlingslandskapet i Bällsta i söder. Landskapet bedöms bli fortsatt varierat. En del av den öppna jordbruksmarken föreslås bebyggas i väster, en annan del föreslås bli stadsdelspark. Dessa förändringar har en påverkan på riksintresset då det förändrar förhållandet mellan det öppna och slutna. Bedömningen är att påverkan minimeras av att större delen av bebyggelsen sker i anslutning till skogen och inte mitt på den öppna jordbruksmarken. Parkmiljön bedöms också kunna utformas på ett sätt som gör att den öppna karaktären behålls. Skogen i området som idag är produktionsskog ska skötas på ett sätt som gör den mer varierad. Det gör att den på sikt kan utveckla höga rekreativvärden något som bedöms ha en positiv inverkan på det rörliga friluftslivet. För att fungera som närrekreation för de boende i området ska skogen göras mer tillgänglig genom stigar och andra anläggningar. Det bedöms också göra friluftsvärderna tillgängliga för fler människor.

Försvarsmaktens samrådsområde, höga objekt

Planområdet ligger inom försvarsmaktens samrådsområde för höga objekt. Kommunen har samrådsplikt för objekt högre än 20 meter utanför samlad bebyggelse och 45 meter inom samlad bebyggelse. Riktlinjerna för den planerade bebyggelsen är en höjd under 20 meter, då flerbostadshuset är tänkta att vara 3-4 våningar. Något samråd för höga objekt bedöms därmed inte aktuellt för planen.

Gällande miljö kvalitetsnormer

De miljö kvalitetsnormer som är aktuella i området bedöms vara utomhusluft, fisk- och musselvatten och vattenförekomster.

En exploatering av området leder till ökad trafik i området och även längs med trafikleden till Östersunds stad. Trots en kraftig trafikökning i förhållande till nuläget bedöms planen inte leda till att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft överskrids. Bedömningen grundar sig på att förhållandena på platsen gör att luftgenomströmningen är god.

Storsjön omfattas av miljö kvalitetsnormer för vattenförekomster och fisk- och musselvatten. En förutsättning för att planen inte ska påverka Storsjöns vattenkvalité är att dagvattnet renas. Reningen är tänkt att ske genom lokalt omhändertagande i öppna lösningar och genom fördröjande system. Genom rening av dagvatten bedöms inte heller fisk- och musselbestånd påverkas negativt.

Hållbar utveckling

Planförslaget bedöms ligga inom ramarna för en hållbar utveckling utifrån det samhällssystem som råder i idag. Själva grunden till att stadsdelen bedöms som hållbar är närheten till staden och bebyggelsens struktur och täthet. Dessa faktorer bedöms bidra till minskat bilberoende och ge ekonomiska förutsättningar att skapa gemensamma lösningar för infrastruktur och service. Genom att möjliggöra för ny bebyggelse i en sammahållen struktur bedöms risken för ett fragmenterat jordbrukslandskap minska i området.

Ekologiskt bedöms stadsdelsens fördelning mellan bebyggelse och grönyta ge förutsättningar att rena dagvatten lokalt genom fördröjande system i öppna lösningar och infiltration. Skogen bedöms också kunna få högre biologisk mångfald med en skogsskötsel som prioriterar rekreation istället för produktion. En variation av olika gröna miljöer bedöms också positivt för den biologiska mångfalden därför att det ger livsmiljöer som passar olika arter.

Socialt bedöms en variation av olika gröna miljöer vara positivt för närrekreation. Det minimerar behovet av transporter för att få rekreativbehov tillgodosedda. Närheten bedöms gynna utevistelse vilket bidrar positivt till människors hälsa. Socioekonomiskt svaga, barn, unga och äldre är i högre grad hänvisade till sin närmiljön och de bedöms därför särskilt gynnas av att den har god kvalitet. Utemiljöer så som torg, parker och skog är också en av få miljöer som är öppna för alla människor oavsett inkomst. En väl utformad utemiljö kan därför bli viktiga för integrationen i området. Möjlighet till nya varierande bostadsformer i området är en annan viktigt aspekt för att människor ska kunna bo i en vacker miljö med närhet till service och arbetsplatser.

Ekonomiskt bedöms stadsdelen vara lokaliserad och organiserad på ett sätt som gör den möjlig att genomföra med de förutsättningar som råder inom byggbranschen idag. Bedömningen är också att strukturen är så pass flexibel att den är genomförbar även om förändringar sker inom byggbranschen på längre sikt. Läget bedöms också ge människor goda möjligheter till försörjning i närområdet.

Fillstabäcken, Natura 2000

Fillstabäcken, som ligger strax väster om planområdet är klassat som Natura 2000 område. En kalkvattenkälla har i mer än 5000 år avsatt kalktuff i området vilket är unikt i sitt slag. Kalktuffen har gett en unik flora i området med flera rödlistade arter. Länsstyrelsen har pekat ut skogsbruk och grävarbeten som kan förändra hydrologin som de största hotet mot bäckmiljön.

I planen finns en buffertzona mot reservatet. I detaljplanearbetet för den andra etappen ska särskild hänsyn tas till hydrologin med avseende på avrinning och infiltration mot Fillstabäcken. Bedömningen är att naturreservatet inte ska påverkas negativt om denna hänsyn tas.

KONSEKVENSBEDÖMNING

Sammanfattning miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning finns som en separat bilaga till samrådsförslaget. Bedömningen är att förslaget i sin helhet bidrar till en hållbar utveckling genom att strukturen underlättar för kollektiva transporter och ger en god boendemiljö. Förslaget förväntas också leda till mindre utspridning av bebyggelsen på Annersia vilket minskar konflikter med jordbruk i området. Bostadsbebyggelse ger incitament till en annan skogsskötsel med rekreativ värde som huvudfokus vilket även på sikt bedöms positivt för utveckling av biologisk mångfald i området. Negativa aspekter av förslaget är placeringen av idrottslokal/skola i anslutning till Böle byskola och placeringen av stadsdelspark vilka båda tar jordbruksmark i anspråk. Motivet till placeringen för skolan och idrottslokalen är att kunna samla skolverksamheten i området. Frågan ska beläggas i samrådet. Stadsdelsparkens placering har valts därför att den har en central placering i området och är relativt flack i jämförelse med andra ytor i området. En annan negativ aspekt är att förslaget bedöms leda till ökade bullernivåer längs vägen in till Östersund utmed Vallaleden och Färjemansleden.

MEDVERKANDE

Fojab arkitekter arkitekt Magnus Lundström,

WSP landskapsarkitekt Marié Åslund och

Tyréns trafikplanerare Hrund Skarphedinsdottir

Torun Jacobsson, projektledare

Jenny Jernström, planarkitekt

Bengt Gryckdal, vägledning

Nicole Lindsjö grönstruktur

Rickard Johnson, gatustruktur

Johan Persson, miljökonsekvenser

Kristina Tajani, miljökonsekvenser

