



MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING ÖVERSIKTSPLAN LIDINGÖ 2030

Utställningshandling

September 2011

UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



Medverkande

Beställare:	Lidingö stad
Konsult:	WSP Samhällsbyggnad, avdelning Landskap och Miljö
Uppdragsansvarig:	Bengt Eriksson
MKB:	Marie-Louise Sténerus Mia Tiderman Susanna Nilsson Johanna Alton, kulturmiljö Joakim Almén, risk
Granskare:	Marianne Klint
Layout:	Mia Tiderman
Foton:	Lidingö stad, om inte annat anges

SAMMANFATTNING



Miljöbedömningen

Lidingö stad har genomfört miljöbedömningen för den nya översiktsplanen i två faser. I den första fasen, översiktsplanens samrådsskede, utarbetades en översiktlig konsekvensbeskrivning av de tre principiella framtidsbilder som utgjorde underlag för plansamrådet. I den andra fasen, planens utställningsskede, har det faktiska planförslaget varit föremål för miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning har upprättats i enlighet med miljöbalkens bestämmelser. Miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram av en fristående konsultgrupp som arbetat samordnat och tidsmässigt koordinerat med framtagandet av översiktsplanförslaget.

Syftet med att genomföra en miljöbedömning är *”att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas”*. Genom att ge stöd och underlag till planarbetet ska miljöbedömningen således vara pådrivande för ökad miljöhänsyn i planen. Den ska göra det möjligt att redan i planarbetet väga miljökonsekvenser mot andra viktiga faktorer. Följaktligen har arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen påverkat planens innehåll. Förslag som utarbetats av konsultgruppen har succesivt inarbetats i planhandlingen eller har på annat sätt bidragit till att miljö-

aspekter i allt större utsträckning integreras i planen.

Lidingös värden, problem och hot

Lidingö stad har en rik historia. Avtryck från olika tidsperioder finns tydligt representerade i såväl stadens bebyggelse som i det omgivande landskapet. Närheten till naturen är en av Lidingös viktigaste tillgångar. Ungefär 90 procent av Lidingöborna har minst ett grönområde inom 300 meter från bostaden. Det finns en bred, och över tid bibehållen, politisk enighet inom staden om behovet av att skydda Lidingös natur. Stora delar av Lidingö består därför av skyddsvärda naturområden.

Det pågår en övergödning av Lidingös sjöar och havsvikar, med igenväxning och algblomning som följd. Näringstillförseln sker till stor del via dagvattenutsläpp. Lidingös tre havsfjärdar, vilka alla omfattas av EUs ramdirektiv för vatten, uppvisar stora brister beträffande miljöstatus. Orsakerna till fjärdarnas dåliga kvalitet står att finna i mångårig tillförsel av föroreningar från många olika typer av verksamheter, såväl inom som utanför Lidingö stad.

Avsaknaden av tung industri och större genomfartsleder gör att Lidingö har förhållandevis få riskkällor och en relativt god luftkvalitet. Käppalaverket, Kyttingetippen och bensinstationer utgör dock riskkällor för befolkningen, i likhet med öns huvudvägar eftersom dessa utgör sekundära transportleder för farligt gods. Det är främst transporter av brännbar vätska som medför risker även utanför vägarnas närmaste omgivning.

Trots att det inte finns några stora genomfartsleder på ön har staden en mycket omfattande vägtrafik. Nästan 200 flerbostadshus och över 600 småhus beräknas vara utsatta för trafikbuller högre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasaden. År 2007 uppskattades stadens utsläpp av klimatgaser till cirka 2,3 ton koldioxid (CO₂-ekvivalenter) per invånare, varav vägtrafiken stod för cirka 30 procent.

Enligt Regionplanekontorets energistudie är den globala medeltemperaturen redan förhöjd med 0,8 grader Celsius, jämfört med förindustriell tid. En ökning på mer än två grader skulle drastiskt sänka livskvaliteten för stora delar av jordens befolkning och ge stora ekologiska konsekvenser. Enligt Regionplanekontorets studie behöver därför utsläppen av klimatgaser i Stockholms län minska med 40 procent till år 2030 och med 90 pro-

cent till år 2050, räknat per person.

De pågående klimatförändringarna förväntas bland annat leda till högre vattenstånd i Östersjöns och till att det blir vanligare med långvariga och intensiva regn. För Lidingö innebär detta framför allt att låglänta stränder och områden med bristande dagvattenkapacitet kommer att löpa allt större risk att drabbas av översvämningar.

Planens betydande miljöpåverkan

Översiktsplanens miljöpåverkan har utvärderats och bedömts på två olika sätt. Dels har planens påverkan inom respektive sakområde bedömts mot traditionella bedömningsgrunder, såsom riktvärden, lagbestämmelser och dylikt. Dels har ett antal övergripande frågor använts i en riktninganalys för att få en indikation på om planen i tillräcklig grad kan antas bidra till att uppfylla långsiktiga mål och verka för en hållbar samhällsutveckling. Vid översiktsplanens planeringshorisont år 2030 ska, enligt Riksdagens så kallade generationsmål, ”*förutsättningarna för att lösa miljöproblemen vara uppfyllda*” och de nationella miljökvalitetsmålen ska då redan ha nåtts (klimatpåverkan dock först 2050). Av de nationella miljökvalitetsmålen har fyra bedömts vara särskilt relevanta

för Lidingös översiktsplan: *Begränsad klimatpåverkan, Hav i balans samt levande kust och skärgård, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.*

Planen uppvisar sammantaget en hög ambitionsnivå både avseende den bebyggda miljön och för skyddet av biologiska värden. Den lägger vidare en grund för ett mellankommunalt samarbete kring åtgärder för en bättre kustvattenkvalitet. Planen bedöms däremot inte leda till att utsläppen av klimatpåverkande gaser reduceras i tillräcklig omfattning.

Staden har visserligen goda intentioner avseende en reducerad klimatpåverkan och många av planens konkreta satsningar, såsom utbyggd kollektivtrafik och tätare bebyggelsestruktur, är viktiga ur klimatsynpunkt. Behovet av utsläppsminskningar är dock så stort att dessa åtgärder sannolikt inte räcker. Med en förväntad ökning av Lidingös biltrafik bedöms inte den faktiska utsläppsreduktionen uppnå stadens intentioner och inte heller vara tillräcklig för att nå regionala och nationella mål.

Planen innehåller konkreta riktlinjer och åtgärder för att få till stånd ett interkommunalt samarbete kring förvaltningen av vattenkvaliteten i Lidingös havsfjärdar. Planen anger vidare att en blåplan ska tas fram vilken anger riktlinjer för hur kust-

vatten, sjöar och vattendrag ska vårdas och förvaltas. Stadens dagvattenprogram och VA-plan kommer att vara viktiga verktyg i det arbetet. Översiktsplanen ger sammantaget ett bra stöd för att förbättra Lidingös vattenmiljöer. Behovet av förbättringar av fjärdanas vatten är emellertid stort och lagstadgade normvärden ska vara uppfyllda redan år 2015. Det är därför viktigt att de intentioner och riktlinjer som anges i planen snabbt omsätts i konkreta åtgärder.

Översiktsplanen kan förväntas få en betydande påverkan på människors närmiljö. Planen förutsätter en ökad befolkning och har som inriktning att fler besökare ska kunna ta del av Lidingös rekreativa värden. Det är positivt att tillgängligheten till öns stora naturområden ska förbättras. Satsningar på ett mer utvecklat Lidingö centrum och på bekväma kollektivtrafikförbindelser till Stockholm bör öka stadens attraktivitet, framförallt för ungdomar och unga vuxna. Om planen genomförs kommer Lidingö sannolikt att bli en betydligt mer levande stad i bemärkelsen större kommersiellt och kulturellt utbud.

Vid planering av nya bostäder framgår det av planens riktlinjer att en variation av upplåtelse- och boendeformer ska eftersträvas och att stadsdelar bör länkas sam-

man med infrastruktur eller bebyggelse. Riktlinjerna bedöms således motverka boendesegregation inom staden. Den rådande boendesegregationen inom länet kommer dock sannolikt inte att påverkas av översiktsplanen.

Planen bedöms bidra till att bibehålla och stärka människors hälsa. Öns rekreativvärden kommer att kunna nyttjas av fler samtidigt som cyklandet kan förväntas öka. Såväl ur ett hälso- som socioekonomiskt perspektiv är det positivt att planen främjar ett ökat cyklande. Ett fortsatt högt bilresande innebär däremot att många Lidingöbor även fortsättningsvis kommer att utsättas för höga luftföroreningshalter, eftersom föroreningshalterna i gaturum och trafiktunnlar ofta är långt högre än vad som tillåts på andra platser.

Planen leder sannolikt till vissa förbättringar vad gäller bullersituationen, bland annat eftersom det finns planer på att överdäcka en del av Södra Kungsvägen. Planen har också tydliga riktlinjer vad gäller hantering av buller vid planering och utformning av ny bebyggelse. Det bör dock noteras att även om riktvärden och avstegskrav klaras, uppkommer en hälsopåverkan som inte är obetydlig. Översiktsplanen saknar dessutom strategier för att mer generellt åtgärda redan befintliga bullerstörningar. Ett åtgärds-

program för att hantera även detta buller bör därför tas fram.

Risksituationen i staden har kartlagts inom ramen för miljöbedömningen. I den fortsatta planeringen bör kartläggningen åtföljas av mer områdesspecifika analyser. Lidingö stad bör också ta fram en strategi för farligt gods-transporter så att oönskade begränsningar, till exempel till följd av överdäckningar eller ändrad markanvändning, inte ska uppstå i framtiden.

Översiktsplanen håller fast vid den nuvarande översiktsplanens linje att behålla öns stora natur- och kulturmiljöer relativt oexploaterade. Samtidigt innebär stadens utveckling att befintliga bostadsområden byggs tätare. Den riktigt bostadsnära naturen kommer därmed att få stå tillbaka. I vilken grad naturmiljön slutligen påverkas beror bland annat på utformningen av kommande grönplan såväl som i vilken grad staden nyttjar möjligheten att ställa krav på kompensation för de naturvärden som kan gå förlorade vid exploatering.

Lidingös ännu obebyggda stränder, vilka är viktiga ur ett rekreativperspektiv, ska enligt planen bevaras såväl som utvecklas. Innebörden av begreppet ”utvecklas” är i sitt sammanhang svårtolkat och har en inneboende motsättning till ”bevaras”. För Lidingös större naturområden kan den förväntade befolkningsökningen i

kombination med förbättrad tillgänglighet leda till ett ökat slitage om inte skadeförebyggande åtgärder vidtas.

Några av utvecklingsområdena i översiktsplanen ligger längs med Stockholms inlopp. Under förutsättning att utvecklingen i dessa områden görs med hänsyn till befintliga kulturmiljövärden, kommer planen sannolikt inte att påverka riksintresset negativt. Enligt planen ska staden ta fram en strategi för hantering av kulturmiljö vilket är positivt. Planens riktlinjer för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse är ändamålsenliga och har potential att säkra att bebyggelsen utvecklas i samspel med kulturmiljön. Planen saknar däremot riktlinjer som på motsvarande sätt tillgodoser landskapsrelaterade kulturmiljövärden.

Enligt 6 kap. 18 § miljöbalken åligger det staden att *”skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som planens genomförande faktiskt medfört”*. Detta bör tillgodoses genom att staden dels kontinuerligt följer tillståndet i miljön och hälsoläget hos befolkningen och dels regelbundet identifierar och utvärderar i vilken grad översiktsplanens riktlinjer för miljö och hälsa får genomslag i planering och beslutsfattande. Den uppföljning som ingår i stadens miljöprogram blir en viktig del i övervakningen av översiktsplanens

miljöpåverkan, liksom Luftvårdsförbundets luftkvalitetsövervakning och de årligt återkommande rapporteringarna till Vattenmyndigheten om vattenförekomsternas kvalitet. För vissa delar av uppföljningen kan dock helt nya rutiner eller system behöva utvecklas.

INNEHÅLL			
SAMMANFATTNING	3	BULLER OCH LUFTKVALITET	29
MILJÖBEDÖMNINGENS GENOMFÖRANDE	8	REKREATION	32
PROCESSEN	8	RISKFÖRHÅLLANDEN	33
METODBESKRIVNING	8	NATURMILJÖ	36
MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS AVGRÄNSNING	9	KULTURMILJÖ	39
OSÄKERHETER I BEDÖMNINGAR OCH BESKRIVNINGAR	10	VATTEN	42
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UTGÅNGSPUNKTER	11	KLIMATPÅVERKAN	44
VIKTIGA SAMHÄLLSMÅL	11	RIKTNINGSANALYS	47
AKTUELLA MILJÖFÖRHÅLLANDEN	12	UTVÄRDERING MOT MÅL OCH INTENTIONER	47
NOLLALTERNATIV	19	UPPFÖLJNING AV PLANENS MILJÖPÅVERKAN	49
ANTAGNA SAMHÄLLSFÖRÄNDRINGAR	19	FÖRSLAG TILL UPPFÖLJNING	49
FÖRVÄNTAD MILJÖUTVECKLING	21	KÄLLFÖRTECKNING	51
PLANFÖRSLAGET	24	-----	
PLANENS FUNKTION OCH INNEHÅLL	24	BILAGA 1) BEGREPP	53
RIMLIGA ALTERNATIV	26	BILAGA 2) NATIONELLA MÅL	55
PLANENS BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	27	MILJÖMÅL	55
LEVNADSFÖRHÅLLANDEN	27	FOLKHÄLSOMÅL	59

BEHOVET AV MILJÖBEDÖMNING

När en kommun, med stöd av bestämmelser i lag eller förordning, utarbetar en plan ska frågan om det behöver göras en miljöbedömning alltid prövas mot de kriterier som anges i förordningen (1989:905) om miljökonsekvensbeskrivningar. Denna process kallas behovsbedömning.

Är kriterierna uppfyllda ska planens genomförande antas förorsaka betydande miljöpåverkan och en miljöbedömning ska följaktligen göras i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. 11–18, 20 §§ miljöbalken.

Genomförandet av en kommuntäckande översiktsplan uppfyller kriterierna i förordningen (1989:905) om miljökonsekvensbeskrivningar och omfattas därmed alltid av kravet på miljöbedömningar (4 § 1989:905).

MILJÖ-BEDÖMNINGENS GENOMFÖRANDE



PROCESSEN

Lidingö stad har beslutat genomföra miljöbedömningen för den nya översiktsplanen i två faser vilka ansluter till plan- och bygglagens process för översiktsplan.

I den första fasen, översiktsplanens samrådsskede, genomfördes en översiktlig konsekvensbeskrivning av de tre principiella framtidsbilder som utgjorde underlag för plansamrådet.

Enligt muntlig överenskommelse med länsstyrelsen fungerade plansamrådet även som samråd enligt 6 kap 13 § miljöbalken om miljökonsekvensbeskrivningens avgränsning.

I den andra fasen, översiktsplanens utställningsskede, har det utarbetade planförslaget och dess genomförande varit föremål för miljöbedömningen. Det är först i detta skede som denna formella miljökonsekvensbeskrivning har utarbetats. Eftersom planarbetet inleddes före maj 2011 upprättas planen i enlighet med den äldre lydelsen av plan- och bygglagen. Alla hänvisningar som görs i miljökonsekvensbeskrivningen till bestämmelser i PBL avser därför PBL 1987:10.

Miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram av en fristående konsultgrupp som arbetat samordnat och tidsmässigt koordinerat med stadens utarbetande av

översiktsplaneförslaget. Om inget annat anges är det konsultgruppens sakområdesexperter som står för de bedömningar och förslag som redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen har i olika avseenden påverkat planens innehåll. Synpunkter och förslag som utarbetats av konsultgruppen har i flera fall inarbetats i planhandlingen eller på annat sätt bidragit till att miljöaspekter succesivt integrerats i planen.

METODBESKRIVNING

Bedömningen av framtidsbildernas konsekvenser under samrådsskedet gjordes med hjälp av en kvalitativ metod baserad på workshops och samtal med både stadens egna och extern expertis. Dessa konsekvensanalyser utgör en grund för de bedömningar och beskrivningar som nu gjorts av planförslaget och som redovisas i denna miljökonsekvensbeskrivning.

I likhet med den översiktliga konsekvensbeskrivningen är även denna miljökonsekvensbeskrivning till största delen av kvalitativ karaktär. I denna fas har dock analyser och evalueringar inte gjorts med stöd av workshops och dylikt. Istället har ansvariga konsulter gjort bedömningarna med stöd av egna sakområdesexperter

och i samverkan med stadens planansvariga tjänstemän. Om inget annat anges används generellt nuläget som jämförelsegrund för de jämförelser som görs i miljökonsekvensbeskrivningen

Två typer av utvärderingsgrunder har använts i denna miljökonsekvensbeskrivning. Den ena typen är av övergripande karaktär och används för att bedöma om planen främjar en långsiktig hållbar utveckling. För denna riktninganalys används dels de övergripande målen för Sveriges miljö- och folkhälsopolitik (Bilaga 2) och dels de fem utmaningar som lyfts fram i översiktsplanen (sid 23 i ÖP).

De senare har med utgångspunkt i miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* och folkhälsomålet *Sunda och säkra miljöer och produkter* omformulerats till fem utvärderingsfrågor.

Bidrar genomförande av planen till att:

- Lidingös bebyggelse utvecklas i samspel med natur- och kulturmiljöer?
- Lidingö får goda och miljöanpassade kommunikationer?
- Lidingö blir en sund och levande stad?
- Lidingö blir en resurseffektiv och miljövänlig stad?

- Lidingö får en effektiv miljösamverkan med omvärlden?

Den andra typen av utvärderingsgrunder är mer specifika till sin karaktär och är relaterade till en viss miljöaspekt eller ett visst miljöintresse. Dessa utgörs bland annat av olika normer, preciserade mål, riktvärden och myndighetsrekommendationer. De specifika utvärderingsgrunderna används för att mer precist identifiera och värdera planens betydande miljöpåverkan.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS AVGRÄNSNING

Enligt 6 kap. 13 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till:

- bedömningsmetoder och aktuell kunskap,
- planens eller programmets innehåll och detaljeringsgrad,
- allmänhetens intresse och
- att vissa frågor kan bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder.

Den avgränsning som gjorts avseende omfattning och detaljeringsgrad för denna miljökonsekvensbeskrivning redovisas nedan.

Nivåavgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningens detaljeringsgrad är anpassad till översiktsplanens strategiska karaktär. Det betyder att planens miljöpåverkan oftast beskrivs på systemnivå och att analyserna endast i undantagsfall avser enskildheter eller enskilda objekt.

Miljöpåverkan som inte har ansetts vara betydande har inte mer än undantagsvis behandlats i miljökonsekvensbeskrivningen.

Geografisk avgränsning

Beskrivningen av översiktsplanens miljöpåverkan är i första hand fokuserad på den påverkan som sker inom Lidingö stad. Planen och dess genomförande förorsakar dock även miljöpåverkan som sträcker sig utanför stadens gränser. Konsekvenser på regional nivå har därför behandlats i några fall. Ett globalt perspektiv har, av självklara skäl, tillämpas för planens påverkan på klimatet.

VAD ÄR EN MILJÖBEDÖMNING?

En miljöbedömning är ett förfarande som består av ett antal processteg som bland annat omfattar behovsbedömning, avgränsning samt samråd. Inom ramen för en miljöbedömning ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Syftet med att genomföra en miljöbedömning är "att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas" (miljöbalken 6 kap. 11 §, andra stycket). Miljöbedömningen ska fungera som stöd för, och ge underlag till, arbetet med att hitta en lämplig utformning av planen. Den ska vara pådrivande för ökad miljöhänsyn och göra det möjligt att redan i planarbetet väga miljökonsekvenser mot andra viktiga faktorer.

Med miljökonsekvensbeskrivningen ges allmänheten och beslutsfattare ett underlag som beskriver översiktsplanens positiva och negativa påverkan på miljön.

Vilka uppgifter en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla regleras av bestämmelserna i 6 kap. 12 och 13 §§ miljöbalken.

Tidsmässig avgränsning

Tidshorizonten i denna miljökonsekvensbeskrivning är satt till år 2030. Vid den tidpunkten förväntas planförslaget ha genomförts; det vill säga dess föreslagna utbyggnadsområden, infrastruktur med mera förväntas vara fullt utbyggda. De förändringar och konsekvenser som planen kan förväntas ge kommer dock i de flesta fall att framträda successivt under tidsperioden fram till dess.

Sakmässig avgränsning

En miljöbedömning ska enligt miljöbalken identifiera och värdera den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma avseende biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter. Samtliga dessa obligatoriska aspekter behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen, dock inte alltid i sina enskildheter och särskilt benämnda.

Översiktsplanens strategiska och övergripande karaktär gör att det i flera fall är mer relevant att beskriva planens påverkan på olika aggregerade företeelser som inrymmer ett flertal miljöaspekter. Exempelvis behandlas biologisk mångfald

samt växt- och djurliv huvudsakligen genom att planens påverkan på naturmiljö redovisas.

För vissa aspekter är den betydande påverkan som identifierats på denna strategiska nivå endast knuten till ett fåtal faktorer. Aspekten *Befolkning* behandlas till exempel endast i form av planens inverkan på bostadsbestånd och (allmänna) kommunikationer samt de konsekvenser detta kan antas få för stadens befolkningssammansättning.

Eftersom Lidingö stad har antagit en hälsoprofil har hälsofrågor givits en framträdande plats i miljökonsekvensbeskrivningen.

OSÄKERHETER I BEDÖMNINGAR OCH BESKRIVNINGAR

Miljökonsekvensbeskrivningar är alltid förknippade med osäkerheter. Det finns dels genuina osäkerheter i alla antaganden om framtiden och dels finns det osäkerheter förknippade med analytisk kvalitet och kunskapsläge, så kallade hävbara osäkerheter.

Planens strategier och riktlinjerna har ett förhållandevis stort tolkningsutrymme. Det gör deras efterlevnad i nästa plane

ringsled svårbedömd. Planens strategiska nivå tillför således osäkerheter till bedömningarna. Att analyserna dessutom baseras på ett begränsat antal bedömningsgrunder gör också att osäkerheterna i de bedömningar som gjorts är förhållandevis stora.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH UTGÅNGSPUNKTER



En given utgångspunkt för miljökonsekvensbeskrivningens analyser och bedömningar är miljöbedömningens grundläggande syfte: *”att integrera miljöaspekter i planen”*. Miljökonsekvensbeskrivningens roll är alltså inte enbart att redogöra för planens betydande miljöpåverkan utan också att peka på brister och att föreslå avhjälpande åtgärder, exempelvis i efterföljande planering.

Andra viktiga utgångspunkter är samhällets och stadens mål för miljö och en hållbar samhällsutveckling, krav i plan- och miljölagstiftningen, aktuella miljöförhållanden samt planens karaktär. En översiktsplan kan generellt sett sägas ha goda förutsättningar att integrera miljöaspekter på ett ändamålsenligt sätt.

VIKTIGA SAMHÄLLSMÅL

REGIONENS UTVECKLING

Stockholms läns regionala utvecklingsplan, RUF 2010, har som övergripande vision att *”Stockholmsregionen ska vara den mest attraktiva storstadsregionen i Europa”*. Som konkretisering av visionen anges fyra mål vilka sammantaget uttrycker de attraktiva värden som behöver känneteckna regionen.

- En öppen och tillgänglig region
- En ledande tillväxtregion
- En region med god livsmiljö
- En resurseffektiv region

FRAMTIDENS MILJÖ

Riksdagen har beslutat att det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att till nästa generation lämna över ett samhälle där landets stora miljöproblem är lösta. För att uppnå detta har 16 miljö kvalitetsmål och ett sjuttiofem nationella etappmål också antagits. Länsstyrelsen har med samma syfte utarbetat etappmål för länet. De flesta etappmålen, såväl de nationella som de länsspecifika, har emellertid så kort tidsperspektiv att de inte används i denna miljökonsekvensbeskrivning.

Med stöd av bland annat RUF 2010 håller nya regionala miljömål på att tas fram. RUF innehåller i sig själv flera aktuella miljömål för regionen.

Av de 16 miljö kvalitetsmålen bedöms följande ha särskild relevans för Lidingös översiktsplanering:

- Begränsad klimatverkan,
- Hav i balans samt levande kust och skärgård,
- God bebyggd miljö, samt
- Ett rikt växt- och djurliv

Även de övriga målen behöver beaktas i varierande grad.

Målen beskriver den miljömässiga dimensionen av politiken för hållbar utveckling och anger det tillstånd i miljön som det samlade miljöarbetet ska leda till senast år 2025 (år 2050 för klimatmålet). Regeringen har i olika sammanhang preciserat kvalitetsmålen innehåll. Samtliga miljömål finns i bilaga 2.

MÄNNISKORS HÄLSA

Lidingös profil som hälsans stad gör att samhällets mål på folkhälsoområdet är särskilt relevanta för översiktsplanen. Sveriges övergripande mål för folkhälsopolitiken är, enligt riksdagsdagsbeslut, ”att skapa samhällliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen”.

Ansvar för folkhälsoarbetet är fördelat mellan olika sektorer och nivåer i samhället och utgår från elva målområden. Målområdena grupperar de faktorer i människors livsvillkor och vanor som har

störst betydelse för hälsan; Dels faktorer som är kopplade till människors livsvillkor och dels faktorer knutna till människors levnadsvanor och livsstil. För denna miljökonsekvensbeskrivning är framför allt faktorer inom målområdet *Miljöer och produkter* av intresse, samt i viss mån inom området *Barns och ungas uppväxtvillkor*. Samtliga folkhälsomål redovisas i bilaga 2.

BINDANDE MILJÖKRAV

Vid planering enligt plan- och bygglagen ska ett antal uppräknade allmänna intressen beaktas. De flesta av dessa är vad som i miljöbedömningssammanhang brukar benämnas miljöfaktorer. Även miljöbalansens bestämmelser om hushållning med mark och vatten och om miljö kvalitetsnormer ska tillämpas i planeringen.

Miljö kvalitetsnormer är bindande nationella föreskrifter om lägsta godtagbara miljö kvaliteten. Normer finns beslutande för såväl vatten- som luftmiljöer och avser olika kemiska, fysiska och biologiska parametrar.

Kommuner och myndigheter är ansvariga för att miljö kvalitetsnormer följs och att - inom sina respektive ansvarsområden - vidta de åtgärder som behöver göras enligt fastställda åtgärdsprogram. Lidingö omfattas av två sådana åtgärdsprogram;

Ett som avser miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet och gäller inom Stockholms län och ett som avser miljö kvalitetsnormer för vattenkvalitet och är upprättat för Norra Östersjöns vattendistrikt.

AKTUELLA MILJÖFÖRHÅLLANDEN

BEFOLKNINGSUTVECKLING

Lidingö stad har idag strax över 44 000 invånare. Lidingö har haft en låg befolkningsstillväxt under lång tid. De senaste åren har invånarantalet ökat med cirka en procent per år. Befolkningsstrukturen går i riktning mot att befolkningen totalt sett



Lidingö centrum

blir äldre. Den nuvarande trenden är att gruppen äldre och pensionärer ökar, både i faktiskt antal och som andel av befolkningen.

Staden har högre andel förvärvsarbetsande och studerande än medelvärdet för länet, lägre andel socialbidragstagare, arbetslösa samt sjukskrivna. Trots det tycks många ungdomar i 20-årsåldern välja att flytta från Lidingö istället för att skaffa eget boende inom staden.

En förhållandevis liten andel av befolkningen har utländsk härkomst och de prognoser som gjorts visar inte på några stora förändringar av denna struktur. År 2025 beräknas andelen Lidingöbor med svensk bakgrund vara över 80 procent, vilket exempelvis kan jämföras med Stockholms stad där andelen boende med svensk bakgrund samma år beräknas ligga på cirka 66 procent.

RISK- OCH SÅRBARHETS-FÖRHÅLLANDEN

Det stora beroendet av Lidingöbron gör staden sårbar. Om bron skulle skadas allvarligt, som följd av till exempel en påsegling, kan ön bli isolerad under en tid. Eftersom bron även inrymmer ledningar för öns fjärrvärmeförsörjning skulle även tillgången på fjärrvärme drabbas. En reservvattenledning finns numera mellan

Larsberg och Frihamnen vilket gör att öns vattenförsörjning är tryggad. Det finns också viss reservkapacitet i fjärrvärmennätet.

Käppalaverket, Kyttingetippen och öns olika bensinstationer utgör riskkällor för befolkningen. På Lidingö finns däremot inga så kallade *farliga verksamheter*. Petroleumhanteringen vid Loudden, som utgör en farlig verksamhet enligt 2 kap. 4 § i lagen om skydd mot olyckor, ligger gott och väl på tillräckligt skyddsavstånd till bostadsbebyggelsen på Lidingö.

Öns huvudvägnät utgör så kallade sekundära transportleder för farligt gods. På dessa vägar transporteras exempelvis väteperoxid (ADR-klass 5.1) till Käppalaverket. Av de transporter som görs inom Lidingö, är det dock främst transporter av brännbar vätska (ADR-klass 3) som utgör en risk utanför transportvägarnas direkta närområde. Riskkällor finns redovisade i figur 1.

KLIMATFÖRÄNDRINGAR

Kännetecknande för dagens miljöförhållanden är att det råder stor osäkerhet om hur klimatet kommer att utvecklas. Huvudtrenden för denna del av värden är att klimatet blir varmare och mer instabilt. Huruvida, och i så fall när, denna trend kan tänkas brytas avgörs av när världs-

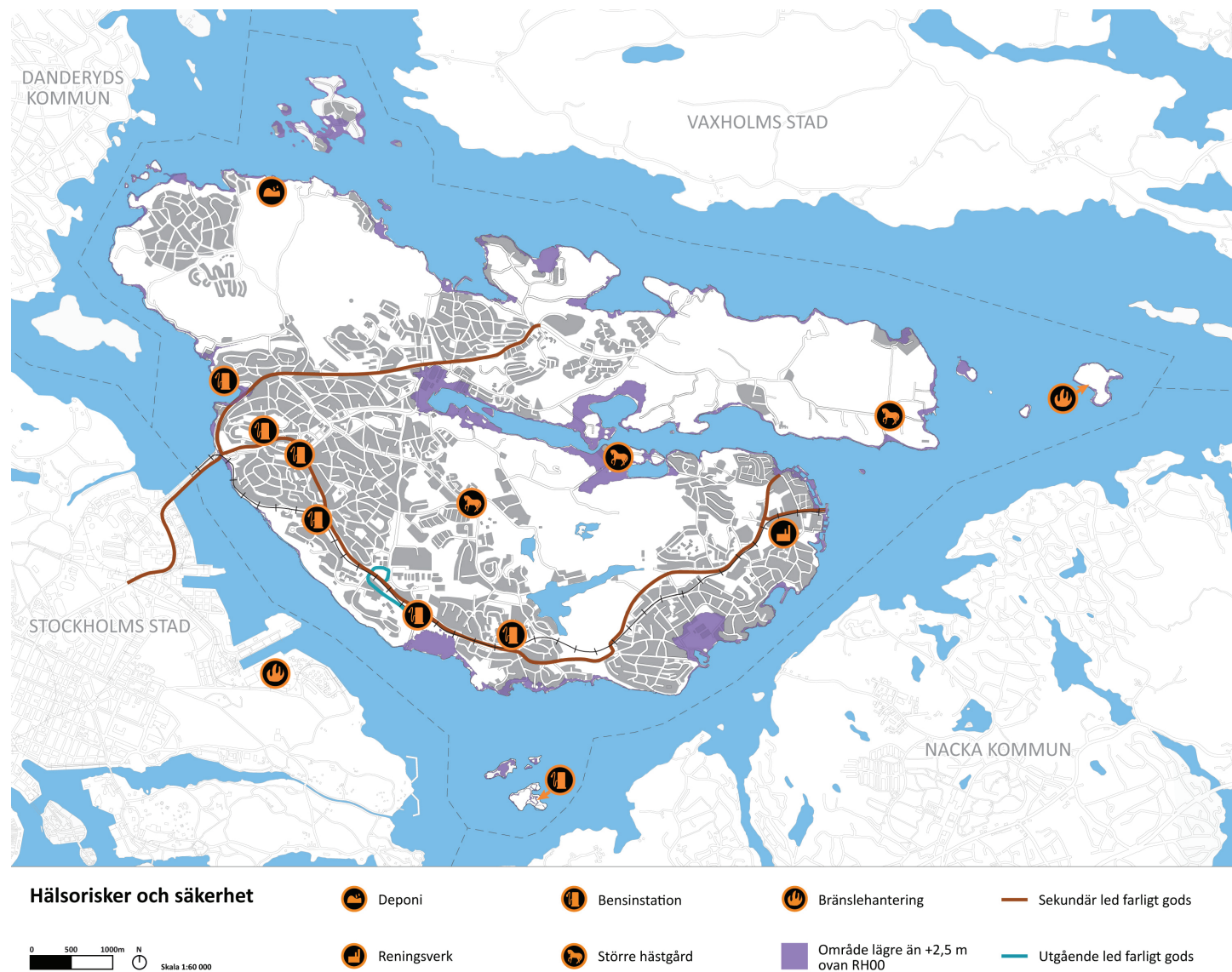
samfundet lyckas att drastiskt minska världens samlade utsläpp av växthusgaser och förhindra annan klimatpåverkande verksamhet.

De klimatförändringar som kan förväntas påverka Lidingö är främst att det blir vanligare med höga vattennivåer i Östersjön och med långvariga, intensiva regn. Beräkningar för år 2100 visar att det är sannolikt att havsytans medelnivå på sikt stiger och att höga vattenstånd blir vanligare. Områden som ligger lägre än 2,5 meter ovan dagens havsnivå redovisas i figur 1.

LUFTKVALITET

Luftföroreningar ger upphov till olika besvär, sjukdomar och förtida dödsfall bland annat till följd av astma och lungcancer. Att tillfälligt utsättas för höga föroreningshalter kan förorsaka såväl astmaanfall som hjärtinfarkt.

Höga luftföroreningshalter i Stockholm, liksom i andra storstadsregioner, är framför allt ett resultat av en intensiv vägtrafik. Eftersom en stor del av de resor som genereras på Lidingö har sitt mål utanför stadsgränsen, är Lidingöbornas bilresande en av flera bidragande orsaker till de höga luftföroreningshalterna utefter Stockholms gatunät. Det finns också en arbetspendling in till Lidingö som på



Figur 1. Riskkällor

motsvarande sätt belastar samma eller andra områden med redan dålig luftkvalitet.

Luftkvaliteten på Lidingö är förhållandevis god. Miljökvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids inte någonstans på ön, varken räknat som årsmedelvärde eller som dygnsmedelvärde. Inte heller miljökvalitetsnormerna för partiklar (PM10 respektive PM 2,5) överskrids.

BULLER

Buller kan bland annat medföra störd sömn och vila, stress, förhöjt blodtryck, svårigheter att höra vad andra säger, svårigheter att koncentrera sig och försämrade inlärning samt hörselskada. Dessa faktorer kan sedermera leda till andra fysiologiska eller psykologiska problem.

Stadens bullerutsatta områden finns främst längs de mest trafikerade vägarna, längs Lidingöbanan, längs vattnet mot Stockholms hamnar samt den verksamhet som bedrivs vid Kyttingetippen. Enligt stadens bullerutredning från 2008 beräknas över 600 småhus och nästan 200 flerbostadshus vara utsatta för buller högre än 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasaden. Dessa byggnader utsätts därmed för buller som överskrider gällande riktvärden (Se tabell 1 sid. 29). Vid fyra flerbostadshus översteg ljudnivån 70 dBA. Bullerstörningar av tillfällig karaktär fö-

rekommer också, till exempel från fartyg vid reservankringsplatsen utanför Elfviks udde.

KULTUR- OCH NATUR-MILJÖVÄRDEN

Lidingö stad har en rik historia. Avtryck från olika tidsperioder finns tydligt representerade i såväl stadens bebyggelse som i det omgivande landskapet. Staden inrymmer tre utpekade områden av riksintresse (3 kap. 6 § MB) för kulturmiljövärden: *Grönstakolonin*, *Bygge och Bo* samt *Inloppet till Stockholm*. *Fjäderholmarna* utgör Lidingös del av Kungliga nationalstadsparken vilken är av riksintresse (4 kap. 7 § MB) med hänsyn till det historiska landskapets höga natur- och kulturmiljövärden. Kulturmiljöer redovisas i figur 2.

Det finns en bred, och över tid bibehållen, politisk enighet inom staden om behovet av att skydda Lidingös natur. Stora delar av Lidingö består därför av skyddsvärda naturområden och flera av dessa är skyddade i form av naturreservat; *Långängen – Elfvik* och *Kappsta*. Naturmiljöer redovisas i figur 3.

REKREATIONSVÄRDEN

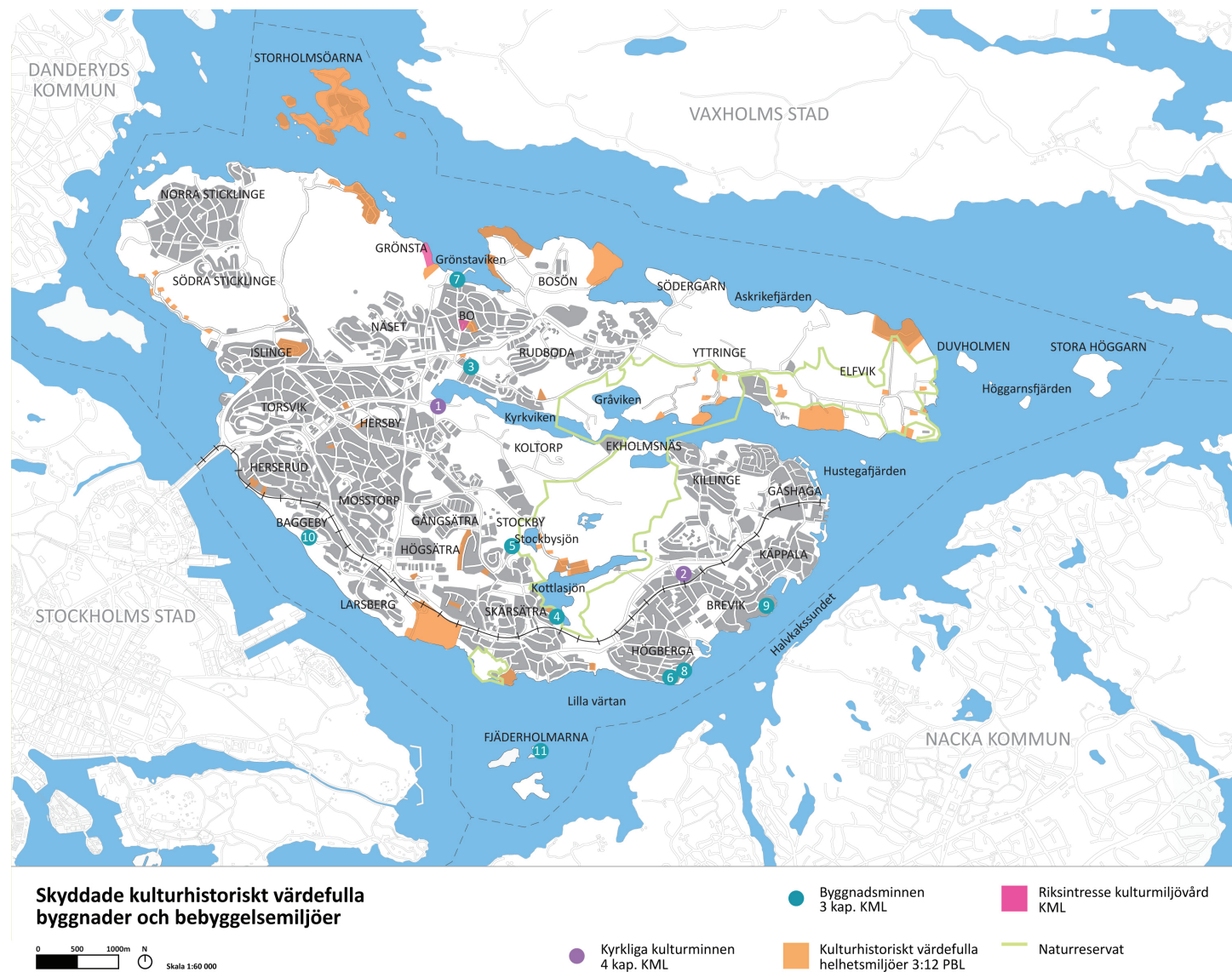
Att ha tillgång till parker, grönområden och andra platser för motion och

rekreation i sitt närområde är en viktig förutsättning för en fysiskt aktiv livsstil. Kombinationen av fysisk aktivitet och naturupplevelser har dessutom visat sig ha potential att främja mental hälsa[1].

Närheten till naturen är en av Lidingös viktigaste tillgångar. Ungefär 90 procent av Lidingöborna har minst ett grönområde inom 300 meter från bostaden, vilket är en högre andel än i de flesta andra tätorter i Sverige med fler än 30 000 invånare. Som grönområde har i jämförelsen inberäknats obebyggda områden med vegetation som ligger minst 50 meter från omgivande byggnader och som är minst en hektar stora.

YTVATTEN

Det pågår en övergödning av Lidingös sjöar och havsvikar, med igenväxning och algblooming som följd. Näringstillförseln sker till stor del via dagvattenutsläpp. Inflödet av dagvatten till *Kottlasjön* är dock litet. Även miljögifter följer med dagvattnet ut i recipienterna och kan där orsaka skador på djur och växter. Delar av dagvattnet från de centrala delarna av Lidingö och från vissa större trafikerade vägar rinner idag orenat ut i Kyrkviken. En större dagvattenanläggning kommer därför att anläggas där. Sedan tidigare finns två större reningsanläggningar för dagvatten på Lidingö.



Figur 2. Skyddade kulturhistoriskt värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer



Skyddad natur

0 500 1000m N
Skala 1:60 000

- Naturminne
- ▨ Nyckelbiotop
- ▨ Fågelskyddsområde
- Naturreservat

Figur 3. Skyddad natur

Lidingön är omgiven av tre fjärdar som alla omfattas av EUs ramdirektiv (2000/60/EG) för vatten och det åtgärdsprogram som upprättats för Norra Östersjöns vattendistrikt. Stora Värtan och Askrikefjärden har idag "Otillfredsställande ekologisk status" samt "God kemisk ytvattenstatus" enligt den klassificering som används inom vattenförvaltningen. Lilla Värtan uppnår inte "God kemisk status", har endast en "Måttlig ekologisk potential" och är på grund av hamnverksamheten dessutom utpekad som ett så kallat "kraftigt modifierat vatten".

KLIMATPÅVERKAN

Avsaknaden av tung industri och större genomfartsleder gör att Lidingö har förhållandevis låga per-capita-utsläpp av växthusgaser. Behovet av utsläppsreduktioner är emellertid så omfattande att även Lidingö kommer att behöva uppnå mycket stora utsläppsminskningar de närmaste decennierna.

Växthusgasutsläppen på Lidingö har översiktligt beräknats till cirka 2,3 ton koldioxid (CO₂-ekvivalenter) per innevärdare för år 2007, varav trafiken stod för i storleksordningen 30 procent (exklusive utsläpp från förmånsbilar) och uppvärmning av byggnader huvudsakligen för resten [2]. I dessa siffror är dock varken de

flygresor eller bilresor som sker utanför stadsgränsen eller de utsläpp som indirekt förorsakas av Lidingöbornas konsumtion inräknade. Nationella studier pekar på att utsläppen per individ sannolikt är minst 25 procent högre även om dessa utsläpp inberäknas [3].

Den globala uppvärmningen är redan 0,8 grader Celsius högre jämfört med förindustriell tid och den accelererar. En höjd medeltemperatur på mer än två grader skulle sänka livskvaliteten drastiskt för stora delar av jordens befolkning och ge stora ekologiska konsekvenser. För att undvika detta scenario måste utsläppstrenden vända inom 7-12 år. Utsläppen behöver som minst halveras fram till år 2050.

Om de allra fattigaste ländernas utvecklingsmöjligheter inte ska omintetgöras måste i-ländernas utsläpp minska med cirka 80 procent.

Enligt landstingets Regionplanekontor behöver utsläppsnivåerna i Stockholms län minska med 40 procent till år 2030 och med 90 procent till år 2050 beräknat per person [4].



Elfvik naturreservat

NOLLALTERNATIV



ANTAGNA SAMHÄLLS- FÖRÄNDRINGAR

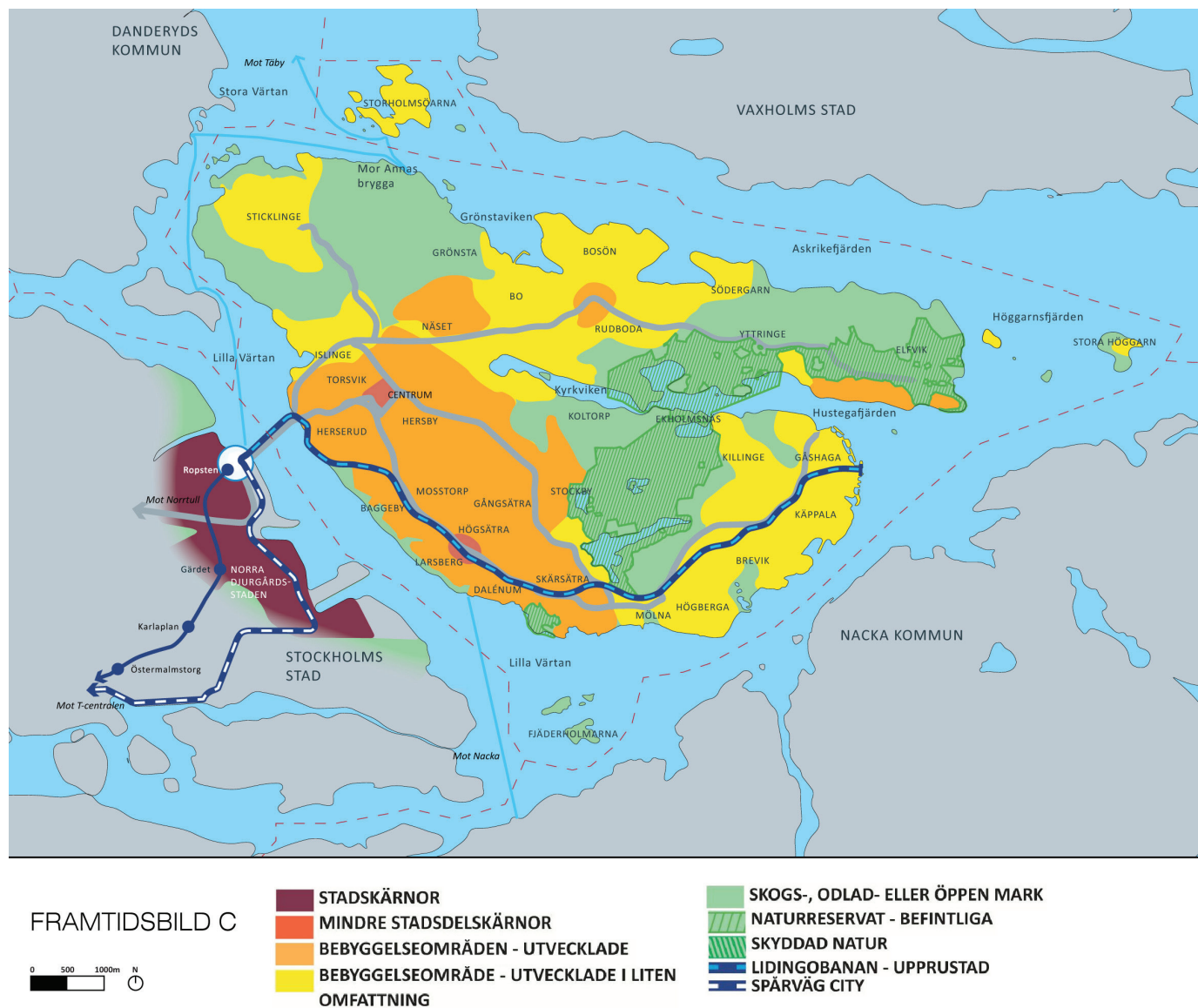
En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Att planen inte genomförs benämns ofta som nollalternativ.

Givna förutsättningar för såväl nollalternativet som för en utveckling enligt den nya översiktsplanen är bland annat att de pågående klimatförändringarna kan antas komma göra sig allt mer påmind de kommande decennierna. Vissa samhällsbeslut som påverkar miljöns utveckling gäller också oberoende av planens tillkomst. Dit hör exempelvis de åtgärdsprogram för luft- och vattenkvalitet som är fastställda. Ytterligare sådana program eller andra ingripande samhällsbeslut kan tillkomma under planperioden.

Eftersom varje kommun är skyldig att ha en aktuell översiktsplan är en framtid helt utan översiktsplan inte sannolik. Om planen inte skulle genomföras är det därför troligt att nuvarande översiktsplan får fortsätta att gälla och att Lidingö även framgent utvecklas i samklang med intentionerna i gällande plan. Framtidsbild C i samrådshandlingen representerar en sådan utveckling (figur 4).

Fram till år 2030 kan följande samhällsförändringar förväntas ske om planen inte genomförs, det vill säga i nollalternativet:

- Nya bostäder tillkommer framför allt inom Dalénum-området samt som en mindre förtätning i Centrum och Torsvik och mycket begränsade förtätningar i Rudboda, Näset och Högsätra.
- En begränsad överdäckning görs över Södra Kungsvägen vid Torsvik.
- Lidingöbanan ansluts till Spårväg City vid Ropsten och förses med bättre spår, ett modernt signalsystem och en ny vagnpark.
- En ny västlig båtlinje som förbinder Norra Djurgårdsstaden, Danderyd och Täby med hållplatser vid Mor Annas brygga och på Storholmsöarna har etablerats.
- Norra länken har öppnats för trafik.



Figur 4. Framtidsbild C från samrådshandlingen, motsvarande nollalternativet

FÖRVÄNTAD MILJÖUTVECKLING

LEVNADSFÖRHÅLLANDEN

Den sannolika demografiska utvecklingen kan i nollalternativet förväntas överensstämma väl med vad som antagits i stadens befolkningsprognos från våren 2010 [5]. Enligt den prognosen kan befolkningen antas öka med cirka 10 procent fram till 2020 jämfört med år 2009. Andelen småbarn beräknas minska samtidigt som andelen skolbarn ökar fram till år 2015 för att därefter minska. Gruppen vuxna i yrkesverksam ålder förväntas minska och såväl andelen äldre som det totala antalet äldre på Lidingö kommer att öka jämfört med år 2009.

Antalet företag kan befaras minska jämfört med år 2009 samtidigt som näringslivet blir mindre varierat. En viss, marginell ökning av antalet arbetsplatser kan dock väntas, främst inom vård, skola och omsorg.

Befolkningens tillgång till kommersiell service på Lidingö förväntas minska som en följd av att den geografiska tyngdpunkten för det kommersiella utbudet successivt förskjuts mot Norra Djurgårdsstaden och Stockholm City.

Tillgången till kollektivtrafik inom Lidingö bedöms i stort sett vara oförändrad i nollalternativet jämfört med dagens situation. Renoveringen av Lidingöbanan förväntas dock innebära att tillgängligheten till tågen förbättras för funktionshindrade. Små eller inga satsningar på busslinjenätet i kombination med en mycket begränsad utveckling av gång- och cykelvägnätet gör att dagens begränsade förutsättningar för barn och ungdomars eget resande inom staden kvarstår.

I nollalternativet kopplas Lidingöbanan ihop med Spårväg City, vilket bedöms leda till förbättringar för pendlare liksom för barn och ungdomars resande till målpunkter utanför staden. En västlig förbindelse för persontrafik på vatten som förbinder Lidingö med Stockholm, Danderyd och Täby via Storholmsöarna utgör även det en förbättring för kollektivt resande till och från Lidingö.

HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

Trafiken kommer att öka väsentligt jämfört med år 2009, vilket generellt sett kommer att leda till ökat trafikbuller längs öns huvudvägar. Förutsättningarna att begränsa ökningarna av buller i samband med förtätning bedöms som små till följd av de begränsade tillskotten av ny bebyggelse.

Lidingöbanan har kvar samma sträckning som år 2009, men banan rustas upp med nya, tystare vagnar som minskar bullerstörningarna jämfört med dagens situation.

Ny bebyggelse kan, om den tillåts omsluta hårt trafikerade gaturum, till exempel i Centrum/Torsvik riskera att lokalt ge ett försämrat luftombyte och därmed en försämrad luftkvalitet. Trafikökningarna förväntas dock generellt sett inte ge upphov till sämre luftkvalitet på ön. Den biltrafik som genereras på Lidingö kommer emellertid även fragment att bidra till dålig luftkvalitet utefter det hårt trafikerade vägnätet i Stockholmsregionen.



Lidingöbanan

Eftersom exploateringstrycket är lågt i nollalternativet, förväntas inga större anspråk komma att resas på att omvandla befintliga verksamhetsområden till bostadsbebyggelse. Konflikter mellan störande verksamheter och bostäder bedöms därför inte öka jämfört med dagsläget. Det får förväntas att rekommenderade avstånd till transportleder för farligt gods och andra riskkällor upprätthålls vid planering av ny bebyggelse.

I nollalternativet förväntas tillskottet av ny bebyggelse bli begränsad, med en viss koncentration till de sydvästra delarna av Lidingö mellan Torsvik och Skärsåtra. Mindre naturområden i anslutning till befintliga bostadsområden inom dessa stadsdelar kan förväntas bli i anspråkstagna för bebyggelse, vilket minskar förutsättningarna för närrecreation och lek något. I övriga delar av Lidingö sker ingen större förtätning varför förutsättningar för närrecreation sammantaget inte påverkas i nämnvärd omfattning.

De stora, sammanhängande naturområdena som idag nyttjas för rekreation och friluftsliv bedöms till största delen förbli oexploaterade. Utöver Lidingös invånare, kan det förväntas att även boende i Norra Djurgårdsstaden och andra närliggande stadsdelar i Stockholm kommer att använda Lidingös grönområden, stränder och vatten för friluftsliv samt avkoppling.

MILJÖVÄRDEN

Stadsbilden i Centrum och Torsvik kommer att förändras, men endast i liten omfattning. Det innebär att bebyggelsestrukturen inte "läks" och det som idag kan uppfattas som en avsaknad av karaktär kommer därmed att bestå. Detsamma gäller för området kring Dalénum/Högsåtra/Larsberg. Skillnaden i karaktär mellan den tätare bebyggelsen i Norra Djurgårdsstaden och området kring Centrum/Torsvik kommer att bli märkbar.

Entrén till Lidingö i Torsvik förändras inte i nämnvärd omfattning och Södra Kungsvägens barriäreffekt i Centrum/Torsvik minskar enbart marginellt då det i nollalternativet kan antas att endast en kortare överdäckning genomförs. Den bebyggelseförtätning som förväntas ske i nollalternativet är visserligen låg men relativt utspridd över ön. Förutsättningarna att skydda kulturmiljövärdena bedöms därför vara sämre i nollalternativet än i dagsläget.

De vidsträckta, och till stora delar skyddade, naturområdena på ön kommer att förbli oexploaterade. Arealen skyddad natur förväntas dock inte öka. I nollalternativet förväntas ett relativt litet tillskott av ny bebyggelse. Den bebyggelse som tillkommer befaras även förorsaka vissa intrång i värdefulla, bostadsnära natur-

områden. Regionens ökade befolkning och den förbättrade kollektivtrafiken till Lidingö ökar nyttjandet av naturmiljön, vilket ökar risken för slitage i de populära rekreativområdena. Åtgärder krävs för att undvika onödigt slitage.

Då bebyggelseförtätningen huvudsakligen sker inom södra Lidingö, mellan Torsvik och Skärsåtra, kommer ökade dagvattenflöden och föroreningsmängder att uppstå främst inom avrinningsområdena till Kyrkviken och Lilla Värtan. Förutsättningarna för att genomföra renings- och fördröjningsåtgärder är därmed relativt goda, åtminstone för Kyrkviken.

De pågående klimatförändringarna kan antas bidra till generellt sett ökade dagvattenflöden. De åtgärder som lagts fast i åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt är bindande och kommer på ett eller annat sätt att genomföras, även i det fall en ny översiktsplan inte antas. En successiv förbättring av vattenkvaliteten i fjärdarna runt om Lidingö kan därmed förväntas även i nollalternativet. Utan en ny översiktsplan som behandlar frågan ur ett övergripande perspektiv, kommer staden dock att sakna ett viktigt verktyg i åtgärdsarbetet.

KLIMATPÅVERKAN

Nollalternativet innebär att dagens situation med en förhållandevis gles bebyggelsestruktur består. En gles struktur är svårare att försörja med fjärrvärme. Trenden i länet är att utsläppen av växthusgasen koldioxid är oförändrad. Utsläppen från anläggningar för värme och elproduktion minskar samtidigt som utsläppen ökar från den ökande trafikmängden.

Även med nollalternativets begränsade befolkningstillväxt förväntas vägtrafiken öka betydligt. Förutsättningar att begränsa denna omfattande biltrafikökning är mindre goda i en gles bebyggelsestruktur än i en tät. I förhållande till de utsläppsminskningar som kommer att krävas inom transportsektorn de närmast kommande decennierna, kommer därmed utsläppen från Lidingös vägtrafik att vara alldeles för höga.

KOMMUNAL ÖVERSIKTSPLAN

Enligt 1 kap. 3 § plan- och bygglagen ska varje kommun ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen. Den ska ange inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön inom kommunen och vara vägledande för den fortsatta planläggningen med detaljplaner och områdesbestämmelser.

En översiktsplan är inte juridiskt bindande men ska obligatoriskt beaktas av myndigheter och domstolar när de fattar beslut som kan påverka användningen av mark- och vattenområden inom kommunen. Översiktsplaner som upprättas i Stockholms län ska ta stöd i länets regionplan (RUF 2010) vilken är vägledande för regionala och mellankommunala markanvändningsfrågor.

PLANFÖRSLAGET**PLANENS FUNKTION OCH INNEHÅLL**

Den nu utarbetade översiktsplanen ersätter stadens gällande översiktsplan från år 2002, inklusive dess fördjupning för området Gåshaga. Utöver planens konkreta riktlinjer innehåller planhandlingen bland annat en framtidsbild för Lidingös utveckling fram till år 2030. I denna vision är Lidingö år 2030 ett levande och hållbart samhälle, väl integrerat i Stockholmsregionen.

I planen anges fem, särskilt väsentliga utmaningar för staden, nämligen att:

- värna och utveckla både natur och bebyggelse
- öka de hållbara transporternas andel av resandet
- stärka Lidingö som kreativ mötesplats
- planera miljösmart
- samverka med omvärlden

Enligt översiktsplanen kommer Lidingö år 2030 att ha fler invånare och en tätare bebyggelse än idag. Bebyggelseutvecklingen ska koncentreras till ett fåtal platser inom eller i anslutning till befintliga bebyggelseområden (figur 5). Det är främst flerbostadshus och olika typer av radhus som planeras.

Det klart största bebyggelseutskottet planeras i området runt Centrum/Torsvik, som är tänkt att utvecklas till en attraktiv stadsdel med ett rikt kulturutbud och en varierad kommersiell service. För att frigöra mark för bland annat ny bebyggelse och för att minska bullerstörningar, kommer Södra Kungsvägen eventuellt att överäckas genom Centrum/Torsvik.

Platser utanför centrum där ny bebyggelse planeras är: Näset, Rudboda, Högsätra, Baggeby, Bodal och Larsberg, Gåshaga, Björnbo, Missionsskolan, och Norra Skärsätra. Områden där störande och ytkrävande verksamheter kommer att lokaliseras är Stockby, Gåshaga samt längs med Södra Kungsvägen mellan Centrum och Dalénium. Planen redovisar ingen turordning för den nytillkomna bebyggelsen. Huvuddelen kommer dock att tillkomma under den senare halvan av planperioden.

Med en koncentrerad bebyggelse förväntas stadens grönområden påverkas i begränsad omfattning. Planen är tydlig med att de stora grönområdena ska bevaras, men att deras tillgänglighet ska förbättras. Planen anger också riktlinjer för skydd av kulturmiljöer samt för människors hälsa och säkerhet.

Planen innehåller flera satsningar på utökad cykel- och kollektivtrafik. Lidingö-

banan planeras att uppgraderas, ges en ny sträckning via Centrum och anslutas mot Spårväg City vid Ropsten. En tätare busstrafik och kollektivtrafik på vatten ingår också i vad planen verkar för. Cykelvägnätet ska byggas ut och cykelparkeringar ska anordnas.

Översiktsplanen är tänkt att vara vägledande för stadens planering tillsammans med andra policy- och strategidokument som antagits av staden. Ett viktigt sådant är Lidingös Miljöprogram 2011-2020 där lokala miljömål är formulerade. För att kunna genomföra översiktsplanen kommer staden upprätta följande nya eller uppdaterade strategidokument:

- Grönplan inklusive strandområden
- Blåplan
- Trafikplan som omfattar alla trafikslag
- Strategi för hantering av kulturmiljö
- Riktlinjer för bostadsförsörjningen

RIMLIGA ALTERNATIV

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt 6 kap 12 § miljöbalken identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd. Den geografiska räckvidden av en översiktsplan är lagstadgad varför det i detta fall endast kan handla om alternativa utformningar av planen.

Vid bedömning av vad som i lagens mening kan anses vara "rimliga alternativ" behöver hänsyn bland annat tas till hur preciserat planens syfte är i det aktuella planeringsskedet. För en översiktsplan gäller att dess syfte kan vara en relativt öppen fråga i samrådsskedet medan syftet förutsätts vara preciserat och entydigt i utställningsskedet. Möjligheten att identifiera realistiska alternativ är därmed vanligtvis större i samrådsskedet än i utställningsskedet.

I samrådsskedet för denna översiktsplan presenterades tre olika framtidsbilder; A, B och C. Framtidsbild C motsvarade i allt väsentligt en situation där en ny översiktsplan inte tillkommer, det vill säga det som i denna miljökonsekvensbeskrivning redovisas som nollalternativ. Bilderna A och B beskrev Lidingös framtid utifrån två nya och olika planeringsinriktningar.

Sammantaget utgjorde de tre framtidsbilderna ett underlag för att genom samråd och politisk behandling, identifiera och utvärdera olika realistiska alternativa utformningar av den nya översiktsplanen. Efter att plansamrådet nu har genomförts och dess utfall beaktats, återstår endast den utformning av översiktsplanen som anges i kommunstyrelsens inriktningsbeslut. Följaktligen omfattar denna miljökonsekvensbeskrivning endast en planutformning.

PLANENS BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN



LEVNADS- FÖRHÅLLANDEN

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Av plan- och bygglagen 1 kap. 1 § framgår det att lagen syftar till att ”främja en samhällsutveckling med jämlika och sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer”.

Av de utmaningar som identifierats för översiktsplanen framgår det bland annat att:

”när människor i olika åldrar och med olika inkomst, ursprung och intressen kan finna sitt boende i samma område skapas förutsättningar för fler att trivas och må bra. Det bör därför finnas ett brett utbud av olika bostadstyper, storlekar och upplåtelseformer (ägande-, bostads- och hyresrätter).”

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Riktlinjer och ställningstaganden avseende bostäder

Enligt planen ska stadens fortsatta bebyggelseutveckling koncentreras till ett fåtal platser. En försiktig förtätning förutsätts

i andra befintliga bebyggelseområden. Den mest omfattande bebyggelseutvecklingen förväntas ske i Centrum/Torsvik, där avsikten är att skapa en tydlig och tät centrumkärna.

Översiktsplanen ska vara vägledande för de riktlinjer för bostadsförsörjningen som staden avser att ta fram. Planen anger att i arbetet med riktlinjerna ska behovssituationen för särskilda boenden och deras fördelning mellan olika stadsdelar särskilt belysas.

Vidare anger planen att vid planering av nya bostäder ska olika upplåtelseformer och bostadsstorlekar eftersträvas och behovet av senior- och trygghetsbostäder ska tillgodoses. Detta för att motverka boendesegregation samt ge större valmöjligheter inom samma stadsdel. Trygghetsboenden ska i första hand placeras i centrala lägen där servicen är god.

Riktlinjer och ställningstaganden avseende service

I enlighet med planen ska merparten av den kommunala servicen koncentreras till Centrum/Torsvik. Ett centrum av tydlig stadskaraktär ska skapas. Vid avvägning mot andra bebyggelseintressen ska behovet av mark för vård, omsorg och grundskola dock alltid prövas inom alla bostadsområden.

Enligt planens riktlinjer utgör behovet av att skapa ett tillräckligt stort kunderlag för att säkerställa att befintlig närservice på Lidingö kan kvarstå och utvecklas, ett av motiven till behovet av bebyggelsestillskott i flera av de utpekade utvecklingsområdena.

Riktlinjer och ställningstaganden avseende kommunikationer

Översiktsplanen anger bland annat att direktförbindelser till Stockholms Centrum ska ordnas genom att Lidingöbanan kopplas ihop med Spårväg City. Lidingöbanan ska också rustas upp och fördes med dubbelspår. Cykelvägnätet på Lidingö ska utvecklas samtidigt som staden även ska verka för en utvecklad inomkommunal busstrafik. I regional samverkan ska dessutom staden verka för utveckling av pendeltrafik på vatten.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Boendemiljö

Planens framtidsbild visar vart de givna riktlinjerna är tänkta att leda. För att dessa sociala ambitioner ska uppnås krävs dock att riktlinjerna följs i flera efterföljande led; Närmast att de inarbetas och konkretiseras i stadens riktlinjer för bostadsförsörjningen, senare i detaljplaner

och exploateringsavtal.

Ett varierat utbud av bostadstyper och upplåtelseformer kan motverka boendesegregation mellan olika ålders- och inkomstgrupper. Översiktsplanen anger därför att det vid planering av nya bostäder ska eftersträvas en variation av upplåtelse- och boendeformer inom en och samma stadsdel. Vidare anger planen att stadsdelar bör länkas samman med infrastruktur och bebyggelse för att därigenom öka integrationen och tillgängligheten såväl mellan som inom områdena. Planen kan därmed sammantaget förväntas leda till en lägre grad av boendesegregation såväl inom staden som inom enskilda stadsdelar. Stadens socioekonomiskt sett segregerade position inom länet kommer dock sannolikt inte att påverkas av översiktsplanen.

Tillgång på service

Planen har lokaliserat en stor del av bostadsbyggandet till områden med förutsättningar för lokal service. För vissa grupper är tillgången till lokal service avgörande för att kunna bo i ett område. Såväl kommersiell som kommunal service skapar lokala mötesplatser, vilket är ett viktigt element i en god, social boendemiljö.

För ungdomar och unga vuxna är till-

gången till ett utvecklat kommersiellt och kulturellt utbud viktigt. Inriktningen att Centrum/Torsvik ska utvecklas till en tydlig centrumkärna kan därför få betydelse för dessa gruppers vilja att bo kvar i Lidingö.

Resmöjligheter

Lidingös demografiska utveckling förväntas resultera i en ökad andel äldre. Trafiksystemens användbarhet (fysiska tillgänglighet) blir därmed av stor betydelse. En moderniserad och utökad kollektivtrafik enligt planens intentioner är således nödvändig. Ungdomar utgör en grupp som sannolikt sätter högt värde på att kunna ta sig snabbt och bekvämt till centrala Stockholm under i stort sett alla tider på dygnet. En väl utbyggd kollektivtrafik är därför viktig för ungdomars sociala välfärd och för hur attraktiv de uppfattar sin bostadsort.

Planen innebär att Lidingös transportförsörjning även fortsättningsvis huvudsakligen bygger på enskilt resande i bil. Lidingö har dock, precis som i Stockholm i stort, en hög andel singelhushåll. År 2009 bestod 59 procent av alla hushåll av en person. Dessa hushåll kan antas ha en annan bilanvändning än exempelvis barnfamiljer. Det finns således skäl att i den fysiska planeringen ta hänsyn till exempelvis behovet av bilpooler som kom-

plement till en utbyggd kollektivtrafik.

Enligt planens riktlinjer ska transport-systemen vara tillgängliga för alla, vilket bör innebära att avsaknad av egen bil inte kan tillåtas vara ett hinder.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- I den av Lidingö aviserade trafikslagsövergripande trafikplanen bör möjligheterna att ytterligare förbättra tillgängligheten till, och med, kollektivtrafik utredas.
- En social konsekvensbedömning bör genomföras i samband med att staden tar fram riktlinjer för bostadsförsörjningen.

BULLER OCH LUFTKVALITET

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt plan och bygglagen ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad till ändamålet med hänsyn till de boendes och övrigas hälsa samt möjligheterna att förebygga vatten- och luftföroreningar samt bullerstörningar (2 kap 3 § PBL). Stadens ambition avseende människors hälsa är hög. Den politiska visionen är att Lidingö ska vara Hälsans ö och ett av stadens långsiktiga mål lyder: *"På Lidingö ges människor förutsättningar för en god hälsa"*.

Boverket har utfärdat allmänna råd [6] för tillämpningen av de riktvärden för vägtrafikbuller vid nybyggnad av bostäder som riksdagen ställde sig bakom redan år 1997 (tabell 1). Eftersom tillgången på byggbar mark är begränsad i delar av Stockholmsregionen, har Länsstyrelsen utarbetat riktlinjer för när vissa definierade avsteg från riktvärdena bör kunna accepteras.

Avsteg accepteras endast för bebyggelse i centrala och kollektivtrafiknära lägen och först efter att det visats att det inte är möjligt att klara riktvärdena.

Tabell 1. Politiskt beslutade riktvärden [7] för trafikbuller som inte bör överskridas vid nybyggnation av bostäder eller vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikleder.

	Ekvivalent (dBA)	Maximal (dBA)
Ljudnivå inomhus	30	45
Ljudnivå utomhus vid fasad	55	-
Ljudnivå utomhus vid uteplats i anslutning till bostad	-	70

Socialstyrelsen har utfärdat allmänna råd [8] med riktvärden för vad som bör betraktas som en olägenhet för människors hälsa med avseende på buller i bostäder. Råden är tillämpliga både för befintlig och planerad bostadsbebyggelse.

De ljudnivåerna som anges är av samma storleksordning som riksdagens riktvärden, men i jämförelse med Boverket har Socialstyrelsen en striktare tillämpning.

Vid planering och planläggning ska miljö kvalitetsnormer följas. Miljö kvalitets-

normerna för luftkvalitet överskrids inte på Lidingö idag. I de centrala delarna av Stockholm och utefter de stora infartslederna är dock halterna av partiklar och kvävedioxid så höga att miljö kvalitetsnormerna överträds. I syfte att förbättra luftkvaliteten så att normerna klaras, har därför regeringen fastställt ett särskilt åtgärdsprogram avseende miljö kvalitetsnormerna för kvävedioxid och partiklar i Stockholms län.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Enligt översiktsplanen kommer Lidingö år 2030 att ha fler invånare och en tätare bebyggelse än idag. Stadens fortsatta bebyggelseutveckling ska koncentreras till ett fåtal platser inom såväl som i anslutning till befintliga bebyggelseområden. I syfte att frigöra attraktiv mark för bland annat bebyggelse samt att minska bullerstörningar, ska den del av Södra Kungsvägen som löper genom Centrum/Torsvik eventuellt överdäckas.

Vidare ska kollektivtrafiken utvecklas och utökas och de olika transportslagen ska integreras med varandra. Detta både med avseende på fysisk utformning och tidspassning, vilket bland annat ska göra det enklare att pendla kollektivt till och från Lidingö.

Störande samt mindre bullerkänsliga verksamheter ska lokaliseras till Stockby verksamhetsområde och i redan bullerutsatta lägen längs med delar av Södra Kungsvägen samt intill brofästet i Torsvik.

Enligt planens riktlinjer ska utgångspunkten vid planering av ny bebyggelse alltid vara att de nationellt framtagna riktvärdena för buller ska uppfyllas. Vid överskridanden ska möjligheten att vidta åtgärder vid källan utredas. Om staden bedömer att sådana åtgärder inte är tillräckliga eller försvarbara kan avsteg från riktvärden godtas i centrala lägen samt i lägen med god kollektivtrafik. Vidare ska ny bebyggelse, så långt det är möjligt, ges sådan placering och utformning att nytillskottet bidrar till att minska eventuella bullerstörningar för befintlig och/eller annan planerad bebyggelse.

För att bibehålla den förhållandevis goda luftkvaliteten på Lidingö ska staden verka för att bostadsbebyggelse lokaliseras till goda kollektivtrafiklägen, vilket i sin tur motverkar en ökad biltrafik. Genom att utforma gaturummen så att de ventileras av genomströmmande luft, ska förutsättningarna för ett bibehållande av en god luftkvalitet förbättras ytterligare.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Enligt den trafikprognos som har gjorts för Lidingö kommer staden få en kraftigt ökad vägtrafik, delvis som ett resultat av Norra länkens öppnande. Den ökade trafiken kommer att leda till ökat buller och större utsläpp av luftföroreningar.

Buller

Trafikökningen kommer enligt trafikprognosen att vara som störst på Lidingöbron, Södra Kungsvägen och Norra Kungsvägen [9]. Trafikbullret från dessa vägar kommer därför sannolikt att öka, speciellt i Centrum/Torsvik och i de övriga utvecklingsområden som vägarna passerar. Utvecklingsområden längre ut på ön, såsom Gåshaga, saknar däremot genomfartstrafik och bullerstörningarna där kommer därför troligtvis inte att öka nämnvärt.

Den trafikökning som en utveckling av Gåshaga genererar, riskerar dock att bidra till höga bullernivåer i andra områden längs med Södra Kungsvägen. Behovet av att vidta åtgärder mot buller vid bostäder [10] kommer därmed sannolikt att öka.

En överdäckning av Södra Kungsvägen genom Torsvik skulle reducera bullernivåerna i området högst väsentligt. Vid en ombyggnad av Lidingöbanan kommer

det också att utföras bullerskyddsåtgärder för utsatta bostadsfastigheter.

Om riktlinjerna i planen följs i efterkommande detaljplanering, kan ny bostadsbebyggelse förväntas få en acceptabel bullerbelastning. I samband med att ny bebyggelse tillkommer kan det även uppstå vissa förbättringar av bullermiljön i befintliga bostadsmiljöer. Det bör dock noteras att även om riktvärden och avstegskrav klaras, uppkommer en hälsopåverkan som inte är obetydlig. Planen kommer dock inte att i övrigt bidra till att redan bullerstörda bostäder åtgärdas eller till att trafikbullernivåerna inom stadens rekreationsområden reduceras.

Ur bullersynpunkt är det också positivt att nya verksamhetsetableringar huvudsakligen kommer att ske i Stockby industriområde och i redan bullerbelastade lägen längs med Södra Kungsvägens och Lidingöbanans sträckningar.

Luftkvalitet

Miljökvalitetsnormerna för luftföroreningar överskrids inte på Lidingö idag och trots den förespända trafikökningen kommer normerna troligtvis inte heller att överstigas år 2030. Staden har däremot ett ansvar att följa miljökvalitetsnormer, vilket innebär att även överskridanden utanför stadsgränsen ska beaktas. Vissa

av de åtgärder som lagts fast av regeringen i det gällande åtgärdsprogrammet för miljökvalitetsnormer riktar sig följdriktigt också till länets samtliga kommuner.

Den förväntade ökningen av vägtrafiken innebär att fler människor dagligen kommer att färdas i gaturum med höga föroreningshalter och därmed utsätts för hälsorisker.

Den allmänna utvecklingen i länet är att allt fler trafikleder förläggs i tunnel, vilket dessutom gör att varje individs sammanlagda exponering riskerar att öka.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- Staden bör utarbeta ett bullersaneringsprogram. Lämpligen behandlar ett sådant program såväl buller vid befintliga bostäder som buller i friluftsområden.
- Utformning av korsningspunkter, busshållplatser och hastighetssäkrande åtgärder för motortrafiken bör utformas så att ett jämnt körsätt uppmuntras, vilket minskar såväl buller som utsläpp av luftföroreningar.

- I syfte att minska transportsektorns hälsopåverkan bör den trafikslagsövergripande trafikplanen som staden avser att ta fram, ha som utgångspunkt att trafik från Lidingö inte ska förorsaka normöverskridanden vare sig inom eller utanför staden.

REKREATION

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv* är ett av de fyra mål som har bedömts vara av särskild relevans för denna miljöbedömning. Den precisering av målet som avser rekreativ intresset är att; *”människor har tillgång till natur- och kulturmiljöer med ett rikt växt- och djurliv, så att det bidrar till en god folkhälsa”* [11].

Stadens inriktningsbeslut anger att; *”Lidingö ska vara en grön ö med god tillgänglighet till vattenområden genom bland annat strandpromenader och badplatser. Både större och mindre grönområden utvecklas genom skötsel och ökad tillgänglighet. Gång- och cykelvägnätet utvecklas för att öka tillgängligheten till både grön- och vattenområden”*.

Regelbunden fysisk aktivitet har en stark positiv effekt på hälsa och välbefinnande, medan en stillasittande livsstil medför en kraftigt ökad risk för ohälsa, kroniska sjukdomar och för tidig död [12]. Parker, grönområden, anläggningar och andra mötesplatser i bostadens närområde utgör lämpliga platser för fysisk aktivitet och motion. Att ha nära till sådana platser är därför viktigt för att människor ska skaffa sig en fysiskt aktiv, hälsofrämjande livsstil. Forskning har visat att 300 meter är

det längsta avstånd som människor är beredda att gå för att nå ett grönområde om det ska användas ofta. Närheten har störst betydelse för barn, personer med funktionsnedsättning samt äldre och sjuka.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Avsikten är att Lidingös goda rekreativmiljöer även ska kunna utgöra en regional resurs. Elfviklandet redovisas i planen som ett område som ska bevaras och utvecklas för rekreation och friluftsliv. Konferensanläggningarna där anses ha en betydelsefull roll att spela för Lidingös regionala attraktionskraft. För att öka tillgängligheten till området ska ett tydligt gång- och cykelstråk utvecklas från Ropsten, via Lidingö centrum och vidare ut till Elfvik. Dessutom ska möjligheterna till cykelförbindelser mot södra Lidingö över Kyrkviken och Hus-tegafjärden utredas.

Av planens riktlinjer framgår det att Lidingö avser ta fram en grönplan. Grönplanen ska bland annat innehålla en heltäckande sociotopkartering samt förslag på hur områden viktiga för friluftslivet ska skyddas.

En ur rekreativsynpunkt viktig riktlinje i översiktsplanen är att *”vid planläggning ska behovet av bostadsnära natur*

säkerställas. Människor ska ha tillgång till grönområden nära bostaden, utan mellanliggande barriärer”.

Planen anger också att staden ska kunna ställa krav på kompensation för de rekreativa, biologiska samt tekniska värden som kan gå förlorade vid exploatering.

Översiktsplanen anger vidare att *”stränder ska bevaras och utvecklas för såväl människor som växt- och djurliv”*. Framkomligheten längs Lidingös kustlinje ska säkerställas genom tydliga, attraktiva och sammanhängande strandstråk av olika karaktär.

Där så är möjligt ska strandpromenader göras tillgängliga för personer med rörelsehinder.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

De stora sammanhängande naturområden som idag används för rekreation och friluftsliv, kommer att till stor del förbli oexploaterade. Satsningen på bättre gång- och cykelförbindelser kommer vidare att öka tillgängligheten till dessa naturmiljöer. Bättre kollektivtrafik till fastlandet ökar dessutom förutsättningarna för att även andra än de boende på Lidingö ska kunna ta del av öns rekreativa värden.

Sammantaget förväntas därmed det totala antalet människor som besöker Lidingös grönområden för rekreation och friluftsliv öka.

Det finns alltid en risk för att naturområden som saknar ett starkt skydd successivt tas i anspråk för ny bebyggelse. Huruvida de delar av Lidingös rekreativmiljöer som idag inte omfattas av naturreservat kommer att ges ett lagligt skydd avgörs först i och med kommande grönplan.

En del av de allra mest bostadsnära naturområdena kommer att tas i anspråk för ny bebyggelse. För att klara planens intentioner om god tillgång till grönområden nära människors boende är det således viktigt att eventuell kompensation blir tillräcklig i omfattning och utformad på ett ändamålsenligt sätt.

Lidingös ännu obebyggda stränder, vilka är viktiga ur ett rekreativperspektiv, ska enligt planen bevaras såväl som utvecklas. Innebörden av begreppet ”utvecklas” är dock i sitt sammanhang svårtolkat och har en inneboende motsättning med att ”bevara”. Utbyggnad av strandpromenader kommer att gynna många former av friluftsliv men kan samtidigt också missgynna vissa friluftaktiviteter som förutsätter mer opåverkade strandmiljöer.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- För att undvika förslitningsskador från ett ökande antal besökare i naturreservat och andra känsliga miljöer, bör särskilda skydds- och förvaltningsinsatser genomföras. Exempelvis bör populära stråk och platser förse med kanaliseringsanordningar, sopkärl och toaletter.



Promenad på isen

RISKFÖRHÅLLANDEN

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt de övergripande ställningstaganden och mål som anges i stadens inriktningsbeslut ska planen ta ställning till frågor relaterade till hanteringen av risker. Ett behov av att hantera risker i översiktsplaneringen framkommer även av de utmaningar som staden har identifierat:

”Pågående klimatförändringar kan medföra varmare klimat, ökade nederbörds mängder och höjda havsnivåer. Risken för värmeböljor, översvämningar och skred ökar, vilket ställer ökade krav på stadens planering. Infrastruktur och samhällsviktiga anläggningar måste fungera under stora påfrestningar.”

Enligt 2 kap. 3§ i plan- och bygglagen ska boendes och övrigas hälsa och säkerhet samt risken för olyckor, översvämningar och erosion beaktas vid lokalisering av bebyggelse. Rekommenderade skyddsavstånd för transportvägar för farligt gods samt för bensinstationer har utarbetats av Länsstyrelsen i Stockholms län (tabell 2).

Pågående klimatförändringar väntas leda till ökad nederbörd och höjda havsnivåer, vilket i sin tur ökar sannolikheten för översvämningar och skred i kustnära zoner. Behovet av att ta hänsyn till

Tabell 2. Rekommenderade skyddsavstånd för transportvägar för gods samt för bensinstationer (Länsstyrelsen i Stockholms län).

Skyddsobjekt	Skyddsavstånd (meter)
Bebyggelsefritt från farligt godsled	25
Sammanhängande kontorsbebyggelse från farligt godsled	40
Sammanhängande bostadsbebyggelse från farligt godsled	75
Tät kontorsbebyggelse från bensinstation	25
Sammanhållen bostadsbebyggelse eller personintensiva verksamheter från bensinstation	50
Bostäder, daghem, ålderdomshem och sjukhus från bensinstation	100

klimatförändringar vid fysisk planering understryks i RUFSS 2010. Enligt rekommendationer i den översvänningskartering som gjorts för staden, bör ingen översvänningskänslig bebyggelse, några tekniska installationer eller vägar placeras under nivån 250 centimeter (RH00).

Utöver dessa kustnära riskområden finns det inom Lidingö stad även en rad så kallade instängda områden, det vill säga områden som till en följd av ökad nederbörd teoretiskt sett kan översvämmas om dagvattennäten inte har tillräcklig kapacitet.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Enligt planens intentioner kommer Lidingö år 2030 att ha fler invånare och en tätare bebyggelse än idag. Bebyggelseutvecklingen har koncentrerats till ett fåtal platser såväl inom som i anslutning till befintliga bebyggelseområden.

Planen anger att andelen mark för störande och skrymmande verksamheter kommer att öka. Verksamheter av denna typ kommer att vara lokaliserade till Stockby verksamhetsområde, som även ska utökas, områden längs Södra Kungsvägen samt intill brofästet i Torsvik. I enlighet med kommunstyrelsens programuppdrag kommer Sora Höggarns verksamhetsom-

råde att kvarstå men utredas för annan typ av verksamhet. Vilken markanvändning som är lämplig bör enligt planen utredas närmare i enlighet med det programuppdrag som redan upprättats och som innebär att verksamhetsområdet bör utvecklas för besöksnäringen och rekreativa syften.

Bensinstationen i Torsvik kommer av säkerhetsskäl att omlokaliseras. Den bensinstation som är belägen vid korsningen Bodalsvägen/Södra Kungsvägen kommer även den omlokaliseras alternativt utvecklas.

Lidingöbron kommer även i framtiden vara öppen för transporter av farligt gods. Dessa transporter kommer dock att trängas med en allt större andel övrig trafik. Trafikflödena på bron beräknas öka med hela 27 procent fram till år 2020. Genom Torsvik kommer Södra Kungsvägen, vilken i likhet med Lidingöbron är en sekundär transportled för farligt gods, att överäckas varefter överäckningen eventuellt kommer att nyttjas för bebyggelse.

Enligt planen ska Käppalaverkets framtida markbehov beaktas och säkerhetsavstånd upprätthållas vid bebyggelseutveckling i området Gåshaga. För att minska riskerna med transporter av farligt gods till avloppsverket kan verket

komma att förses med en ny infart.

Enligt planens riktlinjer ska planering eller tillståndsgivning göras med stor hänsyn till risken för översvämningar. För att förhindra skador orsakade av förhöjd havsvattennivå, bör såväl viktiga vägar och andra tekniska anläggningar som byggnaders bottenvåning/bottenplatta inte läggas på en nivå under +2,5 meter (RH00), såvida inte särskilda skadeförhindrande åtgärder först vidtas.

Vid planering eller tillståndsgivning av vägar eller byggnader inom så kallade instängda områden [13], ska hänsyn tas till risken för översvämningar orsakade av kraftig nederbörd. I de fall det redan nu finns samhällsviktiga objekt inom dessa områden, ska avledningsförhållandena utredas och åtgärder vidtas för att undvika framtida översvämningar.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Transport av farligt gods samt farliga verksamheter

I utvecklingsområdena Stockby verksamhetsområde och Stråket Lidingö centrum - Larsberg ska nya störande verksamheter kunna lokaliseras. Transporter med farligt gods kommer därför sannolikt att öka inom staden. Hur stor ökningen blir

är beroende av vilken typ av industri eller verksamhet som etableras.

Transporter av väteperoxid (ADR-klass 5.1) till Käppalaverket kommer även framgent att utgöra en risk i såväl nuvarande som i framtida bebyggelseområden utefter transportvägen. Det är dock främst transporter av brännbar vätska (ADR-klass 3) som kan utgöra en risk utanför vägarnas direkta närområde.

Av de områden inom Lidingö stad som är avsedda för förtätning av bostäder, är det totalt sju områden där det finns risk för att de rekommenderade skyddsavstånden till transportleder för farligt gods (se tabell 2) underskrids (Lidingö centrum och Torsvik, Rudboda, Högsåtra, Gåshaga, Björnbo, verksamhetsområdet Stockby samt Bosön).

Förtätningen av bostadsbebyggelsen i Torsvik är särskilt komplex ur risksynpunkt. Detta eftersom området sammanfaller med den tilltänkta överdäckningen alternativt tunneldragningen av Södra Kungsvägen. En sådan trafiklösning kan innebära att även nuvarande omkringliggande/ovanliggande bebyggelse hamnar innanför de rekommenderade skyddsavstånden. Riktlinjer och utredningar avseende transport av farligt gods samt farliga verksamheter finns redovisade i planens underlagsdel.

Ur säkerhetssynpunkt är den planerade flytten av bensinstationen i Torsvik, såväl som den eventuella flytten av bensinstationen i korsningen Bodalsvägen - Södra Kungsvägen, positiv. Detta förutsatt att rekommenderade skyddsavstånd kan klaras vid bensinstationens/-ernas nya lokalisering/ar.

Klimatförändringar

De instängda områden som har identifierats inom Lidingö stad överlappar såväl befintlig bebyggelse som utvecklingsområden. Av planens utpekade områden för bebyggelseförtätning ligger ett flertal delvis inom de översvänningsområden (instängda områden) som identifierats i den genomförda översvänningskarteringen.

Planen saknar en tydlig redovisning av vilka områden som ligger i riskzonen för översvämningar eller skred. Däremot anger planen riktlinjer för ny bebyggelse och anläggningar avseende risken för stigande havsnivåer. Vid planering och tillståndsgivning för bebyggelse och vägar inom instängda områden ska staden även ta hänsyn till risken för översvämningar till följd av nederbörd. I detta avseende har planen således en direkt riskreducerande verkan.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- Lidingö stad bör ta fram en strategi beträffande farligt gods-transporter så att oönskade begränsningar inte uppkommer i framtiden, till exempel till följd av överdäckning eller ändrad markanvändning.
- I områden där rekommenderade skyddsavstånd för lokalisering av bebyggelse inte kan uppfyllas, bör det genomföras fördjupade riskbedömningar. Detta i syfte att utreda behovet av riskreducerande åtgärder såsom skydd mot brand och explosion. De utvecklingsområden som bedöms ha behov av vidare riskbedömningar anges i den genomförda riskinventeringen [14].
- Vid en eventuell överdäckning eller tunnelförläggning av delar av Södra Kungsvägen, ska behovet av åtgärder för att förebygga eller minska konsekvenser av olyckor relaterade till transporter av farligt gods utredas. Om bebyggelse placeras ovanpå en överdäckning, är detta av extra stor vikt.

- Vid nyetablering av verksamheter som hanterar farliga produkter ska riskerna för allmänheten, kopplade till verksamheten och tillhörande transporter, utredas.

Klimatförändringar

- För att minimera framtida översvämningsskador kan staden lämpligen initiera samarbete med myndigheter och kustkommuner för att utreda hur befintlig, lågt placerad bebyggelse (under +2,50 meter) successivt kan anpassas för att klara framtida högre havsvattenstånd.



Strandkant

NATURMILJÖ

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv* är ett av de fyra mål som har bedömts ha särskild relevans för denna miljöbedömning. Enligt regeringens precisering innebär målet bland annat [15] att ekosystemens buffertförmåga, det vill säga systemens förmåga att klara av förändringar och att vidareutvecklas, ska bibehållas så att de även fortsättningsvis kan vara produktiva och leverera varor och tjänster.

I planen redovisas ett antal övergripande lokala miljömål hämtade från stadens miljöprogram, varav två särskilt berör naturmiljön:

- Rik natur och rent vatten
- Inbjudande park-, natur- och kulturmiljöer

Av de fem utmaningar som anges i översiktsplanen har utmaningen *”Värna och utveckla både natur och bebyggelse”* särskilt relevans vid bedömningen av planens inverkan på naturmiljön.

Enligt vad som redan redovisats i miljökonsekvensbeskrivningens avsnitt *Aktuella miljöförhållanden*, finns flera stora

skyddsvärda naturområden på Lidingö. Flera av dessa, *Långängen – Elfvik* och *Kappsta*, är skyddade i form av naturreservat. *Fjäderholmarna* har ett särskilt skydd som nationalstadspark och ingår i *Kungliga nationalstadsparken* vilken är av riksintresse enligt 4 kap. 7 § miljöbalken.

En av de identifierade utmaningarna för Lidingös översiktsplan är att värna och utveckla både natur och bebyggelse. Enligt utmaningen ska både små och stora naturområden och sambanden dem emellan värnas för såväl växter, djur som människor.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Utöver bebyggelseutvecklingen i de utpekade utvecklingsområdena anger översiktsplanen att en försiktig bostadsförtätning kommer att ske i de flesta av stadens bebyggelseområden. Stora såväl som små grönområden med biologiska eller rekreativa värden ska så långt som möjligt bevaras och sambanden mellan dem förstärkas.

Planläggning ska föregås av en grundlig bedömning av områdets biologiska, kulturella och rekreativa värden, vilket i de flesta fall kräver inventeringar.

Enligt planens riktlinjer ska staden i dialog med exploitören kunna ställa krav på kompensation för de rekreativa, biologiska samt tekniska värden som kan gå förlorade vid exploatering.

Stadens avsikt är att ta fram en grönplan. Denna grönplan ska ge riktlinjer för hur landmiljöer och våtmarker ska bevaras och utvecklas för människor och den biologiska mångfalden. Även en blåplan ska tas fram. Den ska ge riktlinjer för hur kustvattnet, sjöar och vattendrag ska vårdas och förvaltas. Strandområden kan komma att ingå i såväl grön- som blåplanen.



Långängen-Elfvik

Översiktsplanen anger att ”stränder ska bevaras och utvecklas för såväl människor som växt- och djurliv”. Genom inventeringar ska staden skaffa sig större kunskap om sina kustområden, till exempel vilka som behöver stärkt skydd. I översiktsplanen anges att bryggor och båtplatser endast ska tillkomma genom utvidgning av befintliga småbåtshamnar, dock under förutsättning att det inte sker på bekostnad av natur- och kulturmiljövärden. Frågan om lämplig plats för en helt ny småbåtshamn ska utredas i kommande blåplan.

Av planen framgår det att flera av planens utpekade utvecklingsområden ligger inom 100 meter från strandlinjen och att frågan om strandskydd därmed kommer att behöva hanteras i samband med områdenas fortsatta utveckling.

Dagens utökade strandskydd på 300 meter kommer att som längst gälla till och med år 2014, såvida inte länsstyrelsen meddelar andra föreskrifter. Eftersom planen inte föreslår någon ändrad markanvändning längs stränderna i de områden som idag har utökat strandskydd, bedömer staden att det inte finns behov av att behålla dagens utvidgade strandskyddszon.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Bostads- och bebyggelseförtätning

Intentionerna i planen är att stadsutvecklingen ska gå hand i hand med att främja den biologiska mångfalden. Planens huvudlinje är också att ny bebyggelse ska tillkomma inom befintliga områden, på impediment samt i anslutning till befintliga bebyggelseområden.

Detta tillsammans med den föreslagna markanvändningen vid stadens större grönområden ökar förutsättningarna för att betydelsefull regional grönstruktur, sammanhängande grönområden, ekologiska korridorer och viktiga kust- och strandområden värnas och utvecklas.

Vid bebyggelseförtätning kommer däremot områdenas insprängda natur att påverkas. Dessutom kan den förväntade befolkningsökningen leda till ett ökat besöksstryck på naturen, vilket innebär ett ökat slitage på öns naturområden. Planen riskerar därmed att leda till ökad fragmentering samt skador på värdefull natur.

Konsekvensernas omfattning beror till stor del på hur ny bebyggelse utformas, vilken hänsyn som tas till ekologiska värden samt i vilken mån kompensatoriska åtgärder kan genomföras. Innehållet i kommande grönplan och blåplan blir di-



Libertas - Fjäderholmarna

rekt avgörande för påverkan på stadens naturmiljö.

Områdesspecifika bedömningar

Vid genomförandet av planen kan det inte uteslutas att Lidingös sammanhängande grönområden påverkas negativt. Risker bedöms vara störst vid utbyggnad av utvecklingsområde Näset, Rudboda, Högsätra, Baggeby, Bodal och Larsberg, Gåshaga, Norra Skärsätra, Stockby verksamhetsområde och Elfviklandet (se figur 3 sid. 17).

Det finns vidare en risk för att de ekologiska korridorer och spridningssamband som pekas ut i översiktsplanen påverkas negativt, främst som en följd av utvecklingsområde Näset, Rudboda, Högsätra,

Norra Skärsätra och Stockby verksamhetsområde.

Vissa utvecklingsområden riskerar även att ha en negativ påverkan på värden som är knutna till utpekade nyckelbiotoper. Detta gäller främst för utvecklingsområde Baggeby, Bodal och Larsberg vilka riskerar att påverka nyckelbiotoperna längs kuststräckan mellan Herserud och Larsberg, samt de östra delarna av utvecklingsområde Elfviklandet.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- En framtida befolkningsökning innebär ett ökat besöksstryck på naturmiljön. Det finns därför behov av att anlägga nya samt förbättra redan befintliga stigar och gångvägar som kan kanalisera besökande och därigenom minska slitaget på naturmiljön.

KULTURMILJÖ

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt 2 kap 2 § i plan- och bygglagen ska planläggning göras med beaktande av bland annat natur- och kulturmiljövärden. Även Boverkets allmänna råd om ändring av byggnad, Allmänna råd 1996:4 (BÅR), ger anvisningar om förhållningssätt för om- och tillbyggnad samt restaurering.

Utöver ovanstående utgör även Lidingö stads kulturmiljöprogram från år 1990 (Lidingö Kulturhistoriska miljöer), Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister, den europeiska landskapskonventionen samt riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap 6 § miljöbalken bedömningsgrunder för denna MKB. Sverige har ratificerat den europeiska landskapskonventionen och har därmed förbundit sig att värna, förvalta och utveckla landskapet sett ur ett helhetsperspektiv.

Konventionens intentioner är bland annat att integrera landskap i olika politiska områden liksom i regional och kommunal planering samt att öka medborgarinflytandet i beslutandeprocesser som berör landskapsperspektivet.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Tillskottet av ny bebyggelse ska enligt planen koncentreras till ett fåtal utvecklingsområden. Allra störst bebyggelse-tillskott förväntas i Centrum/Torsvik där avsikten är att skapa en tät centrumkärna. Utöver bebyggelseutvecklingen i de utpekade utvecklingsområdena anger översiktsplanen att en försiktig bostadsförtätning kommer att ske i de flesta av stadens bebyggelseområden. I Lidingö villastad ska dessutom en viss bostadsförtätning göras möjlig genom att stora enfamiljshus med höga kulturhistoriska värden omvandlas till flerfamiljshus, eftersom de annars kan riskera att drabbas av bristande underhåll.

Enligt planens intentioner kommer, vid byggande och planering, hänsyn tas till kulturhistoriskt värdefulla byggnader och byggnadsmiljöer. Förtätning i känsliga miljöer ska utföras varsamt och med god gestaltning. I samband med bygglov och bygglovsanmälan ska det kunna ställas krav på utlåtande från antikvariskt sakkunnig. Vidare bör om- och nybyggnad föregås av inventeringar, utredningar och bedömningar avseende den aktuella platsens kulturmiljövården. I områden med höga kulturmiljövården bör det även ställas krav på hög arkitektonisk kvalitet och stor omsorg om landskapets karaktär.

I syfte att ge stöd för stadens fortsatta arbete med att skydda kulturhistorisk bebyggelse ska staden, med utgångspunkt från översiktsplanen, ta fram en *Strategi för hantering av kulturmiljö*. Strategin ska peka ut byggnader och bebyggelsemiljöer med kulturhistoriska värden. Av strategin ska det även framgå var det saknas lagskydd samt var behoven av skyddsbestämmelser är som störst med hänsyn till värden och förändringstryck. Strategins aktualitet ska omprövas kontinuerligt.

Enligt planen ska fakta om Lidingös bebyggelseutveckling finnas samlad, tillgänglig för alla och ska dessutom kontinuerligt uppdateras. Fakta ska pedagogiskt redovisa stadens framväxt, stadsbyggnadsstrukturer och karaktärsdrag för olika bebyggelseepoker. Alla fakta ska baseras på aktuella bebyggelseinventeringar och antikvarisk kompetens. Materialet ska vara vägledande vid byggande och stadsutveckling samt vara rådgivande vid underhåll och förvaltning.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Allmänt

Planens förhållningssätt att värdefulla byggnader och byggnadsmiljöer är med och skyddas i den framtida detaljplanläggningen är positivt. Det är även



Allé vid Elfviks gård

positivt att staden planerar att ta fram dokumentet Strategi för hantering av kulturmiljö vars aktualitet ska omprövas regelbundet. Dokumenten kommer dock i något fel ordning, då den planerade strategin för kulturmiljön borde ligga till grund för innehållet i översiktsplanen och inte tvärtom.

Det är avslutningsvis även mycket positivt att fakta om Lidingös bebyggelseutveckling ska göras tillgänglig för alla och uppdateras kontinuerligt.

Av de tre områden inom kommunen

som är utpekade som riksintresse för kulturmiljövården är det endast ett som kan komma att beröras av översiktsplanen; Norra Boo - Vaxholm - Oxdjupet - Lindalssundet [AB 51, 58] (delen i Lidingö socken), Stockholms inlopp. Några av utvecklingsområdena i översiktsplanen ligger längs med Stockholms inlopp. Under förutsättning att utvecklingen i ovan nämnda områden görs med hänsyn till befintliga kulturmiljövården, kommer planen sannolikt inte att påverka riksintresset negativt.

Bostads- och bebyggelseförtätning

Karaktäristiskt för sekelskiftets villabyggnad på Lidingö är dess storskalighet, såväl till tomtstorlek som till bostadsyta. Denna skalnivå på bebyggelsen bör värnas. Det är därför positivt att Lidingö avser göra det möjligt att omvandla vissa villor till flerbostadshus för att därigenom säkra ett fortsatt underhåll. Alla sådana ombyggnationer bör dock göras med vägledning av bebyggelseantikvarisk expertis.

För att undvika skador på bebyggelse- och landskapsrelaterade kulturmiljövården måste ny bebyggelse noga anpassas till befintliga bebyggelsemiljöer vad gäller såväl skala och formspråk som topografiskt läge. Vid all bebyggelseförtätning finns det dock en risk för att kulturmiljövården skadas eller går förlorade. Störst risk för att bebyggelserelaterade kulturmiljövården skadas bedöms föreligga i utvecklingsområde Centrum/Torsvik, Näset, Baggeby, Bodal och Larsberg samt Björnbo. Stor hänsyn till befintlig bebyggelse bedöms även vara särskilt angeläget i utvecklingsområde Högsätra, Stråket centrum – Larsberg och Elfvikslandets konferensanläggningar.

Den läkning av centrumområdet som planen förespråkar, exempelvis genom att överdäcka infartsleden, är i grunden

positiv för stadens kulturmiljövärden. En förtätning av bebyggelsen riskerar dock samtidigt att påverka höga bebyggelsehistoriska värden i bland annat Torsvikshöjden, Stureplatån, Beleparken samt Björnvägen/Ordensbacken.

När kraftledningen vid Kyrkviken markförläggs, skapas det utrymme för ny bebyggelse nordost om Näsets bostadsområde vilket bedöms vara positivt för områdets kulturmiljövärden. Detta under förutsättning att nytillskottet anpassas till befintlig bebyggelse.

De byggnader som enligt planen ska till-



Canadahuset vid inre Kyrkviken

komma i äldreboendeområdet Björnbo, riskerar att skada området om inte stor hänsyn tas till den enhetliga och renodlade arkitekturen såväl som omkringliggande genomtänkta trädgårds- och parkanläggning.

I Baggeby, Bodal och Larsberg är byggnaderna placerade så att närheten till vattnet och möjligheten till upplevelsen av vidsträckt vy utnyttjats maximalt. Konsekvenserna av en förtätning och komplettering med ny bostadsbebyggelse riskerar att bryta denna koppling till vattnet och möjligheten till en vidsträckt

utsikt. Ny bebyggelse kan medföra att de tre bostadsområdenas specifika särarter blir mer otydliga.

Ett av skälen till den höga exploateringsgraden för bostadsområden med flerfamiljshus under 1950,-60 och 70-talen, var att kunna frigöra stora ytor för rekreation och friluftsliv. De grönområden som omger bostadsområden som Näset, Högsätra, Skärsätra, Baggeby, Bodal och Larsberg, utgör således en viktig komponent till den täta, höga bebyggelsen. En förtätning i omgivande grönområden riskerar att påverka denna bebyggelsestruktur negativt, såväl när det gäller dess kulturhistoria som livskvaliteten för de boende.

Utveckling av service och infrastruktur

Satsningen på att utveckla Lidingöbanan är positiv. Banan har funnits sedan år 1914 och dess kulturhistoriska värde är påtagligt. Utifrån ett kulturmiljöperspektiv är det angeläget att banan även framdeles är i bruk och utvecklas.

Intentionerna att utveckla närcentran i Rudboda, Näset och andra platser är positivt ur kulturmiljösynpunkt, bland annat eftersom det överensstämmer med öns ursprungliga servicestruktur.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- Den framtida planläggningen av spårområdet mellan Bodal och Lidingöbron, bör föregås av en kulturhistorisk utredning. Detta i syfte att kunna tillvarata spår av tidigare lämningar och markanvändning i planeringen.
- Marken längs med Lidingöbanan och Södra Kungsvägen, mellan Bodalsvägen och Bodalsgård, är ett exponerat läge för resenärer. Nya byggnadsverk som uppförs i detta område bör därför ha en hög arkitektonisk kvalitet samt utföras med hänsyn till landskapet och områdets omgivande karaktärsbärande bebyggelse.
- För att kommunikationshistoriska kulturmiljövärden inte ska påverkas negativt, bör en ny station vid Baggeby följa samma arkitektoniska formspråk som övriga stationsmiljöer längs Lidingöbanan.
- Befintliga och tillkommande parkeringar i Centrum bör förläggas under mark för att därigenom ytterligare läka staden och återställa några av de kulturhistoriska värden som gick

förlorade i samband med utbyggnaden av Lidingö centrum under 1990-talet.

- Eftersom planeringen för ny bebyggelse främst berör obebyggda ytor är det av vikt att strategin för hantering av kulturmiljöer även omfattar den obebyggda marken, mellanrummen och landskapet samt det immateriella kulturarvet.

VATTEN

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

I stadens dagvattenplan har åtta av 56 avrinningsområden identifierats för möjliga åtgärder för dagvattenrening. Prioriteringarna har gjorts utifrån recipientens känslighet, dagvattenvolymer samt dagvattnets beräknade föroreningshalt. De recipienter som bedömts vara mest skyddsvärda är Stockbysjön, Kottlasjön och Kyrkviken. Behov av reningsåtgärder finns även för Grönstaviken, Södergarnsviken, Gråviken samt Hustegardfjärden.

Inom Lidingö stad finns tre ytvattenförekomster där särskilda miljökvalitetsnormer gäller. För Stora Värtan och Askrikefjärden är miljökvalitetsnormerna fastställda till "God ekologisk status" år 2021 och "God kemisk ytvattenstatus" år 2015. Normerna för Lilla Värtan är "God ekologisk potential" år 2021 och "God kemisk ytvattenstatus" år 2015 (med undantag för tributyltenn-föreningar (TBT) till 2021). Normerna innebär också ett försämringsförbud.

Enligt plan- och bygglagen ska miljökvalitetsnormer följas vid all planläggning och av en översiktsplan ska det framgå hur kommunen avser att följa gällande miljökvalitetsnormer. Genom åtgärds-

programmet för Norra Östersjön är kommunerna inom distriktet, däribland Lidingö stad, anmodade att genomföra ett antal åtgärder. Kommunerna är bland annat uppmanade att *”utveckla sin planläggning och prövning så att miljö kvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds”*.

Två av de nationella miljö kvalitetsmålen är särskilt relevanta att beakta: Miljö kvalitetsmålet *Hav i balans samt levande kust och skärgård* innebär bland annat [16] att alla kustvatten ska ha en ”God ytvattenstatus” [17] med avseende på artsammansättning samt kemiska och fysikaliska förhållanden. Miljö kvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag* innebär bland annat [18] att belastningen av näringsämnen och föroreningar inte får minska förutsättningarna för biologisk mångfald.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Översiktsplanen utgår från en befolkningsökning och anger en bebyggelseutveckling som ska koncentreras till ett fåtal platser inom staden, med starkt fokus på Centrum/Torsvik. En större befolkning, med påföljande större transport- och bostadsbehov, medför ett ökat tryck på Lidingö stads vattenområden.

Behovet av dricksvatten ska även fortsättningsvis tillgodoses genom att renat vat-

ten från Mälaren leds till staden. Numera finns en reservvattenledning varför Kottlasjön inte längre är aktuell som reservvattentäckt. Avloppsvatten som uppkommer inom staden leds till Käppalaverket där det renas innan det släpps ut i Saltsjön. Till Käppalaverket leds avloppsvatten från sammantaget cirka en halv miljon människor, varvid utsläpp till Mälaren och andra känsliga recipienter i länet kan undvikas. Planen anger att Käppalverket är regionalt viktig och att dess framtida utbyggnadsbehov behöver beaktas vid detaljplanering och lovgivning.

För att bidra till en god vattenstatus i Lidingös vattenförekomster anger planen att staden ska delta i olika regionala samarbeten. Av översiktsplanen framgår det exempelvis att Lidingö stad har en central plats och därmed också en central roll i att bilda ett regionalt vattenråd som arbetar för att skapa en effektiv regional vattenförvaltning.

Staden har vidare för avsikt att ta fram en *blåplan* vilken anger riktlinjer för hur kustvattnet, sjöar och vattendrag ska vårdas och förvaltas så att kvaliteten förbättras eller åtminstone inte försämras. Blåplanen ska även ange mål för vattenkvaliteten i stadens sjöar och fjärdar.

I syfte att följa gällande miljö kvalitetsnormer för vatten anger översiktsplanen

att staden bland annat ska:

- Genomföra åtgärder för rening av dagvatten i enlighet med vad som anges i dagvattenplanen.
- Revidera dagvattenplanen regelbundet så att dagvattnets kvalitet inte försvårar möjligheten att uppnå fastställda normvärden.
- I första hand använda lokalt omhändertagande av dagvatten vid nybyggnation och ombyggnad av befintliga dagvattensystem.
- Utredda och i vissa fall åtgärda bristande ledningskapacitet och därmed indirekt förbättra vattenkvaliteten.
- Verka för att inom en snar framtid skapa en lämplig VA-försörjning i de två områden med samlad bebyggelse som idag saknar tillfredsställande avloppslösningar.
- Vidta åtgärder så att bräddning av spillvatten från avloppspumpstationer minskar.
- Ersätta snötippning i Lilla Värtan med tippning på land.
- Tillämpa en hög skydds nivå vid prövning och tillsyn av enskilda avloppslösningar.

- Underlätta för fastighetsägare att ordna gemensamma avloppsanläggningar.
- Verka för en utbyggnad av mottagning av toalettavfall från fritidsbåtar.
- Ge båtklubbar möjlighet att anlägga ”miljövänliga” alternativ för underhåll av fritidsbåtar.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Utsläppen från Käppalaverket kommer även fortsättningsvis ha stor påverkan på vattenkvaliteten i fjärdarna i Lidingö. Den trafikprognos [17] som gjorts för staden visar på en kraftig framtida ökning av biltrafiken. Detta kan förväntas leda till högre föroreningshalter i vägdagvattnet. Volymen dagvatten kan också förväntas öka, dels beroende på en större areal hårdgjord yta och dels på – åtminstone på lång sikt – en ökad frekvens av kraftiga regn. Planens intentioner vad gäller dagvattenrening visar dock att belastningen på stadens recipienter trots detta inte kan förväntas öka, utan snarare minska.

Den VA-plan som är under framtagande, såväl som anslutningen av Storholmen till det kommunala avloppsnätet, kan förväntas resultera i ytterligare minskad recipientbelastning.

Av en översiktsplan ska det framgå hur kommunen avser att följa gällande miljökvalitetsnormer. Det kan konstateras att planen anger såväl konkreta åtgärder som intentioner om interkommunalt samarbete liksom utarbetande av riktlinjer för fortsatt planering. Detta får anses lägga en god grund för ett aktivt framtida vattenförvaltningsarbete och ge förutsättningar för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas även i efterföljande planering.

Med tanke på det omfattande åtgärdsbehovet och att vissa av normernas kvalitetskrav ska vara uppfyllda redan år 2015, är det viktigt att planen lägger fast en hög ambitionsnivå. En stor del av planens faktiska utfall kommer dock att visa sig först när ett åtgärdsinriktat samarbete med berörda grannkommuner och andra aktörer har etablerats och när blåplanens riktlinjer börjat tillämpas.

KLIMATPÅVERKAN

UTGÅNGSPUNKTER OCH BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt Regionplanekontorets energistudie bör utsläppen av klimatgaser i länet minska med cirka 40 procent per person fram till år 2030. Behovet av utsläppsminskningar är således mycket stort (se kap. *Aktuella miljöförhållanden*). De största utsläppen i länet kommer från transportsektorn respektive bebyggelsesektorn. Eftersom översiktsplanen har en strukturerande effekt på såväl stadens bebyggelseutveckling som den lokala transportinfrastrukturen, har planen stor betydelse för hur Lidingöbornas framtida klimatpåverkan ska kunna komma ner till de nivåer som krävs.

Ett av de strategiska mål som anges i den grundläggande visionen för Lidingö lyder: *”Lidingö stad har en så liten miljöpåverkan som möjligt och ger Lidingöborna förutsättningar för kloka miljöval.”*

Av de utmaningar som identifierats för översiktsplanen framgår bland annat vikten av att skapa förutsättningar för att kunna välja mellan olika förnybara bränslen och energieffektiva metoder för uppvärmning av bostäder. Vidare konstateras att en förutsättning för att få Lidingöborna att välja bort bilen till förmån för

”hållbara transportsätt” är att dessa transportsätt upplevs som effektiva, bekväma och trygga.

Om transportsektorn ska klara sina utsläppsmål behöver vägtrafiken, enligt Trafikverkets beräkningar [19], minska med cirka 20 procent i förhållande till dagens trafikvolym [20]. Detta trots att en omfattande fordonsteknisk utveckling och en övergång till alternativa drivmedel förväntas bidra till betydande utsläppsminskningar. Trafikverket bedömer dessutom att det sannolikt krävs större utsläppsminskningar än 20 % i storstadsregionerna för att uppväga att det i andra delar av landet saknas realistiska alternativ till bilresande.

PLANENS INNEHÅLL OCH GENOMFÖRANDE

Enligt de övergripande ställningstaganden och mål som anges i stadens inriktningsbeslut, ska planen omfatta en kommunövergripande strategi som främjar en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Stadens vilja att främja en hållbar utveckling framkommer även av ett av planens fyra miljömål: *”Staden ska i samverkan med andra kommuner driva på för en hållbar utveckling inom energiförbrukning och transporter”*.

Riktlinjer och ställningstaganden avseende bebyggelse

Stadens fortsatta bebyggelseutveckling ska koncentreras till ett fåtal platser, med starkt fokus på Centrum/Torsvik. I befintliga bebyggelseområden kommer det endast att ske en försiktig förtätning.

Planen anger inga riktlinjer för bebyggelsens energieffektivitet.

Riktlinjer och ställningstaganden avseende transporter

Enligt översiktsplanen kommer Lidingöbanan att rustas upp, förses med dubbelspår och ges en delvis ny sträckning via Lidingö centrum. Banan ska på sikt kopplas ihop med Spårväg City i Ropsten så att det skapas en direkt spårförbindelse till Stockholms centrum. Staden ska också verka för en utvecklad busstrafik inom staden.

Stadens gång- och cykelvägnät kommer att utökas med nya attraktiva tvärförbindelser och de regionala cykelstråken över Gamla Lidingöbron kommer att förlängas till Gåshaga respektive Elfvik. Cykelparkeringar kommer att byggas. Genom regional samverkan ska staden även verka för utveckling av pendeltrafik på vatten och för att förbättra trafik- och parkeringssituation i Ropsten.

Planen anger vidare att brister i trafik-säkerhet, miljö och framkomlighet på Södra Kungsvägen ska åtgärdas samt att staden ska ta fram en trafikplan som omfattar alla trafikslag.

PLANENS PÅVERKAN OCH KONSEKVENSER

Planens intentioner och riktlinjer avseende bebyggelse och transporter tycks i det stora hela främja en utveckling med lägre utsläpp av klimatgaser. Den trafikprognos [21] som gjorts för staden visar emellertid att en mycket kraftig ökning av biltrafiken är att vänta. Exempelvis beräknas dygnstrafiken på Lidingöbron öka med 27 procent till år 2020 och ytterligare 11-18 procent till år 2030. Det finns flera bakomliggande orsaker till den förväntade trafikökningen, däribland Norra länkens öppnande [22].

Staden anser inte att trafikprognosen är helt tillförlitlig då den inte inbegriper de förändringar som följer av den nya översiktsplanen. Frågan är till exempel i vilken omfattning en utbyggnad av kollektivtrafiken i enlighet med planen skulle dämpa den prognostiserade trafikökningen. Erfarenhetsmässigt kan dock antas att kollektivtrafiksatsningarna inte kommer att begränsa den förväntade trafikökningen mer än marginellt. I jämförelse

med Trafikverkets planeringsunderlag [23] framstår därför Lidingös framtida trafikutveckling som långt ifrån tillfredsställande.

Med stor sannolikhet kommer de utsläpp av klimatpåverkande gaser som Lidingö genererar, ligga på nivåer som klart överskrider planens intentioner liksom vad som krävs för att klara regionala, nationella och internationella mål. Planen såväl som tillhörande trafikanalyser [24] innehåller visserligen flera trafikåtgärder som är värdefulla ur ett klimatperspektiv. Även om dessa åtgärder genomförs kommer dock utsläppen sannolikt inte minska i den omfattning som krävs.

För att åstadkomma en tillräcklig och bestående utsläppsreduktion behövs förmodligen åtgärder av mer systemförändrande karaktär, såsom vägavgifter i kombination med ett ytterligare förstärkt kollektivtrafikutbud. Staden har dock inte ensam rådighet över denna åtgärdsarsenal utan är beroende av att beslut fattas, och insatser görs, av såväl stat som region.

Stadens inriktning att förtäta redan bebyggda områden och att koncentrera bebyggelse tillskottet till några få områden, ökar möjligheterna att anordna en bra kollektivtrafikförsörjning.

En tät bebyggelse främjar även möjlig-

heten att använda fjärrvärme, men kan samtidigt vara mindre bra för andra typer av klimateffektiva uppvärmningssystem. Möjligheten att bygga energisnåla hus och att energieffektivisera det befintliga byggnadsbeståndet hindras inte av planen, men planen ger heller ingen tydlig styrning eller vägledning för att begränsa bostadssektors klimatpåverkan. Dessa frågor hanteras istället framförallt i stadens miljöprogram.

FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

- De riktlinjer och åtgärder som läggs fast i en översiktsplan för att förverkliga olika energi- och klimatmål bör, enligt rekommendationer i RUF 2010, konkretiseras i mer handlingsinriktade dokument. Såväl stadens energiplan som den trafikslagsövergripande trafikplan som staden avser att ta fram, kan lämpligen ges en sådan operativ utformning.

RIKTNINGSANALYS



UTVÄRDERING MOT MÅL OCH INTENTIONER

Vid översiktsplanens planeringshorisont år 2030 ska, enligt Riksdagens så kallade generationsmål, ”förutsättningarna för att lösa miljöproblemen vara uppfyllda” och de nationella miljökvalitetsmålen ska då redan ha nåtts (klimatpåverkan dock först 2050). En relevant fråga är följaktligen om planens genomförande leder i denna riktning och om planens riktlinjer och åtgärder är tillräckligt verkningsfulla. En annan viktig fråga att ställa är om planen möter upp mot de utmaningar som identifierats inför översiktsplanarbetet. Dessa frågor belyses i följande riktninganalys. Analysen utgör ett komplement till den konsekvensbeskrivning som redovisats i föregående avsnitt.

Är planens inriktning och ambition tillräcklig för att:

- till nästa generation lämna över ett samhälle där landets stora miljöproblem är lösta?

Av de nationella miljökvalitetsmålen har fyra bedömts vara särskilt relevanta för Lidingös översiktsplan: Begränsad klimatverkan, Hav i balans samt levande kust och skärgård, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv. Planen har en hög

ambitionsnivå både avseende den bebyggda miljön och för skyddet av biologiska värden. Den lägger vidare en grund för ett mellankommunalt samarbete kring åtgärder för en bättre kustvattenkvalitet. Planen har däremot inte tillräckliga intentioner på klimatområdet. Stadens klimatpåverkan bedöms därför inte komma att minska i den omfattning som krävs.

- skapa samhälleliga förutsättningar för en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen?

Planen bidrar till en bibehållen eller förbättrad hälsa för kommuninnevanorna. Boendesegregation motverkas inom staden och människors möjligheter till rekreation och återhämtning ökar. Planen leder också till vissa förbättringar vad gäller bullersituationen, bland annat genom att en del av Södra Kungsvägen överdäckas. Såväl ur ett hälso- som socioekonomiskt perspektiv är det positivt att planen främjar ett ökat cyklande. Ett fortsatt högt bilresande innebär däremot att många även fortsättningsvis kommer att utsättas för höga luftföroreningshalter, eftersom föroreningshalterna i gaturum och trafiktunnlar ofta är långt högre än vad som tilläts på andra platser.

Bidrar planens genomförande till att:

- Lidingös bebyggelse utvecklas i samspel med natur- och kulturmiljöer?

Planen håller fast vid den nuvarande översiktsplanens linje att behålla öns stora natur- och kulturmiljöer relativt oexploaterade. Samtidigt innebär stadens utveckling att befintliga bostadsområden byggs tätare. Den riktigt bostadsnära naturen kommer därmed att få stå tillbaka. Enligt planen ska staden ta fram en *Strategi för hantering av kulturmiljö* vilket är positivt. Planens riktlinjer för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse är ändamålsenliga och har potential att säkra att bebyggelsen utvecklas i samspel med kulturmiljön. Planen saknar däremot riktlinjer som på motsvarande sätt tillgodoser landskapsrelaterade kulturmiljövärden.

- Lidingö får goda och miljöanpassade kommunikationer?

Planen verkar för att Lidingöbanan ska byggas ut till dubbelspår, att busstrafiken - främst på norra ön - ska förstärkas samt att kollektivtrafik på vatten ska utvecklas. Likaså att gång- och cykelvägnätet ska byggas ut och att infartsparkeringar anordnas. Allt detta gör att Lidingö får mer av goda och miljöanpassade transporter. Planen tillåter samtidigt en starkt växande biltrafik vilket visserligen ger

goda, men inte tillräckligt miljöanpassade kommunikationer. Lidingös vägtrafik förväntas förorsaka allt för höga utsläpp av klimatgaser.

- Lidingö blir en sund och levande stad?

Om planen genomförs kommer Lidingö sannolikt att bli en betydligt mer levande stad i bemärkelsen större kommersiellt och kulturellt utbud. En tydligare centrumkärna ger bättre förutsättningar för den typen av etablissemang. Staden blir sannolikt dessutom sundare eftersom öns rekreativvärden kommer att kunna nyttjas av fler samtidigt som cyklandet kan förväntas öka. Ett ökat cyklande och kollektivtrafikresande medverkar dessutom till att utsläppen av luftföroreningar blir lägre. Planens åtgärder för förbättrad vattenkvalitet kommer att på sikt ge staden friskare sjöar och fjärdar.

- Lidingö blir en resurseffektiv och miljövänlig stad?

Planen leder till att det kommer finnas fler möjligheter för människor att välja mer resurseffektiva transportsätt. Strategin att förtäta redan befintliga bebyggelsemiljöer ger förutsättningar för energihushållning och resurseffektiva, kommunaltekniska lösningar. Dessa exempel på en ökad resurseffektivitet överskuggas dock av att planen inte förmår begränsa koldioxid-

utsläppen i en tillräcklig omfattning. För att staden ska kunna ses som miljövänlig, krävs bland annat att dess samlade avtryck inte bidrar till att äventyra jordens klimat.

- Lidingö får en effektiv miljösamverkan med omvärlden?

Planen understryker behovet av samverkan och konkretiserar ett flertal nya samarbeten som staden ska verka för; exempelvis bildandet av ett regionalt vattenråd samt stadens regionala samverkan för att främja kollektivtrafik med båt. Planen ger också uttryck för ambitionen att bidra till en miljövänligare region. Detta dels genom att låta Lidingös befolkning växa och därmed utnyttja stadens transportmässiga lägesfördelar och dels genom att tillgängliggöra öns rekreativvärden även för boende utanför staden.

UPPFÖLJNING AV PLANENS MILJÖPÅVERKAN



FÖRSLAG TILL UPPFÖLJNING

Planens miljöpåverkan bör följas upp i två avseenden. Staden bör dels kontinuerligt följa tillståndet i miljön och hälsoläget hos befolkningen och dels regelbundet identifiera och utvärdera i vilken grad översiktsplanens riktlinjer för miljö och hälsa får genomslag i stadens planering och beslutsfattande.

Den första delen, att följa det faktiska miljötillståndet i staden, kommer till stor del att tillgodoses genom den uppföljning som är beslutad för stadens miljöprogram, Luftvårdsförbundets luftkvalitetsövervakning samt stadens årligt återkommande rapporteringar till Vattenmyndigheten om de olika vattenförekomsternas miljöstatus. Däremot finns det idag ingen regelbunden uppföljning av hälsoläget hos befolkningen på Lidingö.

År 2006 genomfördes en enklare hälsosammanställning och en ny, utförligare rapport håller i dagsläget på att utarbetas. Syftet med den nya rapporten är att *”aktualisera och bredda det gemensamma planeringsunderlaget kopplat till hälsa”*. Rapporten ska baseras på data från nationella databaser, Lidingö stads egna statistikuppgifter samt resultat av Stockholms läns landstings hälsoenkät.

Såväl de inhämtade uppgifterna om miljöförhållandena som uppgifterna om befolkningens hälsotillstånd bör sammanställas som underlag till den aktualitetsförklaring som görs av översiktsplanen minst en gång varje mandatperiod. För att det ska gå att utläsa i vilken grad översiktsplanen kan behöva ändras för att tillgodose nationella och regionala miljömål, bör sammanställningen även innehålla relevant regional och nationell miljöstatistik.

Den andra delen av uppföljningen, som är specifikt inriktad på planens direkta och indirekta miljöpåverkan, bör ta sikte på de program och planer varigenom översiktsplanens miljöintentioner ska få genomslag: Grönplan, Blåplan, Trafikplan, Strategi för kulturmiljö och Riktlinjer för bostadsförsörjningen samt detaljplane-program och detaljplaner. Uppföljningarna bör genomföras regelbundet, varje eller vartannat år.

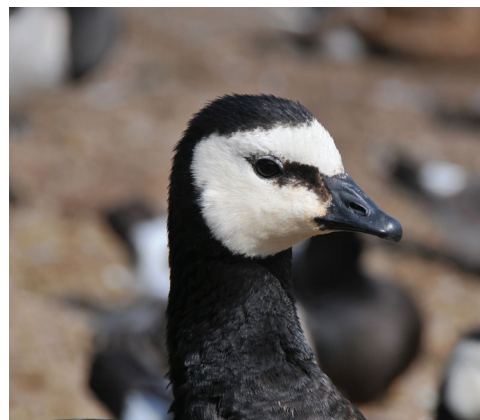
I de fall uppföljningarna visar att översiktsplanens intentioner och riktlinjer avseende skyddet av miljön och människors hälsa inte har tillgodosetts i efterföljande planer och program, bör en avvikelserapport upprättas. Rapporten bör innehålla en beskrivning av avvikelserna samt förslag på åtgärder för att minimera den oönskade effekten. Rapporten bör gå till

REGLER OM UPPFÖLJNING

När en plan har genomförts ska den beslutande myndigheten eller kommunen enligt 6 kap. 18 § miljöbalken *”skaffa sig kunskap om den betydande miljöpåverkan som planens genomförande faktiskt medfört”*. Detta ska göras för att myndigheten eller kommunen *”tidigt ska få kännedom om sådan betydande miljöpåverkan som tidigare inte identifierats så att lämpliga åtgärder för avhjälpande kan vidtas”*.

Det är viktigt att notera att det är både den förutsedda och den oförutsedda betydande miljöpåverkan som ska följas upp. Enligt lagstiftningen ska därför en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för *”de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför”* (6 kap 12 § punkt 9, miljöbalken).

ansvarig nämnd för beslut om eventuella åtgärder. En sammanställning av avvikelserapporter och tillhörande nämndbeslut bör finnas som underlag inför stadens aktualitetsförklaringar av översiktsplanen.



Vitkindad gås

KÄLLFÖRTECKNING



- [1] Faskunger Johan, *Den byggda miljönspåverkan på fysisk aktivitet*, Statens Folkhälsoinstitut, Stockholm 2007
- [2] WSP, *Översiktlig miljökartläggning Lidingö stad - Underlag till Lidingö stads miljöprogram 2010*, 2010
- [3] Naturvårdsverket, *Konsumtionens klimatpåverkan*, Rapport 5903, november 2008
- [4] Regionplanenämnden Stockholms läns landsting m.fl., *Stockholmsregionens energiframtid 2010-2050, Vägen till minskad klimatpåverkan*, Stockholm 2009
- [5] Lidingö Stad, *Befolkningsprognos 2010*, 2010-04-30
- [6] Boverket, *Buller i planeringen - Planera för bostäder i områden utsatta för buller från väg- och spårtrafik*, Allmänna råd 2008:1, 2008
- [7] Riksdagens beslut avseende prop. 1996/97:53
- [8] Socialstyrelsen, *Buller inomhus*, SOSFS 2005:6 (M), 2005
- [9] Lidingö stad (Vägverket konsult), *Trafikprognos för år 2020 och 2030*, 2008-09-25
- [10] Ramböll Akustik, *Vägtrafikbullerutredning Lidingö Stad*, 2008-11-17
- [11] Proposition 2009/10:155
- [12] Faskunger Johan, *Den byggda miljönspåverkan på fysisk aktivitet - En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget "Byggt miljö och fysisk aktivitet"*, Folkhälsoinstitutet, 2009
- [13] Lidingö Stad, *Analys av översvämningskartering*, 2010-09-01
- [14] WSP, *PM Övergripande riskinventering för översiktsplan- Transporter av farligt gods och farliga verksamheter*, 20102010
- [15] Precisering enligt prop. 2009/10:155
- [16] Precisering enligt prop. 2009/10:155
- [17] EG:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG)

- [18] Precisering enligt prop. 2004/05:150
- [19] Vägverket Konsult, *Trafikprognos för år 2020 och 2030 Lidingö stad*, 2008-09-25
- [20] Trafikverkets publikation nr 2010:95
- [21] Vägverket Konsult, *Trafikprognos för år 2020 och 2030 Lidingö stad*, 2008-09-25
- [22] Vägverket Konsult, *Trafikprognos för år 2020 och 2030 Lidingö stad*, 2008-09-25
- [23] Trafikverket, *Trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan*, 2010-10-12
- [23] Trivector Traffic, *Trafikanalyser för Lidingö stads översiktsplan 2011*, Lidingö stad, 2010-11-15

BILAGA I) BEGREPP

Barriäreffekt. (i transportsammanhang:) Inskränkning i rörelsefrihet för människor och djurliv som orsakas av trafik och trafikplanläggningar.

Betydande miljöpåverkan. I en behovsbedömning tas det ställning till om en plan kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller ej. Om planen antas medföra betydande miljöpåverkan, ska en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalkens 6 kapitel genomföras och upprättas.

Biologisk mångfald. Variationsrikedom bland levande organismer och de ekologiska processer och relationer i vilka dessa ingår. Begreppet innefattar genetisk variation inom arter, mellan arter och variation mellan biotoper och ekosystem.

Buller. Störande, skadligt eller på annat sätt oönskat ljud. Trafikbuller redovisas i enheten decibel A, dB(A). Indexet "A" anger att ljudets olika frekvenser har viktats för att motsvara hur människans öra uppfattar ljud.

Dagvatten. Ytavrinnande regn-, spol- och smältvatten som rinner på hårdgjorda

ytor eller på genomsläpplig mark via diken eller ledningar till recipient.

Detaljplan. Plan som i detalj reglerar markanvändningen, till exempel bebyggelsens utformning och innehåll inom ett visst område, placering och höjd av hus etc.

Spridningskorridor. Sammanhängande område som gör det möjligt för en art eller artgrupp att kunna sprida sig mellan två närbelägna naturområden.

Ekosystem. En del av naturen som omfattar alla levande organismer som lever i just den aktuella delen, samspelet mellan dem och deras samspel med den icke-levande miljön. Ett ekosystems storlek beror helt på vad som undersöks. Härigenom kan hela jordklotet ses som ett ekosystem liksom en sjö eller ett träd.

Ekvivalent ljudnivå. Ett mått på medel ljudnivån under en tidsperiod, till exempel ett dygn.

Farligt gods. Ämnen som kan innebära risk för hälsa, säkerhet, egendom eller miljö då det transporteras eller används.

Fragmentering. Uppsplittning av ett landskap / naturmiljö i mindre områden vilket kan begränsa växters och djurs spridningsmöjligheter.

Förorening. Ämne, vanligen restprodukt,

som spritts så mycket i ett annat ämne eller system att dess användbarhet förändrats i oönskad riktning.

Gränsvärde. Den högsta tillåtna genomsnittskoncentrationen av ett ämne i exempelvis luft eller vatten.

Hållbar utveckling. En utveckling som tillfredställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.

Koldioxid. (CO₂) En färg- och luktfri gas som bildas vid förbränning av alla fossila bränslen. Koldioxid frigörs även i utandningsluften hos djur och människor och tas upp i och med växternas fotosyntes. Koldioxid är en växthusgas.

Miljöbalken. Lag införd år 1999 som bland annat innehåller bestämmelser om hushållning med mark och vatten samt regler om till exempel miljökonsekvensbeskrivningar.

Miljöbedömning. Den process inom vilken bland annat en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas och samråd genomförs.

Miljö kvalitetsmål. Av riksdagen antagna mål och riktlinjer för att nå hållbar utveckling. Det finns 16 miljö kvalitetsmål.

Miljökonsekvensbeskrivning. Den rapport som upprättas inom ramen för en miljöbedömningsprocess och i vilken analyser och bedömningar avseende planens eller programmets miljökonsekvenser beskrivs och dokumenteras.

Miljö kvalitetsnorm (MKN). Föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljö i övrigt, utfärdade av regeringen efter beslut inom EU, för att skydda hälsa eller miljö.

Nationalstadspark. Område i stadsmiljö som skyddas genom lagstiftning för dess natur-, kultur- och/eller rekreativvärden. År 1995 instiftades Sveriges första, och hitintills enda, nationalstadspark: Ulriksdal - Haga - Brunnsviken - Djurgården.

Naturresevat. Ett område som skyddas genom lagstiftning för dess betydelse för djur, växter och människor.

Nyckelbiotop. En biotop vars artsammansättning, fysiska miljö och struktur gör att den har stor betydelse för växter och djur.

Närnatur. Avser här bostadsnära park- eller naturmark som används för bland annat utvistelse, närrekreation, lek, ro och picknickmöjligheter i vardagen.

Plan- och bygglagen (PBL). Lag infördd 1987 som bland annat reglerar planering och bygglovsgivning och som således anger ramarna för det kommunala planmonopolet. Ny PBL gäller från maj 2011.

Planprocess. Den lagreglerade process som används när en ny plan ska utformas av kommunen.

PM10. Samlingsnamn för olika partiklar, skadliga för omgivning och människors hälsa.

Riksintresse. Område av nationellt intresse, avseende till exempel orörda naturtillgångar, kulturhistoriska miljöer, energiförsörjning och kommunikationer etc. Riksintressen bevakas av länsstyrelsen och får inte skadas påtagligt av till exempel nya byggprojekt.

Strandskydd. Bestämmelse för att skydda området närmast vattnet från exploatering.

Tillgänglighet. Möjligheten att nå eller ta del av något eftersträvänsvärt (här avses upplevelse- eller rekreationssyfte).

Växthusgaser. Gaser som förekommer i atmosfären och som bidrar till växthuseffekten / den globala uppvärmningen. Hit hör bland annat koldioxid, freoner och metan.

Ytvatten. Det vatten som finns på jordens yta i sjöar, vattendrag och våtmarker.

Översiktsplan. Obligatorisk kommunal plan som ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras.

BILAGA 2) NATIONELLA MÅL

MILJÖMÅL

Det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att *”till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser”*. Detta övergripande mål har konkretiserats i sexton miljö kvalitetsmål.



BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN

”Halten av växthusgaser i atmosfären skall i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.”



FRISK LUFT

”Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.”



BARA NATURLIG FÖRSURNING

”De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska inte heller öka korrosionshastigheten i tekniska markförlagda material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.”



GIFTFRI MILJÖ

”Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.”



SKYDDANDE OZONSKIKT

”Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.”



SÄKER STRÅLMILJÖ

”Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.”



INGEN ÖVERGÖDNING

”Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.”



LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

”Sjöar och vattendrag skall vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.”



GRUNDTVATTEN AV GOD KVALITET

”Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.”



HAV I BALANS SAMT LEVANDE KUST OCH SKÄRGÅRD

”Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.”



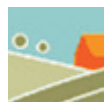
MYLLRANDE VÅTMARKER

”Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.”



LEVANDE SKOGAR

”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kultur- miljövärden och sociala värden värnas.”



ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP

”Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.”



STORSLAGEN FJÄLLMILJÖ

”Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.



GOD BEYGGD MILJÖ

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.”



ETT RIKT DJUR- OCH VÄXTLIV

”Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.”

FOLKHÄLSOMÅL

Det övergripande syftet med Sveriges folkhälsopolitik är att *"skapa samhällliga förutsättningar för en god hälsa för hela befolkningen"*. Detta övergripande mål har konkretiserats i elva folkhälsomål.



DELAKTIGHET OCH INFLYTANDE I SAMHÄLLET



EKONOMISK OCH SOCIAL TRYGGHET



TRYGGA OCH GODA UPPVÄXTVILLKOR



ÖKAD HÄLSA I ARBETSLIVET



SUNDA OCH SÄKRA MILJÖER OCH PRODUKTER



EN MER HÄLSOFRÄMJANDE HÄLSO- OCH SJUKVÅRD



GOTT SKYDD MOT SMITTSPRIDNING



TRYGG OCH SÄKER SEXUALITET OCH EN GOD REPRODUKTIV HÄLSA



ÖKAD FYSISK AKTIVITET



GODA MATVANOR OCH SÄKRA LIVSMEDEL



MINSKAT BRUK AV TOBAK OCH ALKOHOL, ETT SAMHÄLLE FRITT FRÅN NARKOTIKA OCH DOPNING SAMT MINSKADE SKADEVERKNINGAR AV ÖVERDRIVET SPELANDE

WSP Sverige
Arenavägen 7
121 88 Stockholm-Globen
Tel: 08-688 60 00
Fax: 08-688 69 99
www.wspgroup.se

UNITED
BY OUR
DIFFERENCE

