

Hållbarhets- program

för stadsutvecklingsprojekt
Lommarstranden
Etapp 1

Antaget av kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott 2020-06-17

NORRTÄLJE
KOMMUN





Norrtälje Kommun

norrtalje.se

norrtaljevaxer.se

Form: bergkomm.se

Tryckeri: Affärstryckeriet

Inledning

Medverkande

Grunden för Hållbarhetsprogram Lommarstranden är framtaget av Samverkansgruppen för Lommarstranden i samarbete med Ramböll. Programmet har utarbetats i anslutning till att projektet deltog i pilotomgången av Sweden Green Buildings Councils program Citylab Action, 2016. Programmet har kompletterats och redigerats inför att ett slutligt program tagits fram för att behandlas och antas av kommunens samhällsbyggnadsutskott som utgör projektets styrgrupp.

Norrtälje kommun (initial fas 2016–2017)

Kerstin Diel (projektledare)
Evelina Christoffersson (handläggare)
Sofia Forsberg (planarkitekt)

Rambölls projektgrupp (initial fas 2016–2017)

Lars Johansson (uppdragsledare)
Jan Rosenlöf (huvudförfattare)

Norrtälje kommun (slutligt program 2019–2020)

Carolina Sahlén (projektledare hållbar stadsutveckling)
Sofi Tillman (projektledare)
Representanter för projektgruppen för projekt Lommarstranden framför allt Planavdelningen, VA-avdelningen och Gata och Parkavdelningen.
Andreas Mayor, Sydväst arkitektur- och landskap (konsult)

Samverkansgruppen för Lommarstranden

Förankring

Samverkansgruppen

Kommunen utvecklar Lommarstranden tillsammans med ett antal exploatörer med vilka avtal finns om kommande marköverlåtelse. Parterna i denna samverkansgrupp består av fem exploatörer samt Norrtälje kommun. Samverkansprocessen har syftat till att allas olika kunskap, erfarenheter och idéer ska tillvaratas redan tidigt i exploateringsprocessen för att uppnå ett bra helhetsresultat och samsyn kring viktiga frågor som kommer att prägla hela det nya området. Genom att tillsammans utveckla en gemensam helhetstanke för området arbetar samverkansgruppen för att Lommarstranden ska bli en barnvänlig och naturnära stadsdel som finns tillgänglig för hela staden. Detta har präglat de olika målen och riktlinjerna som Norrtälje kommun tar fram och som ska gälla för utbyggnaden av området.

I samverkansgruppen ingår:

- Credentia
- OBOS Kärnhem
- Lommarskogen Utveckling
- Magnolia Bostad
- Norrtälje kommun

Samverkansgruppen har varit aktivt delaktig i det initiala arbetet med hållbarhetsprogrammet som skedde under och efter deltagandet i Citylab Action, pilotomgången 2016. Deltagandet skedde bland annat med ett antal tematiska workshops och programutkast har kommunicerats. Under färdigställandet av antagande handling har samverkansgruppen bidragit ytterligare i en workshop i slutet av 2019 som syftade till att få fram ytterligare konkreta åtgärder inom några av fokusområdena som har stor betydelse för bostadsbebyggelsen (Energi, Produkter och Digital samhällsbyggnad). Hela programmet har också remitterats för slutliga möjligheter till synpunkter inför färdigställandet av antagandehandlingen.

Kommunorganisationen

Olika delar av kommunorganisationen har bidragit till olika fokusområden under deltagandet i Citylab Action, pilotomgången. Under processen togs det successivt fram utkast till mål och åtgärder. Involvering skedde av olika kompetenser från främst projektgruppen.

I arbetet med detaljplan samt framtagande av det parallella styrdokumentet "Struktur och riktlinjer" har involvering samt remiss skett inom kommunorganisationen. "Struktur och riktlinjer" tar i alla relevanta delar sin avstamp i Hållbarhetsprogrammet och relaterar till och vidareutvecklar mål och åtgärder i konkreta gestaltungsriktlinjer etc.

Under revideringen för färdigställande av det slutliga programmet har materialet internremitterats till de mest berörda delarna av kommunorganisationen, VA-avdelningen, Gata- och parkavdelningen samt Norrtälje Energi.

Copyright

Bilder och figurer är framtagna av Norrtälje kommun om inte annat framgår vid respektive bild. Bilder etc. framtagna av andra än kommunen utgörs huvudsakligen fotografier samt av illustrationer och visionsbilder för projektet framtagna av Sydväst arkitektur och landskap eller av illustrationer av respektive bebyggelseförslag, framtagna av de olika byggherrarnas arkitekter. Vem som tagit foto eller tagit fram bild framgår i respektive bildtext.

Innehåll

Om Lommarstranden	7	Fokusområde 4 – Lärmiljöer	30	Fokusområde 11 – Ljud	46
Lommarstrandens identitet	11	Projektmål 4.1: Förskolorna representerar det bästa av det hållbara Lommarstranden	30	Projektmål 11.1: Naturens ljud är en del av stadsmiljön	46
Hållbarhetsprogram för Lommarstranden	12	Fokusområde 5 – Kulturmiljöer och kulturvärden	32	Fokusområde 12 – Grön- och blåstruktur	48
Citylab	14	Projektmål 5.1: Lv3 är en levande del av Lommarstrandens identitet	32	Projektmål 12.1: Lommarstrandens gröna värden och kapital bevaras och utvecklas	48
Fokusområde 1 – Funktioner	16	Projektmål 5.2: Konsten bidrar till Lommarstrandens unika identitet	34	Fokusområde 13 – Klimatanpassning	50
Projektmål 1.1 Lommarstranden uppvisar mångfald och variation i boende och funktioner	16	Fokusområde 6 – Lokal försörjning	35	Projektmål 13.1: Lommarstranden är klimatrezilient	50
Fokusområde 2 – Bebyggelsestruktur	18	Projektmål 6.1: Utbyggnaden av Lommarstranden skapar lokala arbetstillfällen och praktikplatser	35	Fokusområde 14 – Materialflöden	52
Projektmål 2.1: Lommarstrandens sammanlagda hållbarhetskapital ska inte minska då området exploateras	18	Fokusområde 7 – Transporter	36	Projektmål 14.1: Cirkulära resursflöden gynnas i Lommarstranden	52
Projektmål 2.2: Lommarstranden byggs i enlighet med de lokala förutsättningarna och väl integrerat med den övriga staden	20	Projektmål 7.1: Gång, cykling och kollektivtrafik ska vara de mest attraktiva transportmedlen i Lommarstranden	36	Fokusområde 15 – Produkter	54
Projektmål 2.3: Den arkitektoniska kvaliteten är hög	22	Fokusområde 8 – Digital samhällsbyggnad	38	Projektmål 15.1: Livscykelperspektiv tillämpas vid all byggnation	54
Projektmål 2.4: Grannskap ger identitet och tillhörighet	24	Projektmål 8.1: Informationsteknologi används för att involvera människor	38	Fokusområde 16 – Vatten	56
Fokusområde 3 – Platser	26	Projektmål 8.2: Informationsteknologi används för att optimera tekniska system och minska klimat- och miljöpåverkan	41	Projektmål 16.1: Dagvatten ska hanteras så att flöden utjämnas och föroreningar renas så att Lommaren inte påverkas negativt	56
Projektmål 3.1: De offentliga miljöerna erbjuder plats, aktiviteter, trygghet och tillgänglighet för alla	26	Fokusområde 9 – Luft	42	Projektmål 16.2: Lommarstranden planeras så att skyfall inte orsakar skador på byggnader eller infrastruktur	58
Projektmål 3.2: Lommarstranden erbjuder utmärkta möjligheter till rekreation och friluftsliv	28	Projektmål 9.1: Lommarstranden kännetecknas av utmärkt luftkvalitet, inomhus såväl som utomhus	42	Fokusområde 17 – Energi	60
Projektmål 3.3 Lommarstrandens bebyggelse, offentliga, privata och semioffentliga platser samspelar med den omgivande naturen	29	Fokusområde 10 – Ljus	44	Projektmål 17.1: Lommarstrandens byggda miljö projekteras enligt Kyotopyramiden	60
		Projektmål 10.1: Lommarstranden präglas av goda ljusförhållanden	44	Projektmål 17.2: Ett jämnt effektuttag ska eftersträvas	63
				Synergier och målkonflikter	64
				Verktygslåda för genomförande	66



*Vy över Lommarstranden Etapp 1, januari 2020.
Foto: Hans Logren, Logren Photography*

Om Lommarstranden

Lommarstranden är Norrtäljes nya, barnvänliga och naturnära stadsdel precis intill sjön Lommaren. Här möts du av ett rikt fri-luftsliv med utrymme för aktiviteter och återhämtning, året runt. Lommarstranden är en hållbar och tillgänglig stadsdel med många mötesplatser som skapar en meningsfull fritid för hela familjen.

Lommarstranden utvecklas i 2 etapper. Detta hållbarhetsprogram gäller Lommarstranden Etapp 1. Programmet kan komma att revideras inför Etapp 2.

Lommarstranden utvecklas av en samverkansgrupp med kommunen samt fyra byggaktörer; OBOS Kärnhem, Credentia, Lommarskogen Utveckling och Magnolia Bostad.

I Lommarstranden etapp 1 planeras för cirka 500 bostäder i flerbostadshus samt radhus. Detta beräknas medföra över 1000 boende. I området planeras även ett gemensamt mobilitetshus som också ska inrymma andra praktiska funktioner som parkering och avfallshantering samt sociala funktioner

som gemensamhetsytor och mötesplatser. Området är också tänkt att kunna inkludera en förskola när behov uppstår.

Området ligger i nära anslutning till centrala Norrtälje stad men består främst av ett skogsområde. Området gränsar i norr till sjön Lommaren och i söder till Campus Roslagen beläget inom det gamla regementsområdet LV3.

Lommarstranden utvecklas i två etapper. Etapp 1 visas med röd linje och etapp 2 med svart linje. Bild: Sydväst arkitektur och landskap



----- Arbetsområdesgräns etapper Lommarstranden

* Arbetsområdesgräns för etapp II kan komma att förändras

----- Planområdesgräns - detaljplan Lommarstranden etapp I

0 100 200m

Illustrationsplan Lommarstranden Etapp 1.
Bild: Sydväst arkitektur och landskap



Visionen – Ett stadsnära naturliv

Visionen för Lommarstranden är ett stadsnära naturliv som karaktäriseras av de övergripande ledorden "Omtänksamhet", "Naturen in på knuten" och "Barnen och grannskapet".

Omtänksamhet

Med omtänksamhet avses varsamheten om platsens egenskaper och karaktär och att i alla delar beakta hur nya tillägg och nödvändig framkomlighet påverkar platsen och dess kvaliteter. Det innefattar också respekten för områdets historia och närheten till Campusområdet som är utpekad som särskilt värdefullt ur ett kulturhistoriskt perspektiv. Den nya bebyggelsen skall inte kompromissa dessa värden utan inordna sig dessa befintliga värden; relationen till skogen och naturen är här helt avgörande. Omtänksamhet syftar också på att ta ansvar för framtiden genom att skapa goda förutsättningar för en mer hållbar livsstil med en progressiv hållning till frågor som minskad bilburenhet, energibesparande lösningar och samutnyttjande.

Naturen in på knuten

I Lommarstranden bor du centralt men ändå mitt i naturen. Förutom områdets fantastiska natur- och rekreationsvärden ligger Lommarstranden nära stadskärnan och har Campusområdet i söder. Även Grossgårdet, ett av stadens största handelsområden och nav för busspendling ligger nära intill. Detta ger området unika möjligheter att utveckla boendekvaliteter utöver det vanliga och hållbarhetsfrågor, som exempelvis minskad bilburenhet, kan på allvar bli ett signum. Man kan erbjudas boende mitt i naturen utan att vara beroende av bil med endast ett par minuters cykelväg till service och destinationer som vanligtvis är svåra att nå. Samtidigt kan man njuta av fritidsboendets kvaliteter med naturmiljö utanför husknuten, skogens lugn och rekreativa kvaliteter som vandringar, löprundor och bad i sjön Lommaren.

Barnen och grannskapet

Barnens trygghet och utvecklande livsmiljöer är i fokus i Lommarstranden. Byggnadernas relation till varandra och landskapet ger förutsättningar för ett fint grannskap som samtidigt är öppet och välkomnande för förbipasserande. Barnen kommer att kunna röra sig tryggt mellan områdets olika delar, ha direkt tillgång till naturen och i väster gränsar området till ett planerat parkstråk helt befriat från biltrafik. Detta ger unika möjligheter för barn att röra sig fritt och självständigt, utforska och leka inom ett mycket stort område. Området har ingen genomfartstrafik då dess vägnät utgörs av återvändsgator. Då boende dessutom parkerar i ett gemensamt garage; Noden, kommer trafiken inom området att vara mycket begränsad. Det ger inte bara ett hållbart sätt att hantera nödvändig biltrafik och parkering, utan ger förutsättningar för ett annat liv längs vägarna i området. Noden blir i sig ett nav och en mötesplats där alla i området möts oavsett i vilken del av Lommarstranden man bor, uppe på "Utsikten" eller i "Brynet". Noden samlar även andra gemensamma funktioner som en ambitiös källsortering och en större gemensamhetslokal som ger utrymme för större sällskap att mötas.

Lommarstrandens identitet

Identitet och känsla av vardagsliv är ofta utmaningar i nya bostadsområden, speciellt utanför det traditionella centrumet där bostadsområden många gånger får karaktären av sovstad. Lommarstranden har här en unik fördel genom att området redan har en tydlig identitet och liv som

präglas av natur och friluftsliv. Detta bevaras och utvecklas och blir en röd tråd igenom all planering och projektering. Skidåkare och joggare kan även i fortsättningen befolka området där badplatser och grillplatser adderar möjligheterna att attrahera familjer eller kompisgäng.



Visionsbild stadsutvecklingsprojekt Lommarstranden. Bild: Sydväst arkitektur och landskap

Hållbarhetsprogram för Lommarstranden

Lommarstranden är ett av Norrtälje stads stora stadsutvecklingsområden och har väsentlig betydelse för stadens utveckling. Hållbarhetsambitionerna är höga, därför står det i samverkansavtalet mellan kommunen och de olika byggaktörerna att samverkansgruppens parter ska upprätta ett hållbarhetsprogram som de förbinder sig till att följa.

Hållbarhetsprogrammet är projekt Lommarstrandens övergripande strategiska styrdokument. Hållbarhetsprogrammet kompletteras av "Struktur och riktlinjer" som mer detaljerat beskriver stadsdelens gestaltning och innehåll. Denna handling kan ses som en fördjupning och en del i säkerställandet av hållbarhetsprogrammets mål. För Lommarstranden finns även andra strategiskt viktiga handlingar, utredningar och processer.

Hållbarhetsprogrammet är anpassat till Citylabs 10 övergripande hållbarhetsmål samt 17 fokusområden. (Läs mer om Citylab på sidan 14). För vart och

ett av fokusområdena anger programmet ett eller flera projektmål. Projektmålets syfte är att konkretisera Citylabs mål i Lommarstrandens kontext.

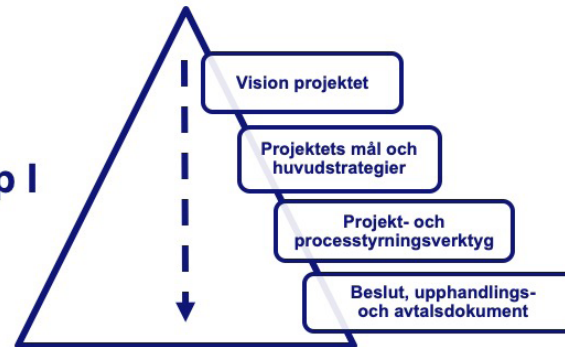
Om Lommarstranden skulle vilja certifieras enligt Citylab måste hållbarhetsprogrammet kompletteras med mer information, men hållbarhetsprogrammet behöver inte revideras. Hållbarhetsprogrammet är en viktig komponent men i sig inte tillräckligt för certifiering.

Hållbarhetsprogrammet ska sammanfatta vad hållbarhet innebär för stadsdelen och projektet Lommarstranden. Programmet anger mål och åtgärder och ska användas som underlag till avtal, dialog och överenskommelser inom samverkansgruppen, en handbok för fortsatt planering och genomförande och som informationsmaterial från samverkansgruppen till alla de som på något sätt involveras i arbetet med Lommarstranden.

Samverkansgruppen för Lommarstranden är ansvarig för upprättandet av hållbarhetsprogrammet. Kommunen är ansvarig för genomförandet av hållbarhetsprogrammet på allmän platsmark i plan och byggherrarna är ansvariga för genomförandet av hållbarhetsprogrammet på kvartersmark enligt detaljplanen.

Markförsäljningsprocessen används som ett verktyg för att byggnation ska ske i enlighet med Lommarstrandens höga hållbarhetsambitioner. Hållbarhetsprogrammet kopplas till marköverlåtelseavtal. Varje delprojekt följs successivt upp och utvärderas enligt programmet och övriga strategiska styrdokument. För att klara ambitionerna är byggherrarnas kompetens inom hållbart byggande avgörande. Alla byggaktörer inklusive kommunen behöver säkerställa tillräcklig hållbarhetskompetens i sina projektorganisationer.

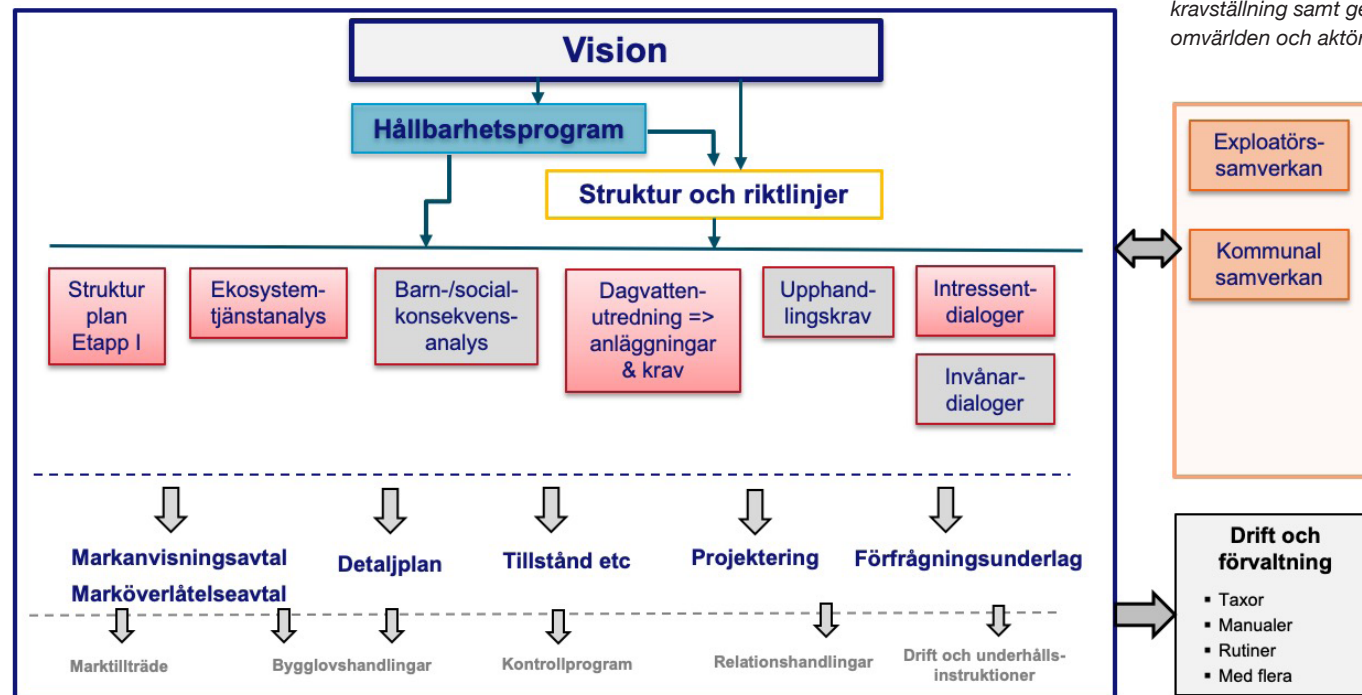
Modell för strategisk hållbarhetsstyrning i Lommarstranden, Etapp I



Modellen för strategisk hållbarhetsstyrning innebär att de strategiska styrdokumenterna med projektmål och andra principer är vägledande genom hela projektets planering och genomförande samt i relevanta delar även förvaltningsskedet. Målen med mera säkerställs och följs upp genom alla projektets processer som till exempel planer, avtal, projektering och upphandling. De styrande målen och principerna vidareutvecklas och fördjupas i vissa fall genom kompletterande strategier, utredningar och kravställning samt genom dialogen med omvärlden och aktörer.

Metod

Målstyrning
Säkerställandeprocess
Uppföljning



Citylab

Citylab är ett certifieringssystem för hållbar stadsutveckling som har tagits fram av Sweden Green Building Council, genom ett gemensamt utvecklingsarbete med den offentliga och privata samhällsbyggnadssektorn samt akademien.

Citylab är ett relativt nytt system som lanserades med en pilotversion under 2016. För att tydliggöra ambitionerna samt kvalitetssäkra och vidareutveckla arbetet med målsättningar och arbetsprocesser så deltog Lommarstranden i pilotomgången av Citylab Action, som var ett program där stadsutvecklingsprojekt fick stöd och delade kunskap med varandra.

Citylabs främsta syfte är att stödja stadsutvecklingsprojekt som står inför komplexa utmaningar, till exempel att utveckla byggnader utan negativ klimat och miljöpåverkan i nya och befintliga områden, bygga bostäder till rimliga priser, skapa en tät och sammankopplad stad som är mångfunktionell och

där människor har god tillgång till grönytor, service, kultur och rekreation.

Citylab jobbar med 17 fokusområden som syftar till 10 övergripande hållbarhetsmål, vilka hanterar såväl ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet.

Citylab arbetar också med processfrågorna i stadsutvecklingen; Organisation, Samverkan, Delaktighet och Innovation. Processfrågorna är viktiga för både planering och genomförande. I hållbarhetsprogrammet för Lommarstranden har vi valt att inte integrera processtyrningen direkt i programhandlingen utan arbetar med processerna separat.

Fokusområdena

De projektspecifika hållbarhetsmålen för Lommarstranden följer Citylabs 17 fokusområden. Syften med fokusområden framgår under respektive kapitel.

De 10 övergripande hållbarhetsmålen:

God hälsa och välbefinnande



Tillgängligt och inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet och inflytande



Ingen negativ klimatpåverkan



Trygg och säker livsmiljö



Ingen negativ miljöpåverkan



Goda försörjningsvillkor



Resiliens och flexibilitet



Citylabs 17 fokusområden

Rumsliga och integrerade stadskvaliteter

1. Funktioner
2. Bebyggelsestruktur
3. Platser
4. Lärmiljöer
5. Kulturmiljöer
6. Lokal försörjning

Infrastruktur för tillgänglighet och närhet

7. Transporter
8. Digital samhällsbyggnad

Anpassad luft-, ljus- och ljudmiljö

9. Luft
10. Ljus
11. Ljud

Mångfunktionella grönytor och klimatanpassning

12. Grön- och blåstruktur
13. Klimatanpassning

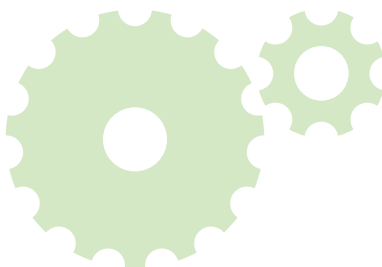
Resurser i kretslopp

14. Materialflöden
15. Produkter
16. Vatten
17. Energi

Fokusområde 1

Funktioner

Förutsättningar ska skapas för ett nära, tillgängligt och blandat utbud av bostäder, arbetsplatser, service, kultur och rekreation i det planerade området, med beaktande av det befintliga utbudet av dessa funktioner i närområdena.



PROJEKTMÅL 1.1 LOMMARSTRANDEN UPPVISAR MÅNGFALD OCH VARIATION I BOENDE OCH FUNKTIONER

Lommarstranden planeras för 900–1 200 nya bostäder varav 500 i etapp 1. Området planeras för olika upplåtelseformer, byggnadstypologier, boendetyper och lägenhetsstorlekar. Det ska också finnas god tillgång till förskolor, mötesplatser och stråk samt vara nära till kollektivtrafik, service och handel.

Bostadsbeståndet ska bestå av både radhus, "skogsvillor" och lägenheter i större flerbostadshus. Att Lommarstrandens huvudsakliga målgrupp är barnfamiljer ska återspeglas i bostadsbeståndet. Det är dock viktigt att inte glömma att det också kommer att finnas behov av mindre lägenheter. Upplåtelseformerna ska vara både hyresrätter och bostadsrätter.

Lommarstranden ska bli en blandad och hållbar stadsdel där det är lätt att leva och mötas. Därför eftersträvas en blandning av bostäder och andra funktioner såsom närservice, förskolor, anläggning-

ar för rekreation, mötesplatser och stråk. Föreningsliv är viktigt och det ska ges goda möjligheter för föreningarna att vara aktiva i området. Besökare och boende ska blandas och det ska finnas attraktiva platser för möten och mänskliga kontakter. Områdets fina möjligheter till friluftsliv ska ytterligare tillgängliggöras och kommer att locka såväl boende som utomstående.

Markförsäljnings- och detaljplaneprocesserna ska användas för att uppnå blandning och variation. Olika byggherrar har olika profil och använder sig av olika arkitekter. Byggherrarna och deras arkitekter ska ges möjlighet att sätta sin egen prägel på byggnaderna inom den gemensamma överenskomna ramen. Den löpande dialogen inom utvecklingsprocessen har därför stor betydelse även för att åstadkomma en varierad och intressant arkitektur.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 

Åtgärd 1.1a Låt en varierad grupp av byggherrar och arkitekter arbeta med Lommarstranden. En förutsättning för exploateringen inom Lommarstranden ska vara att flera byggherrar ska vara med. Dessa ska ha olika profil och olika arkitekter ska anlitas för att skapa variation.

Åtgärd 1.1b Skapa ett varierat utbud av fastigheter i olika storlekar. Planeringen görs så att det skapas olika stora byggrätter som passar olika typer av byggaktörer.

Åtgärd 1.1c Bostäder som byggs ska tillgodose många olika behov. Projektförslag som accepteras ska säkerställa variation av bostadstyper, upplåtelseformer och storlekar.

Åtgärd 1.1d Samverkansgruppen planerar området tillsammans. Byggaktörerna garanteras ursprungligen endast en minimibygrätt. Specificering av exakt marktilldelning och byggrätt för enskilda byggherrar sker sent i planeringsprocessen.

Åtgärd 1.1e Inslag av kommersiella lokaler ska möjliggöras, särskilt inom den gemensamma "sociala noden".

Åtgärd 1.1f Planera och projektera Lommarstranden för en blandning av bostäder och andra funktioner såsom närservice, förskolor, anläggningar för rekreation, mötesplatser och stråk.

Åtgärd 1.1g Planera och projektera allmän plats för att inkludera lekplatser och faciliteter för rekreation och friluftsliv såsom badplats, grillplats, elljusspår med mera, som passar områdets identitet och lockar både boende i området och resten av staden.

Fokusområde 2

Bebyggelse- struktur

Mark ska planläggas och användas på ett resurseffektivt sätt, anpassat till såväl lokala förutsättningar som omvärldsförutsättningar där befintlig och ny bebyggelse länkas samman, för att åstadkomma en fysiskt och socialt sammanhängande och integrerad stad.



PROJEKTMÅL 2.1:

LOMMARSTRANDENS SAMMANLAGDA HÅLLBARHETSKAPITAL SKA INTE MINSKA DÅ OMRÅDET EXPLOATERAS

Lommarstranden är i grunden ett ekologiskt hållbart område. Det är ett naturområde med friska ekosystem och ett besöksmål som lockar människor från hela kommunen till aktiviteter som främjar hälsa och välbefinnande utan att belasta naturen. Detta är Lommarstrandens hållbarhetskapital och det ska förvaltas väl.

Ambitionen är att Lommarstrandens sammanlagda hållbarhetskapital inte ska minska då området bebyggs. Man ska hushålla med marken och den mark som tas i anspråk för exploatering ska behandlas med respekt. Naturen är en resurs som kan användas på olika sätt. Exploatering innebär bland annat att områdets stödjande ekosystemtjänster minskas men att de kulturella ekosystemtjänsterna kan ökas. All mark som tas i bruk för exploatering ska programmeras och ges ett meningsfullt och medvetet innehåll, såsom ytor för rekreation, mötesplatser, bostäder eller annat.

Ekosystemtjänster definieras som "Ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande". Ekosystemtjänster är de produkter och tjänster från naturens ekosystem som bidrar till vårt välbefinnande. Det handlar om livsmedel och andra råvaror samt tjänster som att rena vatten, reglera klimat och pollinera växter. Vi människor får nyttan antingen direkt, som när växter producerar syre. Eller genom en insats, som när vi bedriver jordbruk som ger livsmedel. (Naturvårdsverket)

Ekosystemtjänster delas in i stödjande, försörjande, reglerande och kulturella tjänster. Kulturella ekosystemtjänster kan vara bland annat rekreation, intellektuell utveckling, reflektion, och estetiska upplevelser.

Projekt målet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (2 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 

Åtgärd 2.1a Inventera och kartlägg Lommarstrandens naturvärden. Områden med höga naturvärden ska inte exploateras. Naturvärdena ska ha stor vikt i planering av områdets struktur och exploatering så att intrång minimeras och de viktigaste värdena bevaras.

Åtgärd 2.1b Inventera och kartlägg Lommarstrandens ekosystemtjänster och planera för bevarande och tillskapande av ekosystemtjänster i området.

Åtgärd 2.1c Identifiera och fastställ värdefulla natur- och rekreationsytor så att dessa bevaras och utvecklas integrerat i det nya Lommarstranden.



Bebyggelsen anpassas till topografin med utgångspunkten att minimera intrång i natur och säkerställa befintliga naturvärden. Bild: Sydväst arkitektur och landskap



PROJEKTMÅL 2.2: LOMMARSTRANDEN BYGGS I ENLIGHET MED DE LOKALA FÖRUTSÄTTNINGARNA OCH VÄL INTEGRERAT MED DEN ÖVRIGA STADEN

Lommarstranden ska integreras väl i Norrtälje stads struktur. Gena kopplingar till stadens servicefunktioner, stadskärna och transportnoder bland andra Norrtälje busstation och bussnoden Campus Roslagen är avgörande för att stadsdelen ska fungera och upplevas som en del av staden och ha förutsättningar för icke bilburet vardagsliv.

Bebyggelse, gator, platser, parker, dagvattenhantering och annan infrastruktur ska följa de lokala förutsättningarna. Det gäller landskapliga förutsättningar (såsom topografi och vegetation), byggda förutsättningar (såsom intilliggande bebyggelse och infrastruktur), kulturella och sociala förutsättningar (såsom förutsättningarna för rekreation och mänskliga möten) samt funktionella förutsättningar (såsom service och trafik).

En allmän försiktighetsprincip avseende Lommarstrandens naturvärden ska gälla vid all planering och exploatering. Det innebär att Lommarstranden planeras och bebyggs så att behovet av schaktning och andra markarbeten, samt trädfällning och andra ingrepp i vegetationen, kan minimeras.

Lommarstrandens fina förutsättningar och etablerade målpunkter för rekreation ska bevaras och utvecklas. Dessa är bland annat elljusspår, badplats och grillplats.

Campus Roslagen och Lommarstranden kan ha nytta av varandra på flera sätt. Utvecklingen av Lommarstranden skulle kunna bli en grund för samarbeten mellan Campus, kommunen och näringslivet. Lommarstrandens exploatering kan innebära möjligheter till undervisning om hållbart byggande eller möjligheter till examensarbeten och praktikplatser. Campus Roslagens vattencentrum och Lommarstrandens dagvattenlösningar är tänkbara exempel på möjligheter för samarbete.

Studenterna kan använda Lommarstrandens möjligheter till friluftsliv för rekreation. Det ger ett mervärde för studenterna samtidigt som det skapar liv mellan husen i Lommarstranden även under dagtid vardagar.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (8 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 2.2a Planera, projektera och bebygg Lommarstranden i enlighet med de landskapliga, de byggda, de kulturella, de sociala och de funktionella förutsättningarna. De viktigaste förutsättningarna är här bland annat:

- Den befintliga topografin.
- Vattnets naturliga flöde.
- Den befintliga vegetationen.
- Viktiga arters habitat enligt naturinventeringen.
- Befintliga målpunkter för rekreation och friluftsliv.
- Sjön Lommaren och dess strandmiljöer och den skyddade strandskyddszonen
- Regementsområdets bebyggelse och stadsstruktur.
- Regementsområdets kulturminnesskydd.

Åtgärd 2.2b Utred möjligheterna till och etablera samarbeten med Campus Roslagen avseende Lommarstrandens utbyggnad och drift.

Åtgärd 2.2c Genom planering och projektering skapa gena, trygga och attraktiva stråk mellan Lommarstrandens målpunkter och målpunkter i stadskärnan, transportnoder samt andra omgivande områden.



PROJEKTMÅL 2.3: DEN ARKITEKTONISKA KVALITETEN ÄR HÖG

God arkitektur är socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart. Förutom att god arkitektur är viktigt för människors trivsel och därmed den sociala hållbarheten, så är god arkitektur även en ekonomiskt och ekologiskt sund investering.

Då en byggnad är färdigbyggd och ska tas i bruk har den redan förbrukat mer resurser än vad den kommer att göra under resten av sin livscykel. Produktion och transporter av byggnadsmaterial samt själva byggandet är mer resurskrävande än driften av byggnaden. Därför är det resurseffektivt att uppföra byggnader som får stå länge. God arkitektur tas om hand och bevaras under lång tid. Därför är god arkitektur resurseffektivt.

God arkitektur har även ett marknadsvärde. Människor blir hela tiden mer och mer medvetna om sin byggda miljö. Man ställer större krav och är beredd att betala för arkitektonisk kvalitet. Hög arkitektonisk kvalitet gör bostäderna mer attraktiva på fastighetsmarknaden och medför en bättre exploaterings ekonomi.

God arkitektur är också viktigt för områdets identitet. Människor som omges av god arkitektur trivs och tar hand om sin närmiljö.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande	Tillgängligt och inkluderande stadsliv
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning	Resurshushållning
Delaktighet och inflytande	Ingen negativ klimatpåverkan
Trygg och säker livsmiljö	Ingen negativ miljöpåverkan
Goda försörjnings- villkor	Resiliens och flexibilitet



Åtgärd 2.3a Slå fast de arkitektoniska och landskapsarkitektoniska gestaltungsprinciper som ska gälla för Lommarstranden. Dessa sammanställs i ett samlat styrdokument "Struktur och riktlinjer" som kopplas till detaljplanen samt markövertätelseavtalen. Bebyggelseförslagets överensstämmelse med principerna följs upp löpande genom planering och projektering.



Bild: Erseus arkitekter

GRANNSKAPSYTA

PROJEKTMÅL 2.4: GRANSKAP GER IDENTITET OCH TILLHÖRIGHET

Att skapa områdesidentitet är en avgörande framgångsfaktor för alla nybyggnadsområden. Identiteten är grunden för invånarnas känsla av tillhörighet och delaktighet och därmed en av de viktigaste komponenterna i den sociala hållbarheten.

Terrängen, skogen och byggnadernas placering skapar gemensamma öppna rum med olika nivåer och grad av offentlighet. Mellan byggnaderna inom kvarteren ges utrymme för social samvaro, gemensamma funktioner och mindre lek. Tanken med grannskap i Lommarstranden är att de fristående byggnadsvolymerna grupperas ihop och skapar social samvaro genom sina lokala "grannskap". Eftersom bebyggelsekaraktären i Lommarstranden är fristående byggnader i naturmark kan dessa rum inte beskrivas som traditionella gårdsmiljöer med en tydlig gräns mot den allmänna platsen. De skall snarare ses som en koppling/växel mellan vägen, bostaden och landskapet, och har istället fått benämningen grannskap. Grannskap/bostads-

nära miljöer är starkt identitetsskapande och efter bostaden är grannskapet ofta det som människor definierar som "hemma". Grannskapen ska präglas av en öppen social karaktär. Det ska finnas ytor där man kan släppa ut barnen att leka och sedan ropa in dem när det är dags att äta. Ett grannskap erbjuder trygghet men ska samtidigt säkerställa den privata integriteten för den enskilda bostaden. Detta ställer höga krav på hur gemensamma funktioner disponeras, balkonger placeras och entréer/trapphus lokaliseras.

Byggnadernas gestaltning används för att betona samhörighet. Grupperade byggnadsvolymer ska upplevas som en helhet. Viss samordning av arkitektoniskt uttryck, materialval samt kulörer är därför nödvändigt. Målet är inte att byggnaderna ska vara homogena eller likartade, istället bör de kunna komplettera och samspela med varandra för en vacker helhet.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 2.4a Planera Lommarstrandens stadsstruktur så att byggnader är placerade i ett tydligt sammanhang, gärna kring gemensamma målpunkter.

Åtgärd 2.4b Skapa nya och utveckla befintliga målpunkter och mötesplatser som ger liv mellan husen i Lommarstranden.

Åtgärd 2.4c Gör allmänheten delaktig i utvecklingen av Lommarstranden. Invånardialoger och löpande kommunikationsinsatser ska vara en del av fördjupad planering och genomförande, särskilt avseende platser och funktioner inom det offentliga rummet som är avsedda att användas av allmänheten.

Åtgärd 2.4d Upprätta riktlinjer för arkitektonisk gestaltning för att ge byggnadernas identitet och tydlig tillhörighet till grannskapet och ett nära samspel med Lommarstrandens natur.



Grannskap. Bild: Sydväst arkitektur och landskap

Fokusområde 3

Platser

Den byggda och naturliga miljön ska erbjuda trygga och tillgängliga offentliga och semioffentliga platser och stråk, som är attraktivt utformade för att bidra till välbefinnande och sociala möten. Platser som är en del av kvartersmark, såsom innergårdar i bostadskvarter, takträdgårdar eller takterrasser, ska där det är möjligt erbjuda öppenhet mot kringliggande offentliga friytor för att öka områdets överblickbarhet och understödja social sammanhållning.



PROJEKTMÅL 3.1:

DE OFFENTLIGA MILJÖERNA ERBJUDER PLATS, AKTIVITETER, TRYGGHET OCH TILLGÄNGLIGHET FÖR ALLA

De offentliga miljöerna är en viktig del av Lommarstrandens identitet av stadsnära naturliv. Lommarstranden har redan idag fina förutsättningar och etablerade målpunkter för rekreation, bland annat genom elljusspår, badplats och grillplatser i närområdet. När Lommarstranden exploateras kommer det att ge fler människor tillgång till naturen. Fler barn, rörelsehindrade och äldre ska få bättre tillgång till stadsnära natur efter sina förutsättningar. Detta skapar möjligheter att klättra i träd, lyssna till ljudet av fågelkvitter eller känna doften av skog.

De offentliga rummen är till för besökare lika mycket som för boende i området. Därför är tydliga kopplingar till närområdet och den övriga staden mycket viktiga, bland andra de befintliga målpunkterna Norrtälje centrum, Campus Roslagen busshållplats, Handelsområdet Flygfyrn och Norrtäljeporten.

Trots att områdets topografi genererar stora utmaningar för tillgänglighet är projektets ambition att tillskapa tillgängliga platser där det är fysiskt möjligt. Viktiga offentliga rum som gatan och det stora parkrummet är tillgängliga och kommer kunna erbjuda vistelse för alla olika människor.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 3.1a Ett attraktivt och funktionellt nätverk av målpunkter och stråk etableras i Lommarstranden. Dessa utgår från platsens förutsättningar, har hög kvalitet, är lättorienterade och upplevs trygga. Där det är möjligt med hänsyn till natur och topografiska förutsättningar ska anlagda mötesplatser och funktionella stråk ha full tillgänglighet. Där det är möjligt med hänsyn till natur och topografiska förutsättningar ska tillgänglighet eftersträvas även för naturstråk.



PROJEKTMÅL 3.2: LOMMARSTRANDEN ERBJUDER UTMÄRKTA MÖJLIGHETER TILL REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Lommarstranden är redan idag etablerad som en plats för naturupplevelser, rekreation och friluftsliv. Detta är Lommarstrandens viktigaste kvalitet och den ska fortleva och utvecklas när området exploateras med bostäder. Exploateringen ställer stora krav på varsamhet så att möjligheterna till naturupplevelser inom området inte går förlorade.

Då Lommarstranden exploateras kommer det att ge fler människor tillgång till naturen. Fler barn, rörelsehindrade och äldre kan bo nära naturen och därmed få tillgång till den enligt sina respektive förutsättningar; från att klättra i träd till att dricka kaffe på sin balkong till ljudet av fågelkvitter och doften av skog. Exploateringen kommer att innebära att en del ekologiska ekosystemtjänster minskas eller försvinner, men den kommer samtidigt att innebära att de kulturella ekosystemtjänsterna ökar och blir fler. Lommarstrandens sammanlagda hållbarhetskapital ska inte minska.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och
välbefinnande



Tillgängligt och
inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet
och social
sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet
och inflytande



Ingen negativ
klimatpåverkan



Trygg och
säker livsmiljö



Ingen negativ
miljöpåverkan



Goda
försörjnings-
villkor



Resiliens
och flexibilitet



Åtgärd 3.2.a Lommarstrandens natur- och rekreativvärden ska vara en tillgång för området, de boende samt besökare. Målpunkter för friluftsliv och rekreation, såsom vackra naturområden, grillplatser, badplats, elljusspår, etc, ska identifieras. Bebyggelse och infrastruktur ska anpassas så att målpunkterna blir lättillgängliga för de som bor i och besöker Lommarstranden.



PROJEKTMÅL 3.3

LOMMARSTRANDENS BEBYGGELSE, OFFENTLIGA, PRIVATA OCH SEMIOFFENTLIGA PLATSER SAMSPELAR MED DEN OMGIVANDE NATUREN

Närheten till naturen är en tillgång för livsmiljön inom Lommarstranden. För att tillgången ska bevaras och komma till sin rätt måste all bebyggelse utgå från läget i terrängen och karaktären på omgivningen. Det som byggs måste möta naturen så sömlöst som möjligt med maximalt bevarande samt eftertanke i det som tillförs. Naturen ska kunna upplevas och vara påtaglig i vardagen i Lommarstranden genom strukturen som binder ihop och tillgängliggör bebyggelse och natur utan att förstöra och bebyggelse som utformas så att naturen upplevs nära.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande



Tillgängligt och inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet och inflytande



Ingen negativ klimatpåverkan



Trygg och säker livsmiljö



Ingen negativ miljöpåverkan



Goda försörjningsvillkor



Resiliens och flexibilitet



Åtgärd 3.3.a Planera och projektera byggnader och allmänna platser så att människor har utblick mot vacker natur, uteplatser och balkonger är vända mot naturen och så att entréer är placerade så att naturen är lättillgänglig. "Grannskapen" och andra semioffentliga ytor ska utformas för att harmoniera med naturmiljön.

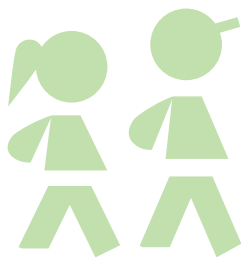


Bebyggelsen anpassas till terräng och naturen. Bild: Ettelva arkitekter

Fokusområde 4

Lärmiljöer

Skolor och förskolor ska finnas i tillräcklig utsträckning i närområdet och utformas med goda inom- och utomhusmiljöer, som en grund för barns inlärning och utveckling, samt vara hållbart integrerade i stadsmiljön via trygga och säkra skolvägar.



PROJEKTMÅL 4.1: FÖRSKOLORNA REPRESENTERAR DET BÄSTA AV DET HÅLLBARA LOMMARSTRANDEN

Området ska kunna tillgodose sitt eget behov av förskolor när det behövs i framtiden. En yta för förskoleverksamhet reserveras därför genom planläggning.

Lommarstrandens förskolor ska representera det bästa av det hållbara Lommarstranden, inte minst vad gäller barns behov och social hållbarhet. De ska erbjuda utmärkta miljöer för barnens pedagogik och lek. Utom- och inomhusytorna ska minst följa kommunens rådande rekommendationer avseende kvm per barn.

Förskolornas inomhusmiljöer ska vara anpassade till små barns behov och bjuda in till interaktion och gemensamma aktiviteter mellan de olika avdelningarna. Förskolorna bör med fördel ligga i anslutning till naturområdena så att dessa kan användas som komplement till förskolornas gårdar. Förskolorna ska vara föregångare som giffria och friska miljöer. Byggherrarna förväntas gå längre än vad plan- och bygglagen kräver avseende giffria material och god inomhusluft.

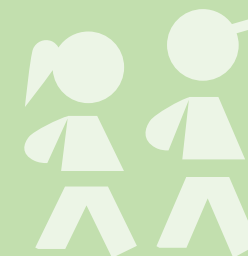
Förskolorna är en viktig del av de pedagogiska aspekterna av hållbar samhällsbyggnad. Åtgärder för hållbarhet ska utgöra pedagogiska element i försko-

lorna. Det kan exempelvis vara synliga solceller, möjligheter till odling, tak- och fasadgrönska, faciliteter för källsortering som delvis kan skötas av barnen själva.

Stråken till förskolorna ska vara trygga och säkra. Det ska vara lätt att lämna och hämta barn med cykel.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (6 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 4.1a Planera Lommarstrandens utveckling med ett barnperspektiv. Identifiera barnens behov och önskemål och perspektiv vid utformningen, särskilt av miljöer inriktade specifikt till barn som förskolor och lekplatser.

Åtgärd 4.1b Gestalta, projektera och uppföra förskola/or som föredöme inom hållbart byggande, säker och pedagogisk miljö och generösa naturligt gestaltade utomhusmiljöer. Giftfritt, klimatsmart, cirkulärt och grönskande bör vara ledord för byggnationen.

Åtgärd 4.1c Förskolornas lokalisering prioriteras i Lommarstrandens stadsstruktur så att de ligger centralt och nära bostäderna med säker skolväg.

Åtgärd 4.1d Trafiknätet planeras så Lommarstrandens barn har trygga och säkra skolvägar och korta avstånd från hemmen till förskolorna.



Fokusområde 5

Kulturmiljöer och kultur- värden

Den befintliga miljöns kulturvärden med dess värdebärande karaktärsdrag ska vara en utgångspunkt för utvecklingen av bebyggelsemiljön. Kulturvärden ska tas till vara genom att i olika grad nyttjas, bevaras och synliggörs på platsen.



PROJEKTMÅL 5.1: LV3 ÄR EN LEVANDE DEL AV LOMMARSTRANDENS IDENTITET

Planområdet gränsar till det nedlagda luftvärnsregementet Lv3 som sedan 2001 är byggnadsminne enligt 3 kap 7 § lagen om kulturminnen.

Lv3, Roslagens luftvärnskår, är ett intressant exempel på en militär anläggning från efterkrigstiden. Regementet var verksamt under ca 50 år och de förändringar som har skett inom området har styrts av krav från den militära organisationen inom Fortifikationsverket och Försvarsmakten.

Området består av fyra delar som binds samman av ett enkelt vägnät. Samtliga delområden är viktiga för förståelsen av hur Lv3 en gång fungerade. Den del som ligger närmast planområdet omfattar de i byggnadsminnet särskilt utpekade byggnaderna mässbyggnaden Offenciven samt tre stycken kasernhus. Området utgör en del av regementets kärnområde, som även benämns "Centrala administrativa delar med bostäder m.m."

Lv3 har en enkel struktur med en plan som är anpassad till terrängens topografi. Byggnaderna

ligger förhållandevis glest bland naturlig vegetation och höga tallar. Röda tegelfasader, vitmålade snickerier och tegelklädda sadeltak dominerar det arkitektoniska uttrycket.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (1 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 5.1a Lommarstrandens stadsstruktur planeras så att den samspelar med Regementsområdet. Det ska dock vara tydligt avläsbart vad som tillhör Regimentet och vad som är den nya bebyggelsen. Strukturellt släktskap mellan den nya och den gamla bebyggelsen och infrastrukturen på ett övergripande plan med bebyggelsen integrerad i naturen. Principerna för struktur och bebyggelsens gestaltning regleras i det fördjupade handlingsprogrammet "Struktur- och riktlinjer".

Åtgärd 5.1b Lv3:s byggnader och stadsstruktur bevaras. Hänsyn tas till regementsområdets särart då Lommarstrandens stadsstruktur planeras och byggs.



Lv3

Foto: Sydväst arkitektur och landskap

PROJEKTMÅL 5.2: KONSTEN BIDRAR TILL LOMMARSTRANDENS UNIKA IDENTITET

Lommarstranden är idag ett ganska renodlat natur- och friluftslivsområde. Genom omvandlingen tillförs en kulturell kontext med bebyggelse och stadsstrukturer. Områdets karaktär och blivande identitet bygger på det nära mötet och samspelet med naturen. Konsten kan bidra till att stärka områdets identitet och karaktär samt binda ihop Lommarstranden som plats, en stad i natur. Konsten kan lyfta det unika och bidra till allt det som visionen står för; omtänksamhet, naturen, grannskapet och barnen.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (3 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 5.2a Konst ska vara ett naturligt element inom allmän plats. Konstprojekt inom kvartersmark uppmuntras. Arbetet med konst inom allmän plats planeras inom ett särskilt handlingsprogram, vilket också kan omfatta principer med mera som stöd för konstprojekt inom kvartersmark. Konsten bör vara platsanpassad och vara med och skapa områdets karaktär och identitet. Konsten kan med fördel inspireras av områdets vision och det nära mötet och samspelet med naturen.



Konstnär: Kirsten Örtved, Hjorthagsparken, Norra Djurgårdsstaden.
Foto: Carolina Sahlén

Fokusområde 6

Lokal försörjning

Förutsättningar ska skapas för lokal försörjning under stadsutvecklingsprojektets genomförande samt för bestående, lokala försörjningsmöjligheter under förvaltningsskedet.

PROJEKTMÅL 6.1: UTBYGGNADEN AV LOMMARSTRANDEN SKAPAR LOKALA ARBETSTILLFÄLLEN OCH PRAKTIKPLATSER

Då Lommarstranden exploateras skapas arbetsplatser inom bygg- och anläggning inklusive ett brett urval av hantverksarbeten. Byggnationerna pågår under ett flertal år. I Norrtälje kommun finns ett stort antal lokala entreprenörer och hantverksföretag som har potential att leverera tjänster som behövs vid byggnationerna. Det finns också ett bygg- och anläggningsprogram på gymnasieskolan där studenterna behöver relevanta praktikplatser.

Projekt målet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (2 av 10)

God hälsa och
välbefinnande



Tillgängligt och
inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet
och social
sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet
och inflytande



Ingen negativ
klimatpåverkan



Trygg och
säker livsmiljö



Ingen negativ
miljöpåverkan



Goda
försörjnings-
villkor



Resiliens
och flexibilitet



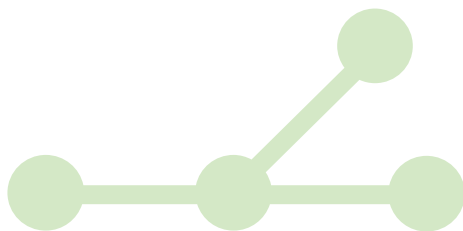
Åtgärd 6.1a Lokala entreprenörer uppmuntras att delta i upphandlingar och eventuella större totalentreprenörer uppmuntras att särskilt överväga samarbeten med underentreprenörer från närregionen samt att vid resurssättning i projektet ge möjlighet för anställda som bor i närregionen att arbeta i projektet.

Åtgärd 6.1b Alla aktörer som deltar i utvecklingen av Lommarstranden bör regelbundet erbjuda möjligheter till praktikplatser för studenter. Samverkan bör ske med bygg- och anläggningsprogrammet för god matchning.

Fokusområde 7

Transporter

Att sänka miljöbelastningen samt öka effektiviteten och tillgängligheten för alla genom att främja hållbara färdssätt och hållbara logistiklösningar.



PROJEKTMÅL 7.1: GÅNG, CYKLING OCH KOLLEKTIVTRAFIK SKA VARA DE MEST ATTRAKTIVA TRANSPORTMEDLEN I LOMMARSTRANDEN

Ambitionen är att minska bilismen genom att göra alternativa transportslag mer attraktiva. I Lommarstranden ska utformning av trafiknätet och val av mobilitetslösningar alltid utgå från följande prioriteringsordning:

1. Gång- och cykeltrafik
2. Kollektivtrafik
3. Biltrafik

Gång- och cykeltrafik ska dominera gatubilden och uppmuntras i alla delar av området. Då cyklister och gående är utsatta för väder och vind är ambitionen att erbjuda snabba, raka kopplingar genom Lommarstranden.

Trafiklösningar bör alltid utgå från barnperspektivet. Gång och cykeltrafik ska ha säkra och trygga förbindelser. Fotgängarnas och cyklisternas prioritet ska signaleras tydligt till trafikanterna. Korta avstånd från bostadsentréer till centrala funktioner som stadens centrum, förskola, parker, lekplatser och hållplatser för kollektivtrafik gynnar gång- och cykeltrafiken.

Gång- och cykelstråk ska kopplas samman med redan befintlig GC-infrastruktur i Norrtälje för att erbjuda gena vägar till viktiga målpunkter, pendlingsbusshållplatsen vid Campus Roslagen, Norrtälje centrum samt handelsområdena Flygfyren och Norrtäljeporten ska vara korta.

Mobilitetsåtgärder för biltrafik i Lommarstranden ska tjäna två övergripande syften; att minska behovet av och viljan att köra bil samt att minska biltrafikens påverkan på naturen och människornas livskvalitet. Det sistnämnda syftar till att minimera trafikbuller, utsläpp som påverkar klimatet och den lokala luftmiljön och risken för olyckor.

Lommarstranden planeras enligt kommunens antagna parkeringsstrategi. Detta ska resultera i ett väl avvägt antal parkeringsplatser. Området ska ha en gemensam parkeringslösning.

Samverkansgruppen utvecklar olika mobilitetslösningar, exempelvis bilpool, som minskar behovet av bilresor samt av att äga egen bil.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (7 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 

Åtgärd 7.1a Utveckla ett attraktivt, finmaskigt och funktionellt gång- och cykelnät som gent binder ihop Lommarstranden med resten av stadens målpunkter. Principerna för att åstadkomma detta utvecklas i det fördjupade handlingsprogrammet "Struktur- och riktlinjer".

Åtgärd 7.1b Ge cykelparkering speciell omsorg så att cykeln alltid är lättillgänglig, säkert, och väderskyddat parkerad vid bostaden samt vid målpunkter inom allmän plats.

Åtgärd 7.1c Planera Lommarstranden med närhet till attraktiv kollektivtrafik. Bostäder, förskola och andra målpunkter ska ligga på promenadavstånd från befintliga busshållplatser. Dialog om turtäthet ska föras med regiontrafiken då befolkningen ökar.

Åtgärd 7.1d Låt biltrafiken existera på den hållbara stadens villkor. Behovet av parkering minimeras genom funktionella mobilitetsåtgärder som minskar bil- och parkeringsbehovet och medger "gröna parkeringstal". Parkeringslösning

görs inom en för området gemensam anläggning som också samlar många gemensamma funktioner, mobilitetslösningar samt potential för kommersiell verksamhet. Principerna för detta utvecklas i det fördjupade handlingsprogrammet "Struktur- och riktlinjer".

Åtgärd 7.1e Inom den gemensamma parkeringslösningen bör det planeras för eladdplatser för elfordon. Initialt bör minst 5 procent laddplatser för elbilar samt elmopeder installeras. Förberedelse bör finnas för att lätt och flexibelt kunna addera extra laddplatser upp till minst 20 procent.



LV3. Foto: Sydväst arkitektur och landskap

Fokusområde 8

Digital samhällsbyggnad

Digital samhällsbyggnad innebär att den information som tas fram av aktörer i stadsutvecklingsprojektens olika skeden ska vara tillgänglig för alla aktörer. Digitala verktyg och den information som en stad behöver eller genererar bör integreras och användas för att utveckla staden hållbart.



PROJEKTMÅL 8.1: INFORMATIONSTEKNOLOGI ANVÄNDS FÖR ATT INVOLVERA MÄNNISKOR

Hållbarhet handlar på många sätt om livsstil. Det ska vara lätt att leva hållbart i Lommarstranden. Det hållbara valet ska alltid vara det enkla valet. Här kan informationsteknologi vara till stor nytta.

Med hjälp av informationsteknologi kan olika val och deras påverkan visualiseras för boende och brukare. Informationsteknologi ger också möjlighet att på enkla sätt själv vara med och påverka sitt samhälle och den gemensamma livsmiljön. Enkla appar kan exempelvis visa hur mycket energi man använder och till vad, samt var det finns möjligheter att spara.

Informationsteknologi utvecklas hela tiden och användningsmöjligheterna är många. IKT kan vara till hjälp vid alla slags livsstilsval; allt från användning av energi och vatten till planering av resor och underlättande av källsortering.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 8.1a Mätning, visualisering och individuell styrning av el och varmvattenanvändning ska vara standard. Individuell värmemätning ska utredas som innovation.

Åtgärd 8.1b Digitala informationstavlor samt förenings-/samfällighetsappar ska användas för att underlätta hållbar livsstil som bland annat kollektivtrafik användning, återbruk, och delningslösningar för mobilitet och sällan använda prylar, exempelvis verktyg.





PROJEKTMÅL 8.2: INFORMATIONSTEKNOLOGI ANVÄNDS FÖR ATT OPTIMERA TEKNISKA SYSTEM OCH MINSKA KLIMAT- OCH MILJÖPÅVERKAN

Med smart teknologi kan tekniska system som uppvärmning, ventilation och belysning optimeras och styras smartare och därmed spara energi och utsläpp.

Med informationsinsamling från tekniska anläggningar, byggnader och människors användning av platser finns potential för optimeringar och utveckling som förbättrar samhället och vardagslivet.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (4 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 8.2a Byggnader och tekniska anläggningar förses med möjlighet till mätningar och informationsinsamling. Smarta system för energibesparingar och hållbar energiproduktion som exempelvis solcellsdriven gatubelysning ska planeras in i detaljprojektering av byggnader och allmänna anläggningar.

Fokusområde 9

Luft

En god luftkvalitet ska säkerställas och luftkvalitetsfrågor ska inkluderas i ett tidigt skede för att undvika framtida problem.



PROJEKTMÅL 9.1:

LOMMARSTRANDEN KÄNNETECKNAS AV UTMÄRKT LUFTKVALITET, INOMHUS SÅVÄL SOM UTMOMHUS

Vi tillbringar det mesta av vår tid inomhus och inomhusluftens kvalitet har stor betydelse för hälsan. Inomhusluftens kvalitet är beroende av flera faktorer, bland annat ventilation, byggnadsmaterial och byggnadens konstruktion. Inomhusluftens temperatur är också en viktig faktor för trivsel och hälsa.

Även utomhusluften har stor betydelse för hälsa och trivsel. Lommarstranden är idag ett naturområde med lite lokal biltrafik. Utomhusluften riskerar generellt att försämrats av utsläpp från trafik. De tillkommande trafikflödena genom utbyggnaden av området bedöms vara liten och förutsättningarna för att behålla god luftkvalitet är goda.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 9.1a Lommarstrandens byggnader projekteras och uppförs för utmärkta och hälsosamma inomhusmiljöer. Byggnadskonstruktioner och material ska väljas så att risk för kemiska reaktioner, fuktproblem samt miljö- eller hälsoproblem undviks. Byggnation ska utföras så att fuktskador undviks.

Åtgärd 9.1b Inomhustemperaturerna ska vara behagliga året runt. Höjd tas för klimatförändringar och risk för övertemperaturer sommartid. Byggnadens utformning, material och konstruktion planeras för att dämpa temperatursvängningar.

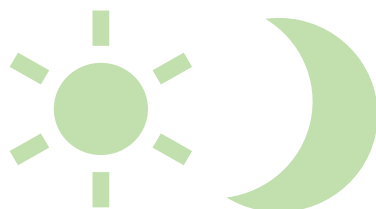
Åtgärd 9.1c Lommarstranden planeras genom sin struktur, lokalisering och utformning för utmärkt utomhusluftkvalitet genom minimerad biltrafik.



Fokusområde 10

Ljus

Goda ljusförhållanden ska säkerställas för att värna om hälsoaspekter och urbana kvaliteter avseende orienterbarhet, trafik-säkerhet, trygghet och estetik.



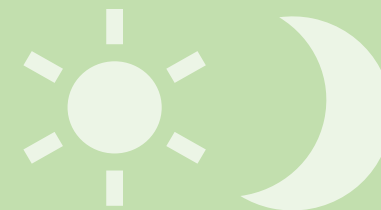
PROJEKTMÅL 10.1: LOMMARSTRANDEN PRÄGLAS AV GODA LJUSFÖRHÅLLANDEN

Ljussättning är avgörande för de offentliga platsernas och stråkens trygghet, orienterbarhet, tillgänglighet, trafiksäkerhet och estetik. Det är till stor del även en jämställdhetsfråga. Dålig belysning drabbar i synnerhet äldres, barns, handikappades och kvinnors rörelsefrihet och upplevda trygghet.

För inomhusmiljöer ska speciell hänsyn tas till tillvaratagande av dagsljuset. Brist på dagsljus förknippas med ett flertal former av ohälsa. God arkitektur kännetecknas av ett väloptimerat insläpp av dagsljus genom byggnads- och fönsterplacering och utformning samt bostädernas utformning.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 10.1a Det ska finnas goda ljusförhållanden för alla viktiga transportstråk och offentliga rum under dygnets alla timmar, utan områden som upplevs mörka och otrygga. Strandpromenaden planeras dock utan belysning med hänsyn till djurlivet. Belysningen ska även planeras för att skapa platsbildningar och göra de offentliga rummen attraktiva under dygnets mörka timmar. Belysningsprinciperna utvecklas i det fördjupade handlingsprogrammet "Struktur- och riktlinjer".

Åtgärd 10.1b Byggherrarna designar och uppför byggnader så att det naturliga ljuset tas tillvara inomhus, liksom i kvarterens och förskolornas utomhusmiljöer. Målet ska vara att för flertalet bostäder åstadkomma dagsljusförhållanden som överträffar BBR:s krav.



Mörkervy. Bild: Sydvest arkitektur och landskap

Fokusområde 11

Ljud

En god ljudmiljö ska eftersträvas genom att motverka störande ljud och genom att bidra till positiva ljudupplevelser för en hållbar stadsmiljö.



PROJEKTMÅL 11.1: NATURENS LJUD ÄR EN DEL AV STADSMILJÖN

Naturens ljud kommer att vara en viktig del av Lommarstrandens identitet av stadsnära naturliv. I Lommarstranden ska man kunna höra fåglarnas sång och vindens brus i trädkronorna men också naturens tystnad. Närheten till naturen kommer att vara en viktig anledning till att bosätta sig i Lommarstranden.

Offentliga vistelse- och mötesplatser ska ha en lugn miljö med låga bullernivåer. Gatorna i stadsdelen ska vara utformade för låg hastighet vilket reducerar buller som skapas från bil-, buss och lastbilstrafik.

Bostäder ska ha god ljudnivå och gårdar, uteplatser och balkonger ska utgöra en god vistelsemiljö, vilket inkluderar även balkonger mot gatorna.

Lommarstranden ska präglas av mycket grönska och växtlighet vilket bidrar till att buller dämpas.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (3 av 10)

God hälsa och
välbefinnande



Tillgängligt och
inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet
och social
sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet
och inflytande



Ingen negativ
klimatpåverkan



Trygg och
säker livsmiljö



Ingen negativ
miljöpåverkan



Goda
försörjnings-
villkor



Resiliens
och flexibilitet





Åtgärd 11.1a Lommarstranden planeras så att trafikbullers påverkan på bostäder, förskolor och rekreationsplatser blir liten. Detta sker bland annat genom minimering av biltrafik och hårdgjorda ytor samt bevarande och återskapande av vegetation.

Åtgärd 11.1b Byggnaderna projekteras så att bullerpåverkan blir minimal i bebyggelsen. Placering och utformning av byggnader, bostäder och utemiljöer sker med syftet att minimera bullerupplevelsen inne och ute.

Åtgärd 11.1c Tekniska anläggningar inom kvarter eller allmän plats som medför buller utomhus ska undvikas så långt som möjligt. Om utrustning måste anordnas ska den planeras och placeras så att den inte medför försämring i upplevd ljudmiljö inom platser där människor vistas längre tid. Särskilt ska ljudkvaliteten skyddas i park och naturområden samt privata uteplatser.

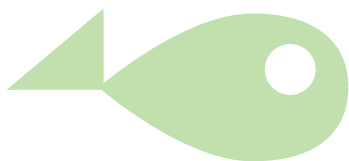
Åtgärd 11.1d Principer för att hålla en god ljudmiljö under byggtiden ska definieras senast inför inflyttning i första kvarteret. Dessa principer ska tillämpas för alla entreprenader i området.



Fokusområde 12

Grön- och blåstruktur

Mångfunktionella grön- och blåtor med goda förutsättningar för fungerande ekosystem ska bevaras, utvecklas eller skapas.



PROJEKTMÅL 12.1: LOMMARSTRANDENS GRÖNA VÄRDEN OCH KAPITAL BEVARAS OCH UTVECKLAS

Lommarstranden har goda naturtillgångar som attraherar människor från hela Norrtälje. Inom och i direkt anslutning till området finns både skog och sjön Lommaren. Området har främst rekreativa värden men delvis även naturvärden. Det är viktigt att exploatera varsamt för att bevara värdena som en tillgång för boende i området samt resten av stadens befolkning. Områden med högst naturvärden exploateras inte för bostadsbebyggelse och utveckling av promenadstråk ska där ske med stor hänsyn och anpassning.

Många urbana utbyggnadsområden idag är exploateringsområden där man strävar efter att tillföra natur till stad. För Lommarstranden gäller det omvända. Här tillförs bebyggelse och infrastruktur till den befintliga naturen. En stor terräng- och landskapsanpassning är väsentlig för att uppnå projektets mål och eftersträva kvaliteter och leva upp till visionen "stadsnära naturliv".

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 12.1.a Analysera och kartlägg Lommarstrandens befintliga ekosystemtjänster och belys möjliga framtida ekosystemtjänster. Uppföljning ska ske av bebyggelseförslag och projektering för att säkerställa att hållbarhetskapitalet i området bevaras.

Åtgärd 12.1b Strukturplanen för Lommarstranden baseras på en övergripande grönblå struktur med mångfunktionella grönytor och rikligt med ekosystemtjänster.

Åtgärd 12.1c Den omgivande skogen samt sjön Lommarens strandmiljöer tillgängliggörs varsamt så att naturen blir en tillgång i vardagen för ännu flera människor utan väsentlig försämring av naturvärdena.

Åtgärd 12.1d Den allmänna platsmarken planeras, anläggs och förvaltas så att naturvärdena bevaras så långt som möjligt. Skötselinstruktioner anpassade för att naturvärdena ska bevaras ska finnas och ligga till grund för förvaltningen.

Åtgärd 12.1e Fastighetsägarna planerar, anlägger och förvaltar kvartersmarken så att naturvärdena bevaras så långt som möjligt samt ersätts vid skador. Skötselinstruktion anpassade för att naturvärdena ska bevaras ska finnas och ligga till grund för förvaltningen.

Fokusområde 13

Klimat- anpassning

Samhällets robusthet inför omvärldens förändringar ska öka och sårbarheten för framtida extrema skyfall och stigande nivåer i hav, vattendrag och sjöar samt ökade temperaturer ska minimeras.



PROJEKTMÅL 13.1: LOMMARSTRANDEN ÄR KLIMATRESILIENT

I framtiden kommer alla samhällens hållbarhet, attraktionskraft och möjlig livskvalitet vara helt beroende av hur väl samhället hanterar klimatförändringar.

Klimatförändringar kan bland annat innebära mer och extremare nederbörd där nederbörden koncentreras till intensiva skyfall, återkommande värmeböljor, förändringar i vattendragens nivåer, förändringar i grundvattennivån, geologiska förändringar som kan orsaka bärighetsförändringar och skredrisk, kraftigare vindar, högre luftfuktighet, högre infektionsrisk, förändrad föroreningsspidningsproblematik samt förändringar i ekosystemet såsom introduktion av nya arter och utslagning av gamla med risk för skadedjursinvasioner.

Klimatförändringarna kommer att kunna medföra stora ekonomiska konsekvenser för privatpersoner, fastighetsägare, verksamheter och samhället i stort. Anpassningsåtgärder som görs idag minskar framtida kostnader. Att inte anpassa är det mest kostsamma alternativet.

Åtgärder för klimatanpassning har ett flertal positiva synergieffekter och investeringar kan ge avkastning på flera sätt. De gröna och blå strukturerna skapar

ekosystemtjänster. Utöver betydelsen för att hantera ökade regnmängder med mera, så har de stora estetiska och ekologiska värden såsom rekreation, hälsa och artrikedom. De är också bullerdämpande, tar upp föroreningar och koldioxid och producerar syre.

I Lommarstranden bedöms det viktigast att planera för att kunna hantera ökad nederbörd och skyfall samt att skapa ett gott mikroklimat och värmereglering. Även torka skulle kunna ha stor påverkan på områdets skogsmark.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 13.1a Stadsstrukturen och den övergripande blågrönstrukturen planeras i enlighet med dagvattenutredningen och geoteknisk utredning för en säker miljö med ett framtidsperspektiv. Hårdgjorda och kompakterade ytor minimeras och dagvattenfördröjning anläggs både inom kvarter-smark och inom allmän plats. Utformningen av höjdsättning och dagvattenavledningen sker så att skador på byggnader och infrastruktur inte sker vid extrema skyfall då den vanliga dagvattenhanterings kapacitet överskrids.

Åtgärd 13.1b Detaljerade geotekniska undersökningar utförs och beaktas i planering och projektering för att säkerställa markstabilitet och att vatteninfiltration och avledning kan ske.

Åtgärd 13.1c Lommarstrandens gator, stråk och offentliga platser planeras för ett gott mikroklimat där grönska ger skugga och svalka och vindar bryts och lä skapas. Det sistnämnda ska i synnerhet beaktas för cykelstråk.

Åtgärd 13.1d Lommarstrandens "grannskap" projekteras för ett gott mikroklimat med riklig grönska för skugga och svalka samt uteplatser som ligger i lä.

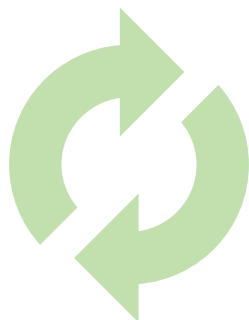
Åtgärd 13.1e Byggnaderna utformas så att solinstrålning inte skapar övertemperaturer eller besvärande ljus inomhus. Bostäder ska inte under någon del av året behöva kylanläggningar såsom luftkonditionering för att uppnå bra inomhustemperaturer. Byggnaderna ska här dimensioneras så att höjdas för framtida klimat.

Åtgärd 13.1f Samverkansgruppen ska hålla en kontinuerligt hög kunskapsnivå om ändrade förutsättningar i klimatet samt om dagvattenhantering inklusive skyfallshantering. Som ett led i detta ska samverkansgruppen undersöka möjligheten till samarbete med Campus Roslagens Vattencentrum exempelvis, angående utveckling av Lommarstrandens dagvattensystem med både ett skydds- respektive resursperspektiv.

Fokusområde 14

Material- flöden

En låg resursanvändning ska eftersträvas genom att skapa och utnyttja cirkulära flöden för förnybara och fossila resurser, där användningen av förnybara resurser prioriteras före fossila.



PROJEKTMÅL 14.1: CIRKULÄRA RESURSFLÖDEN GYNNAS I LOMMARSTRANDEN

Utgångspunkten för avfallshantering bör alltid vara att avfall i första hand ska förebyggas, i andra hand återanvändas, i tredje hand återvinnas, i fjärde hand energiutvinnas och i sista hand deponeras.

Källsortering ska kunna ske där avfallet uppstår. Det innebär bland annat att kök ska ha plats för kärl för de vanligaste avfallsfraktionerna. Hushållsavfall samlas in sorterat i matavfall respektive brännbart vid varje kvarter.

Källsorterade förpackningar samlas in på kort avstånd från bostäderna i en gemensam hantering för området. Insamlingsplatser ska vara trygga, trivsamma och nära så att det är lätt att lämna sitt utsorterade avfall utan att vara beroende av bil.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och
välbefinnande



Tillgängligt och
inkluderande stadsliv



Jämlikhet, jämställdhet
och social
sammanhållning



Resurshushållning



Delaktighet
och inflytande



Ingen negativ
klimatpåverkan



Trygg och
säker livsmiljö



Ingen negativ
miljöpåverkan



Goda
försörjnings-
villkor



Resiliens
och flexibilitet





Åtgärd 14.1a Lommarstrandsområdet utrustas med sopkärl i tillräcklig omfattning för att hantera avfall både från boende och från områdets många besökare. Sopkärl med källsortering bör övervägas vid målpunkter där människor vistas längre tid exempelvis grillplats och park.

Åtgärd 14.1b Bostäder ska ha tillgång till gemensamma anläggningar inom kvarteret för uppsamling av restavfall samt matavfall.

Åtgärd 14.1c Uppsamling av utsorterade förpackningar, tidningar och elvafall ska anordnas på kort avstånd från bostäderna inom en gemensam anläggning för områdets alla bostäder. Anläggningen förläggs till den så kallade "sociala noden" och ska utformas med pedagogisk ambition och så att miljön upplevs trygg, hygienisk och trevlig.

Åtgärd 14.1d Möjlighet till odling nära bostäderna bör anordnas inom kvartersmark, exempelvis i form av odlingslådor och växthus.



Fokusområde 15

Produkter

Val av produkter och material ska göras så att spridning av miljö- och hälsofarliga ämnen till luft, vatten och mark undviks, samt för att skapa förutsättningar för goda arbetsvillkor och en god arbetsmiljö i produktions- och byggskedet.



PROJEKTMÅL 15.1: LIVSCYKELPERSPEKTIV TILLÄMPAS VID ALL BYGGNATION

Livscykelperspektiv på byggnader innebär att byggnadens hela livscykel, från utvinning av råmaterial och produktion av byggnadsmaterial till byggnation, användning och till sist rivning och återvinning, beaktas. Det innebär att byggnadsmaterialens hälsoaspekter, inbyggda energi, möjlighet till återvinning och sociala konsekvenser beaktas. Det innebär också att byggskedet planeras så att transporter och utsläpp minimeras, till exempel genom samordning av bygglogistik.

Med byggnadsmaterialens inbyggda energi avses energianvändning för utvinning av råmaterial samt produktion och transport av själva byggnadsmaterialen. Trä har exempelvis mycket lägre inbyggd energi än stål och betong.

Produkter och material ska vara fria från ämnen med negativ påverkan på hälsa eller miljö, till exempel ska utfasningsegenskaper och användningen av riskminskningsämnen minimeras enligt Kemikalieinspektionens PRIO-kriterier. Detta gäller vid uppförande av byggnader, infrastruktur och offentliga platser.

Produkter som används ska bedömas och dokumenteras i erkända bedömningssystem som Byggvarubedömningen, Sunda Hus eller Basta. Byggnader, infrastruktur och offentliga platser ska avseende materialval och skötselinstruktioner utformas så att boende och verksamhetsutövare kan minimera kontakten med miljö- och hälsofarliga ämnen vid skötsel, drift och underhåll.

För att främja social rättvisa och bättre arbetsvillkor i hela världen enligt principer från FN:s internationella arbetsorganisation (ILO) utförs en social riskbedömning vid val av produkter. Krav på produkters miljömässiga och sociala påverkan ska ställas så att de slår igenom i hela leveranskedjan.

Inköp av material/produkter ska ske så att fördel ges åt material/produkter från närregionen samt sådana som är återvunna eller på annat sätt stödjer kretslopp eller minskar utsläpp av klimatpåverkande ämnen. Inköp ska ske med socialt ansvar.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (6 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 

Åtgärd 15.1a Gestaltning och detaljprojektering ska ske med stor hänsyn till att välja socialt, miljö- och klimatomåttligt hållbara produkter vilka har lång hållbarhet och lågt underhållsbehov som stödjer ekonomisk hållbarhet.

Åtgärd 15.1b Alla byggaktörer ska arbeta aktivt med kravställning i upphandling och entreprenadgenomförande så att hållbara produkter, utifrån ett livscykelperspektiv, väljs.

Åtgärd 15.1c Åtgärder vidtas för att minimera energianvändning och utsläpp under byggskedet. Byggnadsmaterial väljs baserat på livscykelperspektiv avseende energiåtgång/klimatpåverkande utsläpp för framställning, materialets livslängd, transporter samt möjligheter till återvinning.

Åtgärd 15.1d Det ska finnas underhållsplaner vilka säkerställer korrekt skötsel för lång hållbarhet för alla byggnader och anläggningar. Planerna tas fram under projektering och byggnation och överlämnas till sluttägare för byggnaden/anläggningen.

Åtgärd 15.1e Byggnationerna ska planeras för minimering av transporter. Samordning, undvika tomtransport samt tillfälliga dispenser för tyngre transporter än vägklassningen medger kan vara verktyg för detta.



Fokusområde 16

Vatten

En miljö- och hälsomässigt tillförlitlig och resurseffektiv vattenförsörjning och vattenförvaltning ska säkerställas med en säker leverans av dricksvatten liksom ett hållbart och resurseffektivt omhändertagande av spillvatten (svart- och gråvatten) samt regn- och dagvatten.



PROJEKTMÅL 16.1: DAGVATTEN SKA HANTERAS SÅ ATT FLÖDEN UTJÄMNAS OCH FÖRORENINGAR RENAS SÅ ATT LOMMAREN INTE PÅVERKAS NEGATIVT

Sjön Lommaren är recipient för dagvattnet från Lommarstranden liksom stora delar av Campus Roslagen. Lommaren har otillfredsställande ekologisk status och exploateringen av Lommarstranden ska inte belasta Lommaren ytterligare.

Lommarstrandens topografi och naturliga dagvattenflöde ska så långt som möjligt styra utformningen av hela exploateringsområdet. Planeringen ska utgå från dagvattenutredningen, "Lommarstranden, Deletapp 1 Dagvattenutredning", 2019-06-25. Dagvattnet ska ses som en resurs och synliggöras. Dagvattensystemet ska till stor del vara en öppen blågrönstruktur där det leds genom diken och dammar för att fördröjas, infiltreras och renas innan det når Lommaren.

Dagvattenavrinningen kommer att öka till följd av den planerade bebyggelsen. Den ökade avrinningen och den ändrade markanvändningen medför ökad mängd föroreningar. Reningsåtgärder ska ske för att minimera föroreningsbelastningen till recipienten Lommaren och undvika en försämring av dess status. Då markförhållandena i området begränsar möjligheterna till infiltration bör utjämning och rening ske ytligt.

Dagvattnet ska ses som en resurs som ska synliggöras i området. Vattnet från vägar och parkeringsytor hanteras i nedsänkta växtbäddar. Fördröjning och rening av dagvatten ska också ske inom varje kvarter. Vatten från huvuddelen av området leds vidare via ett öppet meandrande dike och till en våt damm i det låglänta området i väster innan utsläpp till Lommaren.

Trots reningsåtgärder kommer totalmängderna av föroreningar som släpps ut att öka något. Recipienten bedöms dock inte få någon försämring av sin ekologiska eller kemiska status vare sig totalt eller avseende någon kvalitetsfaktor.

I byggskedet uppstår byggdagvatten pga. regn, länshållning med mera. Sådant vatten måste renas och kontrolleras för att undvika risk för förorenings-spridning.

Lommarstranden ska ingå i verksamhetsområde och anslutas till kommunalt ledningsnät för dricksvatten respektive spillvatten.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (5 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 

Åtgärd 16.1a Dagvattenstråk (diken) och dammar fastställs i strukturplan och detaljplan. Utsläpp av dagvatten ska inte medföra ökade utsläpp av föroreningar eller försämra statusklassningen för recipienten Lommaren.

Åtgärd 16.1b Mängden hårdgjord yta i området ska minimeras inom både allmän plats och kvartersmark och hårdgjorda ytor som har viss genomsläpplighet bör prioriteras. Dagvattenssystemen utformas med stor andel öppna lösningar. Dagvattendikena ges över lag en så svag lutning som möjligt. Meandring och andra bromsande åtgärder bör också användas.

Åtgärd 16.1c Åtgärder vidtas för att till så stor grad som möjligt fördröja dagvatten från egen tomtmark till motsvarande dagvattenflöde innan exploatering. Detta kan ske genom stenkistor på tomt, dagvattenkassetter, plantering

av träd och anlägga gröna tak på fastigheter, bland annat. Fördröjningen ska minst kunna hantera 50 procent av 10 minuters 20-års regn. Vid beräkningar av dimensionering ska alltid en klimatfaktor på 1,25 tillämpas. Dagvattenhantering och fördröjningssystem ska redovisas och godkännas senast inför bygglovsansökan.

Åtgärd 16.1d Dagvatten och länshållningsvatten från byggskedet (byggvatten) ska renas innan utsläpp. Rening bör så långt som möjligt anordnas inom kvartersmark. Eventuell anordning av reningsanläggning utanför kvartersmark måste vara överenskommen med kommunen. Kontrollprogram för byggvattnet ska finnas för kontroll av att kvalitetskrav för utsläpp uppnås. Utsläpp till natur eller recipient måste vara godkända av tillsynsmyndigheten. Eventuella utsläpp till ledningsnät måste vara godkända av VA-huvudmannen.



PROJEKTMÅL 16.2: LOMMARSTRANDEN PLANERAS SÅ ATT SKYFALL INTE ORSAKAR SKADOR PÅ BYGGNADER ELLER INFRASTRUKTUR

Det förekommer regn som är kraftigare än de som normal dagvattenhantering kan planeras för. Dessa skyfall kan medföra översvämningar och vattenströmmar som kan medföra risk för skador på byggnader, anläggningar och infrastruktur. I extrema lägen kan det även medföra risk för människors säkerhet. Planering behövs därför för att vatten naturligt snabbt ska kunna avrinna till recipient, naturmark eller andra ytor som tål att översvämmas. Vatten ska inte kunna bli instängt eller stående på ytor där översvämning medför skador. Inte heller ska det kunna bli översvämningar som hindrar framkomligheten längs gator etc. Skyfall hanteras vanligen bäst genom välgenomtänkt höjdsättning där det genom lutning åt rätt håll säkerställs att skyfallsvatten avrinna bort från bebyggelse och infrastruktur med mera, till mer okänsliga områden. Detta är inriktningen även för Lommarstranden. I detta område kommer utöver den vanliga dagvattenhanteringen resterande vatten att ledas bort från byggnader och gatumark mot den närliggande naturmarken. Områdets naturliga topografi har varit styrande för hela områdets planering och nyttjas så långt som möjligt även för skyfallshanteringen.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (4 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 16.2a Planområdet höjdsätts så marken lutar mot de föreslagna dagvattenstråken och så att vattnet avrinna från byggnaderna mot områden som kan översvämmas utan skador på byggnader. Vattnet ska vid skyfall också avrinna snabbt från gatumarken till omgivande naturmark. Kvartersmarken höjdsätts till en nivå högre än anslutande gatumark. Lägst golvnivå föreslås normalt inte understiga 0,5 m vid marknivån vid förbindelsepunkt för dagvatten.

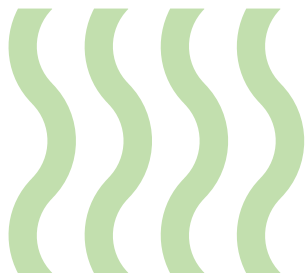
*Dagvattenlösning i Norra Djurgårdsstaden, Stockholm
Foto: Carolina Sahlén*



Fokusområde 17

Energi

Utsläpp av växthusgaser från områdets byggnader, anläggningar och infrastruktur ska minimeras, genom hög energieffektivitet och användning av förnybara energikällor med begränsad miljö- och hälsopåverkan.



PROJEKTMÅL 17.1: LOMMARSTRANDENS BYGGDA MILJÖ PROJEKTERAS ENLIGT KYOTOPYRAMIDEN

Byggnadernas energianvändning är en viktig faktor för hållbara samhällen. Byggnader står för ca 40 procent av Sveriges totala energianvändning.

Kyotopyramiden är en stegvis metod för projektering av energieffektiva byggnader och infrastruktur. Den går i kort ut på att minimera behovet av tillförd energi samt att välja förnybar energi i så stor utsträckning som möjligt för den energi som ändå måste tillföras utifrån.

Lommarstranden ligger nära kraftvärmeverket i Norrtälje stad. Verket är biobränsleeldat och producerar värme och el med lågt klimatavtryck. Fjärrvärmens bedöms vara ett miljö- och klimatomåttat bra alternativ för uppvärmning av byggnader inom Lommarstranden och inriktning som bestämts av samverkansgruppen är att all bebyggelse ska anslutas till fjärrvärmesystemet.

Den tekniska utvecklingen innebär att solenergi blir mer och mer lönsamt. Viljan att investera i solenergi beror ofta på möjlig avkastning och investeringens avskrivningstid. Om ett nytt stadsutvecklingsområde och dess byggnader utformas så att taken är

så lite skuggade som möjligt samt har gynnsamma orienteringar mot nord-syd-axeln och gynnsamma lutningar över horisontalplanet, så kan den möjliga avkastningen maximeras och avskrivningstiden minimeras.

Det lönar sig att beakta solpotentialen redan i planeringsstadiet och i utformningen av byggnadsvolymer. En byggnads solpotential definieras som den mängd solenergi som når byggnadens tak och fasader under året.

Kommunen bör föregå med sina egna byggnader som Best Practice-exempel. I förskolor kan anläggningar för solenergi användas som pedagogiska exempel. Parkeringshus kan vara speciellt lämpade för solenergi. Deras robusta struktur och deras, relativt bostadshus, enkla funktion, medför att de kan ha en flexibilitet som öppnar för många spännande solenergilösningar. Man kan exempelvis tänka sig att bilarna på det översta parkeringsdäcket skyddas av ett skärmtak av solceller. Parkeringshus med goda energilösningar och till exempel möjlighet att ladda elbilar med solenergi kan också ha ett viktigt signalvärde.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (3 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 





Åtgärd 17.1a Minimera behovet av uppvärmning. Byggherrarna projekterar och uppför energieffektiva byggnader med små behov av tillförd energi för uppvärmning och varmvatten. Isolering och FTX är viktiga delar i detta.

Åtgärd 17.1b Minimera behovet av elenergi. Byggnaderna liksom offentliga rum ska förses med energisnåla ljuskällor. Apparater och installationer både i hemmen och gemensamma ytor och system, inne och ute ska vara energisnåla. Bästa tillgängliga teknik ska väljas. Belysning bör, där det är lämpligt ur trygghetssynpunkt, vara närvaro-/ rörelsestyrd.

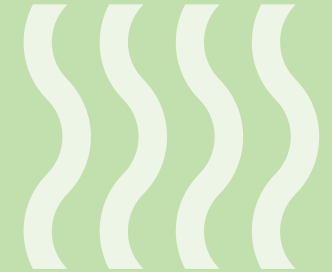
Åtgärd 17.1c Nyttja solenergin. Området och byggnaderna ska utformas så att de tillvaratar solljuset både för passiv uppvärmning (dock ska risk för övertemperaturer inomhus undvikas). Lokal elproduktion med solceller bör installeras på byggnader med bra potential för detta. Solelen kan driva lokala behov som exempelvis laddning av elfordon men bör kopplas till nätet för att möjliggöra leverans av överskottsproduktion. Enskilda installationer som utomhusbelysning bör planeras för solcellsdrift.

PROJEKTMÅL 17.2: ETT JÄMNT EFFEKTUTTAG SKA EFTERSTRÄVAS

I Stockholmregionen föreligger risk för kapacitetsbrist i elnätet vid effekttoppar. Bristen ligger till stor del i de nationella och regionala nätens överföringskapacitet. Risk för kapacitetsbrist gäller även i Norrtälje kommun. Apparater och installationer som periodvis står för ett högt effektuttag, som exempelvis värmepumpar och elbilsladdning, bidrar till att öka den maximala effekt som behöver överföras till lokalnätet och därmed även risken för kapacitetsbrist. Ökning av kapacitet i regionnät tar lång tid att bygga bort. För att förebygga effektbrist finns två möjliga alternativ: det lokala effektuttaget kan utjämnas eller den lokala elproduktionen ökas, till exempel via elproduktion från kraftvärmeverket. Ju mer fjärrvärme som produceras på detta sätt desto mer lokal elproduktion möjliggörs. För att förebygga effektbrist är det också viktigt att hålla ner effektbehovet totalt och att förebygga ett ojämnt effektuttag. Genom smarta styrsystem för elektriska produkter och installationer kan energianvändningen styras mot perioder med lägre belastning.

Projektmålet påverkar främst följande av Citylabs övergripande hållbarhetsmål (4 av 10)

God hälsa och välbefinnande 	Tillgängligt och inkluderande stadsliv 
Jämlikhet, jämställdhet och social sammanhållning 	Resurshushållning 
Delaktighet och inflytande 	Ingen negativ klimatpåverkan 
Trygg och säker livsmiljö 	Ingen negativ miljöpåverkan 
Goda försörjningsvillkor 	Resiliens och flexibilitet 



Åtgärd 17.2a System och styrning som verkar för ett utjämnat effektuttag över dygnet och över året ska användas för elintensiva installationer inom både kvarter, gemensamma anläggningar som den sociala noden och allmän plats.

Synergier och målkonflikter

I detta avsnitt beskrivs de tydligaste synergier och målkonflikterna för det aktuella projektets hållbarhetsmål.

Förutsättningarna för exploatering i Lommarstranden är på många sätt goda. Närheten till den befintliga stadsbebyggelsen samt grundläggande service och infrastruktur gör att Lommarstranden lätt kan bli en integrerad del i Norrtälje stad. Förutsättningarna för anslutning till gemensamma system som fjärrvärme, vatten och avlopp finns också. Tillgången till transportinfrastruktur, kollektivtrafik, kommersiell och offentlig service medför att inte alla funktioner måste lösas inom det specifika området utan Lommarstranden kan komplettera det befintliga.

Platsen ligger i nära anslutning till externhandel som vanligtvis är svår att nå utan bil och gatan i området utformas med ett mycket generös breddmått för cykel. Detta medför bra förutsättningar för minskad bilburenhet vilket är ett mål av såväl trygghetssynpunkt och barnanpassning som ur ett miljö- och klimatperspektiv.

Även om läget är sådant att Lommarstranden naturligt kan ta del av stadens utbud så har det inte bedömts vara ett sådant läge där det går att utveckla någon mer omfattande kommersiell verksamhet som handel eller restauranger etc. Detta brukar vara en viktig del i att skapa en levande stadsdel och då potential saknas har Lommarstranden fått söka andra vägar att få området levande. I den om grannskapen som bland annat omfattar att bostadshusen grupperas i kluster och

den för området gemensamma centralt belägna "sociala noden" för gemensamma funktioner är bärande delar för gemenskap och interaktion. Närheten till Campusverksamheten skapar aktivitet och personflöden. Den direkta närheten till befintliga välbesökta rekreatiomsområden som en tillgång för hela stadens befolkning skapar också unika möjligheter för Lommarstranden att bli ett livfullt område. Projektet omfattar också utveckling av flera rekreativa värden.

Initialt fanns en konflikt mellan exploateringen och kulturmiljön vid LV3-området. Genom betydande anpassningar i planeringen för att minimera denna konflikt nås en samexistens där synergier uppstår mellan områdena. Anpassningarna har omfattat omdragning av infartsgatan, en skogsbuffert mellan Lommarstranden och Lv3, gestaltungsprinciper för

bebyggelsen som syftar till en harmonisk upplevelse där fasader med mera gör att det visuella intrycket inom LV3 inte förstörs men där arkitekturen inom LV3 inte härmas utan det tydligt går att utläsa skillnaden mellan nytt och gammalt.

Topografin i Lommarstranden är en utmaning genom de stora höjdskillnaderna med bergbranter. Detta medför begränsningar i hur området kan exploateras och har medfört en struktur med en terränganpassad bebyggelse med en gatustruktur utformad med återvändsgator. Detta kan uppfattas som mindre stadsmässigt men detta har inte heller varit en del i visionen för området. Topografin medför också svårigheter att hålla full tillgänglighet i naturmarken. Det medför även ett behov av sprängningsarbeten för att göra det möjligt att bygga ett fungerande område. Sprängning medför en

påverkan på naturen, samt störningar vid genomförandet. Genom områdets planering har ingreppen minimerats.

Lommarstranden är idag ett natur- och rekreationsområde. En exploatering medför ett ingrepp i miljöns grönstruktur liksom i de rekreativa aktiviteter som finns. Planeringen har haft stort fokus på att minimera den negativa påverkan genom att styra vart exploatering sker samt typen av exploatering så att så mycket naturmark som möjligt bevaras. Det finns också projektmål och planerade åtgärder som tar sikte på att stärka tillgängligheten till den kvarvarande naturen som rekreationsområde för både de nya boende samt stadens övriga befolkning.

En betydande synergi är att exploateringen ökar möjligheterna för allmänheten att bruka området

i flera avseenden. CG-strukturen är idag svag, strandpromenad nästan obefintlig och det saknas tillgängliga parkrum/miljöer samt regelrätta lekplatser för barn. Exploateringen möjliggör förbättringar och tillskapande av sådana funktioner.

Genom exploatering i naturmark, vilket alltid måste medföra viss hårdgöring, ökar dagvattenavrinningen och dagvattnets föroreningsinnehåll jämfört med det oexploaterade området. Planeringen har haft stort fokus på att skapa förutsättningar för en dagvattenhantering som ska fördröja och rena dagvatten på ett så naturligt vis som möjligt och som inte ska påverka recipienten negativt.

Verktygslåda för genomförande

Hållbarhetsprogrammets mål och åtgärder är framtagna i samverkan mellan byggherrar och kommunen. Alla aktörer har ansvar för att leva upp till programmets mål. Programmet knyts till marköverlåtelseavtalen. Successiv uppföljning ska ske via genomförandeprocessen. Projektspecifika rutiner, checklistor etc. ska utarbetas och kopplas till en handlingsplan för hållbarhetsprogrammet. Syftet är att på ett transparent sätt säkerställa programmets mål och åtgärder och att det för alla aktörer ska vara tydligt och förutsebart hur redovisning och granskning ska ske gällande kvartersmarken och dess bebyggelse. Handlingsplanen ska också omfatta målen och åtgärderna för allmän plats.

Olika aktörer har olika verktyg att jobba med för att säkerställa och följa upp programmets mål och åtgärder. Lagstadgade krav och processer reglerar alla aktörer. Ambitionen ska vara att där det är möjligt koppla avstämningsstillfällen och dess innehåll till skeden och processer som är naturliga i byggprocessen, exempelvis bygglov. Det innebär inte alltid

att avstämningen sker inom den processen men att avstämningsstillfället logiskt förhåller sig i tid till denna (som exempel "en viss tid innan", "senast vid", parallellt med" osv.).

Kommunens möjligheter till styrning och uppföljning av hållbarhet kan kallas en verktygslåda. För att nå långt i hållbarhetsarbetet behöver alla verktyg användas. Inget enskilt verktyg kan hantera alla frågor. Många av de verktyg som kommunen har till förfogande har bäring på eller kan användas även av andra aktörer som byggherrar för kvartersmarken.

Övergripande beslut

Övergripande beslut i kommunen kan ha stor betydelse för möjligheterna att styra mot hållbarhet i stadsdelen. Exempel på sådana beslut som spelar stor konkret roll för utvecklingen av Norrtälje Hamn är Parkeringsstrategi för Norrtälje stad då principerna i denna ska gälla även i Lommarstranden. Andra exempel som kan ha betydelse är

kommunens avfallsprogram liksom även ägar-direktiv för vissa kommunala bolag som Norrtelje Energi till exempel.

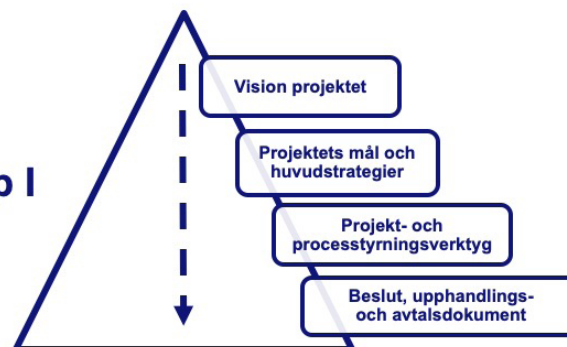
Strategiska program

Hållbarhetsprogrammet samt Struktur och riktlinjer utgör den övergripande styrningen av kvaliteter i utbyggnaden av Lommarstranden. Båda dessa strategidokument fastställs minst i projektets styrgrupp som utgörs av kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott. Ytterligare fördjupade strategidokument kan tillkomma vid behov. Strategidokumentet används som underlag i de andra processerna, särskilt marköverlåtelsen och dess uppföljning liksom i kommunens projektering av allmän plats.

Detaljplanprocessen

I Lommarstranden omfattas hela Etapp 1 av en detaljplan som reglerar all kvartersmark och allmän plats. Detaljplanen har utvecklats i nära dialog med samverkansgruppens aktörer. Detaljplaneprocessens utredningar, dialog och

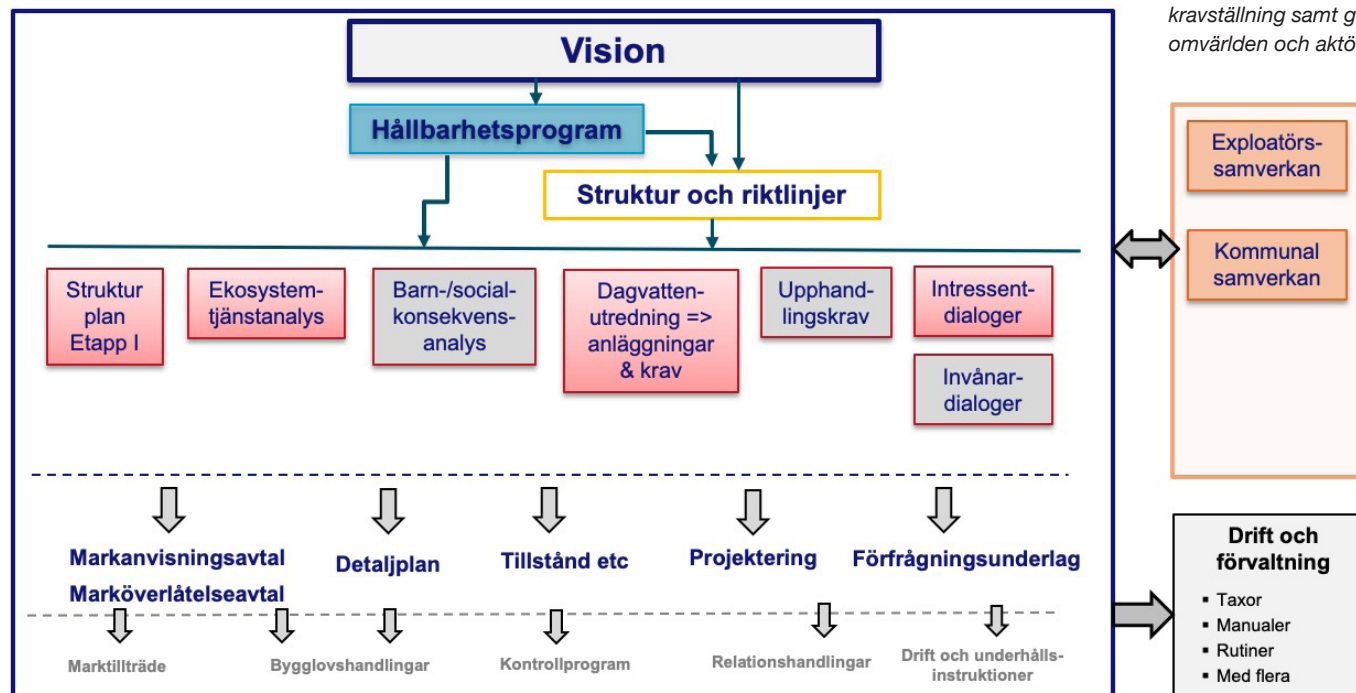
Modell för strategisk hållbarhetsstyrning i Lommarstranden, Etapp I



Modellen för strategisk hållbarhetsstyrning innebär att de strategiska styrdokumenterna med projektmål och andra principer är vägledande genom hela projektets planering och genomförande samt i relevanta delar även förvaltningsskedet. Målen med mera säkerställs och följs upp genom alla projektets processer som till exempel planer, avtal, projektering och upphandling. De styrande målen och principerna vidareutvecklas och fördjupas i vissa fall genom kompletterande strategier, utredningar och kravställning samt genom dialogen med omvärlden och aktörer.

Metod

Målstyrning
Säkerställandeprocess
Uppföljning



bebyggelseförslag med mera har skett bland annat mot bakgrunden av flera viktiga grundläggande hållbarhetsaspekter gällande bland annat natur- och kulturmiljöpåverkan, resurshushållning, vattenhantering och mobilitet. Detaljplanen säkerställer struktur och exploaterings lokalisering och omfattning med mera, som är grundläggande för områdets hållbarhet.

Avtalsprocessen

Projektet som sådant och hållbarhetsprogrammet har utvecklats inom ramen för en samverkan baserat på markanvisning. Marköverlåtelseavtal tecknas samtidigt med antagande av detaljplan och hållbarhetsprogram. I marköverlåtelseavtalen säkerställs många viktiga hållbarhetsaspekter som framkommit och utvecklats under detaljplaneprocessen, i utredningar samt övergripande kommunala strategier och de projektspecifika styrdokument.

Bygglov

Bygglovsskedet är avgörande för frågor om byggnadernas och övrig kvartersmarks utformning. Själva bygglovsprövningen följer strikt Plan- och bygglagen och är beroende av vad som tidigare reglerats med detaljplan. Detta skede är dock en viktig och naturlig kontrollstation gällande uppföljning av överensstämmelsen med marköverlåtelseavtal och de projektförslag som dessa baseras på. Det är därför viktigt att de ansvariga för denna uppföljning får kännedom om inkommen bygglovsansökan så att avstämningen kan ske parallellt. I detta syfte ska bygglovsavdelningen alltid remittera bygglovsansökningarna till projektledningen för Lommarstranden Etapp 1. Gällande många saker som ska följas upp från avtalet är det lämpligt att redovisning och granskning sker strax innan bygglovsansökan lämnas in. Detta för att säkerställa en smidig bygglovprocess och undvika sena ändringar i bygglovshandlingar vilket är ineffektivt för både sökande och prövningsmyndighet.

Med en sådan kontrollstation strax innan blir granskningen av själva bygglovsansökan bara en sista bekräftelse.

Projektering

I projekteringen görs många val som påverkar social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet. Från vad som projekteras – exempelvis innehållet av funktioner, mötesplatser och grönytor till utformning och materialval gällande såväl byggnader som utomhusytor. Instruktioner för och uppföljning av projekteringen kan av alla byggherrar användas aktivt för hållbarhetsstyrning av såväl kvarter och kommunens utveckling av allmän plats.

Kommunen projekterar och bygger allmän plats. Hållbarhet och innovation är ledord som bör efterfrågas av leverantörerna. För att nå hållbarhet i dessa delar är kunskap, samverkan och granskning alla viktiga delar. De strategiska styrdokument

Kommunens verktygslåda för hållbarhetsstyrning i stadsutveckling i Lommarstranden



som Hållbarhetsprogram, Struktur och riktlinjer med mera, ska utgöra förutsättningar för projekteringen. Förmedling av kunskap och förväntan är här viktig för att målen ska realiseras genom ritningar, specifikationer, beskrivningar med mera. Hur arbetet och samverkan sker mellan beställare och projektör är avgörande för hållbarhetsutfallet. Hållbarhet bör vara en stående punkt i projekteringsmöten etc. Utöver direkta krav så kan beställarens agerande användas som en signal som kan skapa förutsättning för att projektörer tänker innovativt och föreslår mer hållbara lösningar. Tematiska workshop och fokusmöten gemensamt för beställare, entreprenörer, projektörer och andra nyckelaktörer kan också vara ett sätt att ge utrymme för idéer och göra val med ett helhetsperspektiv.

Upphandling och entreprenad-genomförande

Upphandling av entreprenader är ett viktigt skede där styrning av exempelvis produktkrav och miljö- och klimatpåverkan under byggtid kan ske. Stor potential finns också att inom större entreprenader arbeta med att skapa praktikplatser och arbetsmöjligheter för personer som står långt ifrån arbetsmarknaden. I entreprenadupphandlingar ska kravställning för social och ekologisk hållbarhet användas aktivt. Kraven bör utvecklas över tid så att man alltid ligger väl framme.

Även för övriga byggherrar än kommunen är upphandling och dialog med entreprenören nyckelmoment för hållbarhetsstyrning av kvarteren.

Klimatpåverkan med livscykelperspektiv, miljö- och hälsomässiga aspekter och sociala krav runt produkter är särskilt viktiga element i upphandling.

Kravställning i upphandling är den första biten i styrningen av entreprenader. För att säkerställa att kraven förverkligas är löpande uppföljning genom hela genomförandet avgörande. Både generella och projektspecifika hållbarhetsaspekter kan påverkas i genomförandet och då särskilt om detta har varit förutsättning i upphandlingen. Regelbunden rapportering av hållbarhetspåverkan, prestanda och uppnådda förbättringar bör tillämpas.



Läs mer om Lommarstranden på
norrtaljevaxer.se

NORRTÄLJE
KOMMUN

