



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,  
byggande och boende

RAPPORT 2014:32  
REGERINGSUPPDRAG

# Förslag till strategi för miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö





Förslag till strategi  
för miljö kvalitetsmålet  
God bebyggd miljö

Boverket december 2014

Titel: Förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö

Utgivare: Boverket december 2014

Upplaga: 1

Antal ex: 50

Tryck: Boverket internt

ISBN tryck: 978-91-7563-179-0

ISBN pdf: 978-91-7563-180-6

Sökord: strategi, miljömål, miljö kvalitetsmål, god bebyggd miljö, etappmål, åtgärder, styrmedel, regler, analyser, förslag

Dnr: 20129-364/2014

Publikationen kan beställas från:

Boverket, Publikationsservice, Box 534, 371 23 Karlskrona

Telefon: 0455-35 30 50 eller 35 30 56

Fax: 0455-819 27

E-post: publikationsservice@boverket.se

Webbplats: [www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Rapporten finns som pdf på Boverkets webbplats.

Rapporten kan också tas fram i alternativt format på begäran.

Boverket 2014

# Förord

Boverket fick i januari 2014 regeringens uppdrag att ta fram ett förslag till en strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö och berörda delar av generationsmålet. Regeringen bedömer att miljö kvalitetsmålet inte nås med i dag beslutade styrmedel.

I uppdraget har ingått att analysera de viktigaste orsakerna till att miljö kvalitetsmålet inte uppnås samt att identifiera prioriterade frågor för en strategi med etappmål, åtgärder och styrmedel. I detta ingår att analysera vad som kan åstadkommas med befintliga styrmedel och regelverk och identifiera områden där nya styrmedel och åtgärder behövs för att nå miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. I uppdraget har även ingått även att analysera hur grön teknik, miljöinnovationer och livscykelanalyser kan utvecklas och tillämpas för att bidra till miljö kvalitetsmålet.

I denna rapport redovisas fyra nya förslag till etappmål för som ska verka för en bättre måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålet. Till etappmålen redovisas även förslag till åtgärder.

Uppdraget har utförts av en projektgrupp bestående av Magnus Jacobsson, projektledare samt Daniel André, Agata Bar Nilsson, Anders Rimne, Maria Rundqvist, Pia Westford, Linda Lagnerö och Hans-Olof Karlsson-Hjorth. Uppdraget har skett i samråd med Naturvårdsverket, Trafikverket, Statens energimyndighet samt Riksantikvarieämbetet.

Karlskrona december 2014

*Janna Valik*  
generaldirektör



# Innehåll

Förord .....	3
Sammanfattning .....	7
Förslag till insatsområden .....	8
Förslag till etappmål .....	8
Inledning .....	9
Bakgrund .....	9
Syfte .....	10
Genomförande .....	10
Miljö kvalitetsmålet och dess preciseringar .....	11
Identifierade målkonflikter .....	13
Beslutade etappmål inom God bebyggd miljö .....	13
Tidigare föreslagna etappmål som kompletterar strategin .....	14
Förslag till strategi för God bebyggd miljö .....	15
Strategins uppbyggnad .....	15
Förslag till insatsområde hållbar samhällsplanering .....	19
Förslag till insatsområde inom bebyggelsestruktur och transporter ..	27
Förslag till insatsområde inom nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse .....	42
Insats område energi- och resurshushållning .....	49
Samlad konsekvensbedömning .....	53
Etappmålens ändamålsenlighet .....	53
Kostnadseffektivitet .....	56
Statsfinansiella effekter .....	56
Grön teknik, miljöinnovationer och livscykelanalyser .....	57
Hållbarhet och byggd miljö .....	57
Hållbarhetsaspekter och integrerande strategier för en God bebyggd miljö .....	59
Referenser .....	64





# Sammanfattning

Boverket redovisar här ett förslag till strategi som ska bidra till att Sverige uppnår miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Den genomgående tanken med strategin är att utgå från människans behov av miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet. Boverket har i uppdraget identifierat och lyft fram insatsområden som bedömts vara särskilt viktiga för att uppnå miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Under arbetsprocessen har förslag från andra utredningar aktivt samlats in och beaktats. Dialogmöten med olika relevanta myndigheter och kommunala och regionala företrädare har anordnats för att säkerställa att det finns en samsyn kring den föreslagna inriktningen för strategin.

Boverket konstaterar att hittills planerade eller beslutade styrmedel inte är tillräckliga för att nå miljö kvalitetsmålet. För att nå en bättre måluppfyllelse föreslås i denna strategi därför fyra nya etappmål med tillhörande åtgärder kopplade till fyra insatsområden. Detta förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö är inte hela lösningen på detta komplexa miljö kvalitetsmål. Däremot finns en förhoppning om att strategins tydliggörande av prioriterade områden och insatser kan bidra till att resurser kanaliseras på ett effektivt sätt vilket i sin tur leder till att den byggda miljön utvecklas i miljö kvalitetsmålets riktning.

Etappmålen konkretiserar den samhällsomvandling som bedöms vara nödvändig för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen ska kunna nås. Etappmålen beskriver inte det miljö tillstånd som behöver uppnås, eftersom det redan är fastlagt i miljö kvalitetsmålen och dess preciseringar. Etappmålen syftar istället till att klargöra för myndigheter, kommuner, näringsliv och andra samhällsaktörer nödvändiga förändringar för att nå en bättre måluppfyllelse. För att signalerna ska uppfattas och få genomslag i prioriteringarna hos de avsedda mottagarna bör målen vara hanterbara till antalet och kommuniceras på ett tydligt sätt.<sup>1</sup>

De föreslagna åtgärderna ska bidra till att etappmålen uppnås. Ett antal åtgärder i strategin är föreslagna i andra utredningar, men de är här samlade i ett sammanhang för att det ska bli möjligt att uppnå God bebyggd miljö. Många av de föreslagna åtgärderna under respektive etappmål innebär fortsatt utredning eller vägledning. Det är därför svårt att kvantifiera åtgärdernas effekter. Bedömningen är att förslagen bidrar till uppfyllandet av miljö kvalitetsmålets alla tio preciseringar. Åtgärdsförslagen har inte kostnadsbedömts i detalj, men bedömningen är att det är kostnadseffektiva steg på vägen mot miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

---

<sup>1</sup> SOU 2011:34 s. 30.

## Förslag till insatsområden

I arbetet har fyra speciellt viktiga insatsområden identifierats:

- hållbar samhällsplanering
- bebyggelsestruktur och transporter
- energi- och resurshushållning
- nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse

Inom tre av dessa insatsområden föreslår Boverket nya etappmål medan det för det fjärde, energi- och resurshushållning, föreslås en vidare utredning om förslag till etappmål och åtgärder inom resurshushållning.

## Förslag till etappmål

Boverket föreslår att regeringen tar beslut om följande etappmål:

- År 2020 har den svenska planeringsberedskapen utvecklats så att myndigheternas tillämpning främjar miljö kvalitetsmålen måluppfyllnad. Regionala forum har etablerats för samverkan mellan kommunala, regionala och nationella nyckelaktörer inom hållbar samhällsplanering.
- År 2020 ska minst 15 kommunala, mellankommunala eller regionala stadsmiljöavtal vara tecknade och förutsättningar till en ändamålsenlig bebyggelsestruktur finnas på plats.
- Ökningen i persontransportresandet i tätorter ska ske med kollektivtrafik, cykel och gång så att biltrafiken minskar. År 2020 ska personbilstrafiken i tätorter ha minskat med 10 procent jämfört med 2014.
- Människans livsmiljö ska vara grunden för ett hållbart byggande och bygnadsbestånd. År 2020 ska livscykelperspektivet vara en utgångspunkt för all ny- och ombyggnad liksom vid förvaltning av befintlig bebyggelse.

# Inledning

## Bakgrund

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö är ett komplext mål som kräver insatser från alla delar av samhället - myndigheter, kommuner, näringsliv och andra aktörer. Arbetet för en God bebyggd miljö måste vara långsiktigt eftersom det tar lång tid att vända utvecklingen för viktiga delar i miljökvalitetsmålet. Byggnader, anläggningar och bebyggelsestrukturer har lång livslängd, vilket innebär att dagens problem kan bestå under en lång tid framöver.

Riksdagen beslutade under våren 2010 om en ny målstruktur för miljöarbetet med ett generationsmål samt med miljökvalitetsmål och etappmål. Ett viktigt syfte med förändringen av miljömålssystemet är att få ett tydligare fokus på åtgärder för den samhällsomställning som krävs för att nå generationsmålet och miljökvalitetsmålen.<sup>2</sup>

Ett centralt inslag i strategiarbetet är att identifiera den samhällsomställning som krävs för att skapa förutsättningar för en God bebyggd miljö. Det är denna typ av omställning som ska uttryckas som etappmål. Det betyder att etappmål ska användas för strategiska förändringar som pekar ut en tydlig politisk inriktning. Målen ska innehålla principiella överväganden till stöd för myndigheternas och övriga samhällets operativa arbete.

I Årlig uppföljning av Sveriges miljökvalitetsmål och etappmål 2014 konstateras det att miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö inte nås till 2020. I uppföljningen beskrivs att insatser krävs mot buller, dålig inomhusmiljö, liksom att stärka samhällsplaneringen och skydda kulturvärden. Vägtransporterna ökar, vilket ger mer buller och sämre luftkvalitet. Grönområdena i tätorter minskar och avfallsmängderna fortsätter att öka.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Proposition 2009/10:155.

<sup>3</sup> Naturvårdsverket (2014). Årlig uppföljning 2014.

## Syfte

Strategin ska föreslå hur berörda myndigheter, kommuner och andra organisationer ska arbeta med miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö för att nå en bättre måluppfyllelse.

## Genomförande

Uppdraget har genomförts i projektform med en intern projektgrupp på Boverket samt en intern styrgrupp.

Inom uppdraget har det funnits en extern samrådsgrupp, bestående av representanter från Trafikverket, Naturvårdsverket, Statens energimyndighet samt Riksantikvarieämbetet. Möten med den externa samrådsgruppen har hållits ungefär en gång i månaden och inom denna grupp har de utvalda insatsområdena, etappmålen och åtgärderna diskuterats.

Förutom dessa aktörer har även information och kunskap inhämtas från Transportstyrelsen, Tillväxtverket, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Folkhälsomyndigheten, Formas, Skogsstyrelsen, Statens centrum för arkitektur och design, Sveriges kommuner och landsting, representanter från länsstyrelserna och aktörer med samordningsansvar för det regionala tillväxtarbetet.

Under arbetets gång har även två större dialogmöten hållits med representanter för de ovanstående specificerade myndigheterna och organisationerna inom uppdraget, samt andra speciellt inbjudna aktörer. Vid dialogmötet den 17 juni 2014 diskuterades framför allt målbild och utmaningar med miljö kvalitetsmålet.

Nästa dialogmöte ägde rum den 21 oktober 2014 och då diskuterades förslagen till etappmål och åtgärder. För inbjudna myndigheter eller organisationer som inte hade möjligheten att närvara på mötet den 21 oktober lämnades möjligheten att lämna skriftliga synpunkter på förslagen till etappmål och åtgärder.

# Miljökvalitetsmålet och dess preciseringar

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö tillhör ett av de mest utmanande miljökvalitetsmålen. Målet är beskrivet enligt följande:

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 ska tas till vara 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.

Regeringen beslutade den 26 april 2012 om reviderade preciseringar till miljökvalitetsmålet. En God bebyggd miljö är förtydligat genom tio preciseringar:

- **Hållbar bebyggelsestruktur**  
En långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur har utvecklats både vid nylokalisering av byggnader, anläggningar och verksamheter och vid användning, förvaltning och omvandling av befintlig bebyggelse samtidigt som byggnader är hållbart utformade.
- **Hållbar samhällsplanering**  
Städer och tätorter samt sambandet mellan tätorter och landsbygd är planerade utifrån ett sammanhållet och hållbart perspektiv på sociala, ekonomiska samt miljö- och hälsorelaterade frågor.
- **Infrastruktur**  
Infrastruktur för energisystem, transporter, avfallshantering och vatten- och avloppsförsörjning är integrerade i stadsplaneringen och i övrig fysisk planering samt att lokalisering och utformning av infrastrukturen är anpassad till människors behov, för att minska resurs- och energianvändning samt klimatpåverkan, samtidigt som hänsyn är tagen till natur- och kulturmiljö, estetik, hälsa och säkerhet.

- **Kollektivtrafik, gång och cykel**  
Kollektivtrafiksystem är miljöanpassade, energieffektiva och tillgängliga och att det finns attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar.
- **Natur- och grönområden**  
Det finns natur- och grönområden och grönstråk i närheten till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet.
- **Kulturvärden i den byggda miljön**  
Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas.
- **God vardagsmiljö**  
Den byggda miljön utgår från och stöder människans behov, ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur.
- **Hälsa och säkerhet**  
Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, kemiska ämnen, ljudnivåer och radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.
- **Hushållning med energi och resurser**  
Användningen av energi, mark, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt för att på sikt minska och att främst förnybara energikällor används.
- **Hållbar avfallshantering**  
Avfallshanteringen är effektiv för samhället, enkel att använda för konsumenterna och att avfallet förebyggs samtidigt som resurserna i det avfall som uppstår tas till vara i så hög grad som möjligt samt att avfallets påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras.

## Identifierade målkonflikter

Inom miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö finns det målkonflikter som behöver hanteras. Med rådande urbanisering ses den täta staden som lösningen för många miljöproblem som till exempel minskat i anspråkstagande av jordbruksmark, minskad energianvändning och bättre nyttjande av befintlig infrastruktur. Den täta staden innebär dock att konflikter kopplade till luftförorening, buller och riskfrågor riskerar att uppstå när kommuner försöker exploatera i centrumnära lägen. I dessa sammanhang behöver tydliga politiska avvägningar och ställningstagande göras för att minimera konflikterna. Det är också viktigt att se de olika stadsfunktionerna i ett större sammanhang än bara för den enskilda stadsdelen eller staden. Vad som händer i en stad till exempel i närheten av en station kan ha stor betydelse för transportbehovet i angränsande städer eller tätorter.

En annan konflikt förekommer mellan kommunernas ambition om en minskad personbilstrafik som står i kontrast till Trafikverkets planeringsdirektiv och trafikprognoser som bygger på en ökad biltrafik.

Kompakta städer kan också ge upphov till andra typer av problem som till exempel varmare lokalklimat, vilket gör att tätheten också kan bidra till oönskade hälsokonsekvenser. Kompakta städerna innebär ofta en större mängd hårdgjord yta. Detta leder till ökad risk för till exempel översvämningar om det inte finns tydliga riktlinjer och politiska ställningstagande kring hur dessa frågor ska hanteras.

Vid ett scenario som innebär att kommunerna skulle frångå strategin om förtätning uppstår konflikter med i anspråkstagande av jordbruksmark och vår tätortsnära natur. Detta scenario skulle också innebära ett ökat beroende av personbilen eftersom underlaget för kollektivtrafiken skulle utarmas. Avståndet mellan bostäder, arbetsplatser och service skulle öka, vilket innebär att cykeln, för många, inte längre är något alternativt transportmedel.

Efterstävans att nå en energisnål bebyggelse kan stå i konflikt med krav på god ventilation och god inomhusmiljö.

## Beslutade etappmål inom God bebyggd miljö

Miljömålsberedningen lämnade i SOU 2011:34 förslag på två etappmål inom miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö. Regeringen fastställde de två etappmålen genom beslut den 26 april 2012. Etappmålen är formulerade enligt följande.

- **Ökad resurshushållning i livsmedelskedjan**  
Insatser ska vidtas så att senast år 2018 sorteras minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, och minst 40 procent av matavfallet behandlas så att även energi tas tillvara.
- **Ökad resurshushållning i byggsektorn**  
Insatser ska vidtas så att förberedandet för återanvändning, materialåtervinning och annat materialutnyttjande av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall är minst 70 viktprocent senast år 2020.

## Tidigare föreslagna etappmål som kompletterar strategin

I utarbetandet av detta förslag till strategi har vi förhållit oss till redan föreslagna etappmål i andra utredningar och har valt bort sakområden där vi anser att det finns tillräckliga etappmål.

Fyra etappmål från betänkandet ”Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten” (SOU2014:50) samt fyra etappmål från Naturvårdsverkets rapport ”Förslag till nya etappmål – redovisning av regeringsuppdrag” kompletterar föreslagen strategi så att de tillsammans utgör en grund för det fortsatta arbetet med att uppnå miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Miljömålsberedningen föreslog i betänkandet Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten (SOU2014:50) fyra etappmål med stor påverkan på miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö

- Etappmål om bevarande av jordbruksmark
- Etappmål om stärkt hänsyn till grön infrastruktur
- Etappmål om bättre förutsättningar för anpassning till ett förändrat klimat
- Etappmål om långsiktigt hållbar hantering av ytavrinning i bebyggda miljöer (dagvatten) och naturmark.<sup>4</sup>

Även Naturvårdsverket har i sin rapport ”Förslag till nya etappmål – redovisning av regeringsuppdrag” föreslagit fyra etappmål som är en viktig del av Förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö

- Etappmål för ökad återanvändning och materialåtervinning av avfall
- Etappmål för minskad mängd matavfall
- Etappmål för textil och textilavfall
- Etappmål för efterbehandling av förorenade områden.<sup>5</sup>

Mer att läsa om dessa etappmål finns i respektive utredning.

Boverket har i denna utredning inte tagit ställning till åtgärderna som är kopplade till ovanstående åtta etappmål, men anser att etappmålen i sig är relevanta för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

---

<sup>4</sup> Miljömålsberedningen (2014). Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten.

<sup>5</sup> Naturvårdsverket (2014). Förslag till nya etappmål – redovisning av regeringsuppdrag.



# Förslag till strategi för God bebyggd miljö

Boverket har i uppdraget fokuserat på områden och problemställningar som bedömts vara särskilt viktiga för att bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Fokus har legat på sakområden där det i dag inte finns några beslutade eller föreslagna etappmål inom miljömålssystemet. Detta har resulterat i etappmål kopplade till hållbar samhällsplanering, bebyggelsestruktur och transporter, samt nybyggnation och utveckling av befintlig bebyggelse.

## Strategins uppbyggnad

I Sverige pågår det arbete inom olika myndigheter och parter som alla påverkar miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Denna strategi har beaktat föreslagna, men ännu inte beslutade etappmål och åtgärder från andra utredningar.

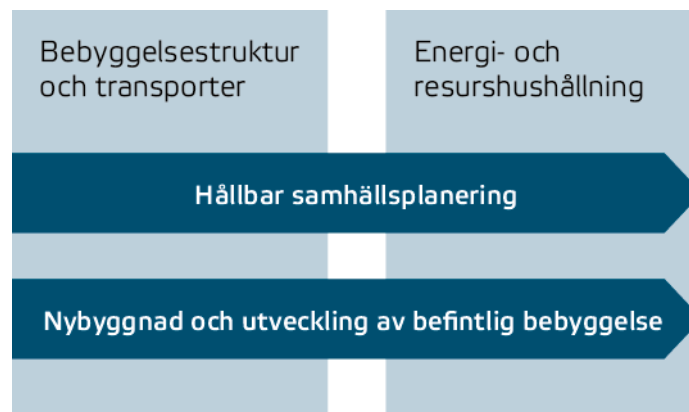
Vart och ett av miljö kvalitetsmålets tio preciseringar berör flera samhällsområden. Samtidigt är preciseringarna till stora delar beroende av och samspelar med varandra. Vår arbetsmodell har därför varit att lägga ihop preciseringar som är direkt beroende av varandra till insatsområden för att på ett tydligt sätt sedan kunna föreslå etappmål och åtgärder.

*Bild 1. Uppbyggnad av strategin med insatsområde, etappmål och åtgärder.*



Arbetet har resulterat i insatsområden kopplade till bebyggelsestruktur och transport samt energi- och resurshushållning. De tematiska insatsområdena styrs av de två tvärgående insatsområdena hållbar samhällsplanering samt nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse.

*Bild 2. Insatsområde för strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö*



Tabell 1 nedan visar vilka av miljömålets preciseringar som i första hand ingår i de olika insatsområdena.

*Tabell 1. Insatsområden med preciseringar*

Insatsområde	Ingående preciseringar
Hållbar samhällsplanering	Hållbar samhällsplanering
Bebyggelsestruktur och transporter	Hållbar bebyggelsestruktur Infrastruktur Kollektivtrafik, gång och cykel Natur- och grönområden Kulturvärden i den byggda miljön God vardagsmiljö
Nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse	Hälsa och säkerhet Hushållning med energi och resurser Hållbar avfallshantering Kulturvärden i den byggda miljön
Energi- och resurshushållning	Hushållning med energi och resurser Hållbar avfallshantering

### **Insatsområde**

Ett insatsområde beskriver inom vilket sakområde som etappmålen verkar. Insatsområdena är oftast en hopslagning av två eller flera av miljö kvalitetsmålets preciseringar. Att denna indelning har valts beror på att det är många preciseringar som är beroende av varandra och för att göra det möjligt att ta ett helhetsgrepp på frågorna.

### **Etappmål**

Etappmålen konkretiserar den nödvändiga samhällsomvandlingen för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen ska kunna nås. Etappmålen beskriver inte det miljö tillstånd som ska uppnås, eftersom det redan är fastlagt i miljö kvalitetsmålet och dess preciseringar. Varje etappmål visar istället myndigheter, kommuner, näringsliv och det civila samhället vilka förändringar som behövs. För att signalerna ska uppfattas och få genomslag i prioriteringarna hos de avsedda mottagarna bör målen vara hanterbara till antalet och kommuniceras på ett tydligt sätt.<sup>6</sup>

### **Åtgärder**

Åtgärderna ska bidra till att etappmålen uppnås. Ett antal åtgärder i strategin är föreslagna i andra utredningar, men är ihopsatta till ett sammanhang för att det ska bli möjligt att uppnå God bebyggd miljö. Detta anser vi stärker strategin eftersom det är åtgärder som på många olika sätt bidrar till miljö målen och generationsmålet.

<sup>6</sup> SOU 2011:34 s. 30.

### **Konsekvensbedömning**

I uppdraget ingår att bedöma konsekvenserna av strategin. Boverket har utgått från de kriterier som miljömålsberedningen anger som centrala:

- Förslagets ändamålsenlighet. Ett etappmål ska vara ett viktigt steg för att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen. De föreslagna åtgärderna ska bidra till och helst vara tillräckliga för att etappmålet nås.
- Förslagets kostnadseffektivitet. Det är viktigt att se till att de åtgärder som sätts in är effektiva så att samhällets resurser används på ett så verkningsfullt sätt som möjligt.
- Förslagets konsekvenser för statsbudgeten.

Eftersom många av åtgärdsförslagen innebär ytterligare utredningar har det varit svårt att exakt beskriva vilka konsekvenser de förväntas få. En översiktlig bedömning av förslagets ändamålsenlighet, kostnadseffektivitet och påverkan på statsbudgeten har ändå gjorts.

### **Grön teknik, innovationer och livscykelanalyser**

Som en del i uppdraget ingår även att analysera hur grön teknik, innovationer och livscykelanalyser påverkar miljö kvalitetsmålet. Dessa delar är delvis integrerade i förslagen till åtgärder, men de finns även med som ett eget avsnitt.

## Förslag till insatsområde hållbar samhällsplanering

### Motiv till insatsområdet

Den offentliga förvaltningen har goda möjligheter att styra samhällsutvecklingen genom planering. De planer som tas fram syftar till att skapa en god bebyggd miljö och en långsiktigt hållbar utveckling och de skapar ett ramverk som sedan andra aktörer kan verka inom.

Styrmedlet samhällsplanering identifierades i Fördjupad utvärdering av miljömålen 2012 som en av de viktigaste faktorerna för att uppnå hållbar utveckling. Alla miljö kvalitetsmål påverkas av samhällsplaneringen, det är där ramarna för kommande verksamheter slås fast och olika allmänna intressen och politiska mål vägs mot varandra. En väl fungerande samhällsplanering är avgörande om det ska gå att uppnå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet.

I takt med att samhället utvecklas under påverkan av trender och skeenden i vår omvärld förändras kraven på den fysiska planeringen och på planerarrollen. Det finns i dag många frågor som enskilda kommuner har svårt att hantera på egen hand och som behöver samordnas utifrån ett större geografiskt sammanhang. Behovet av en starkare regional nivå lyfts fram på många olika håll. Samtidigt har näringslivets roll som initiativtagare och finansierare av olika byggprojekt utvecklats sedan avregleringen av bostadsmarknaden. Hur samhället ska förhålla sig till de möjligheter och utmaningar detta skapar är en central fråga för samhällsplaneringen.

En viktig åtgärd för att stärka samspelet är att utveckla den strategiska planeringen som ett verktyg för att samla nyckelaktörer och staka ut en gemensam viljeinriktning. De åtgärder som föreslås i denna strategi har gemensamt att de med utgångspunkt från dessa förändrade förutsättningar försöker skapa en planeringsram som möjliggör ett utvecklat samspel mellan nyckelaktörer i den fysiska planeringen.

### Förslag till etappmål och åtgärder

Boverket föreslår att regeringen beslutar om följande etappmål för en stärkt planeringsberedskap i hela landet:

År 2020 har den svenska planeringsberedskapen utvecklats så att myndigheternas tillämpning främjar miljö kvalitetsmålens måluppfyllnad. Regionala forum har etablerats för samverkan mellan kommunala, regionala och nationella nyckelaktörer för att uppnå en hållbar samhällsplanering.

För att bidra till etappmålet föreslås att följande åtgärder genomförs:

- ***Stärk kommunens planeringsberedskap***
- Boverket föreslår att regeringen anslår medel för att stärka den kommunala planeringsberedskapen. Med planeringsberedskap menas i detta sammanhang
  - riktlinjer för bostadsförsörjning och transportinfrastruktur
  - markberedskap
  - kompetens- och organisationsberedskap.
- ***Utveckla översiktsplaneringens strategiska funktion***

Boverket avser att i samverkan med andra relevanta myndigheter och samhällsbyggnadsaktörer, senast 2016 ta fram en vägledning för hur översiktsplanen kan göras mer operativ och inriktad på genomförande.
- ***Utveckla regionala forum för samhällsplanering***

Regeringen bör avsätta nationella medel för regionala pilotprojekt för att stärka samordningen mellan den kommunala, regionala och nationella nivån i planeringen av bebyggelse, transportinfrastruktur och kollektivtrafik.
- ***Utveckla ett nationellt ramverk för planeringen***

Regeringen bör minst en gång under varje mandatperiod redovisa en nationell strategi för den fysiska planeringen.

## Förslag till åtgärder som stödjer etappmålet

### **Stärk kommunens planeringsberedskap**

Boverket föreslår att regeringen anslår medel för att stärka den kommunala planeringsberedskapen. Med planeringsberedskap menas i detta sammanhang:

- riktlinjer för bostadsförsörjning och transportinfrastruktur
- markberedskap
- kompetens- och organisationsberedskap.

Denna åtgärd kompletterar och stärker Boverkets pågående uppdrag PBL Kompetenssatsning.

### *Motiv*

Det är viktigt att en satsning på kompetensutveckling omfattar hela kedjan från den strategiska planeringen med en tydliggjord politisk viljeinriktning, tydliga spelregler och riktlinjer för den framtida bostadsförsörjningen och transportinfrastrukturen till markberedskap som underlättar genomförandet. Många kommuner, särskilt mindre, rapporterar om resursbrist på grund av allt från svårigheter att rekrytera personal med planeringskompetens till att man av ekonomiska skäl bortprioriterar dessa frågor. Ett planeringsstöd skulle kunna stödja hälften av kostnaden för den planerade insatsen under en viss tidsperiod för att stärka den kommunala planeringsberedskapen.

### *Riktlinjer för bostadsförsörjning och transportinfrastruktur*

I takt med att bostadsmarknaden avreglerats har en stor del av initiativtagandet och finansieringen till byggprojekt övergått från kommunen till privata exploatörer. Detta medför nya krav på kommunen som måste verka mer för att uppmuntra och försöka påverka andras initiativ, snarare än att diktera villkoren på egen hand. Samtidigt ska kommunen värna och styra mot miljö kvalitetsmålen och generationsmålet. Detta ställer krav på kommunen att vara lyhörd för efterfrågan på marknaden, samtidigt som det blir viktigt att utveckla den strategiska planeringen genom målbilder och riktlinjer för bebyggelse, grönstruktur och transportinfrastruktur som speglar kommunens vision om en hållbar utveckling och attraktiva livsmiljöer. Det ställs också krav på att planeringsprocesserna är strukturerade, transparenta och syftar till att främja hållbar utveckling. Ett kontinuerligt arbete med den översiktliga planeringen, exempelvis i form av fördjupningar för stadsdelar eller mindre tätorter, underlättar för kommunen att ha ett aktuellt underlag, som i sin tur gör det enklare att bedöma om förfrågningar från exploatörer ligger i linje med kommunens långsiktiga vision.

### *Markberedskap*

Genomförandet av visioner, mål och utvecklingsstrategier kräver många gånger tillgång till byggbar mark. Det är angeläget att kommuner inventerar lämplig mark för bostadsbyggande och undersöker skälen till varför denna inte bebyggs. Det kommunala markägandet har länge varit en bortprioriterad fråga, men som nu tillmäts allt större intresse och

betydelse. Ett eget markinnehav är ett centralt verktyg vid förhandlingar och underlättar genomförandet av den strategiska planeringen. Men ett kommunalt markinnehav ställer även krav på markanvisningsprocessen och på att kommunen är tydlig med vilka regler som gäller. Rätt använd kan markanvisningsprocessen öppna för nya aktörer samt nya hållbara lösningar.

#### *Organisation och kompetens*

Utöver markberedskap är det även viktigt att kommunen har en effektiv organisation, ett bra samarbetsklimat och hög kompetens. Det handlar bland annat om att kommunen ska kunna lämna korrekta besked och underlag vid rätt tid till en exploatör. Det handlar även om intern samordning, exempelvis vid överlämnandet av ett projekt från planhandläggaren till bygglovshandläggaren. Att involvera medborgarna i planeringsprocessen och att kunna ta hand om synpunkter är ytterligare aspekter som kräver kunskap, erfarenhet samt kreativitet. Vid framtagandet av detaljplaner krävs olika typer av kompetens, allt ifrån estetiskt och tekniskt kunnande till juridisk kompetens och kännedom om processens olika skeden från idé till genomförande. För att kommunernas planeringsberedskap ska stärkas krävs att samtliga aspekter i denna åtgärd utvecklas i en sammanhållen process.

#### **Utveckla översiktsplaneringens strategiska funktion**

Boverket avser att i samverkan med andra relevanta myndigheter och samhällsbyggnadsaktörer, senast 2016 ta fram en vägledning för hur översiktsplanen kan göras mer operativ och inriktad på genomförande.

#### *Motiv*

Många kommunala översiktsplaner uppfyller inte PBL:s krav på aktualitet och de flesta kommuner har inte hittat formerna för att bedriva en kontinuerlig översiktsplanering med fördjupningar och tillägg, samt regelbunden uppföljning och utvärdering. I många fall blir också processen att ta fram eller ändra en översiktsplan mycket tids- och resurskrävande, vilket gör att man inte tycker sig klara av att sätta igång en ny process efter bara ett par år. Miljöbedömningen av kommunala planer genomförs inte alltid när den ska göras eller på det sätt som den ska göras. Många översiktsplaner är också onödigt omfattande genom att de inkluderar planeringsunderlag istället för att särskilja dessa från politiska ställningstaganden.

#### *Genomförande*

Det behövs former för en mer ”rullande” översiktsplanering där översiktsplanen kan hållas aktuell utan alltför omfattande insatser och där hållbarhetsfrågorna kan bedömas som en väl integrerad del i processen. Här finns behov av att lyfta arbetet med miljöbedömning och återkopplande konsekvensbeskrivningar, så att alternativa lokaliseringar och miljöanpassning kan diskuteras och dokumenteras som en naturlig del tidigt i framtagandeprocessen. Miljöbedömningens krav på uppföljning av betydande miljöpåverkan behöver utvecklas och integreras som ett viktigt verktyg i den rullande planeringen. Det är även viktigt att tidigt planera för en effektiv uppföljning. Eftersom förutsättningarna skiljer sig åt i olika delar av landet, inte minst vad gäller



förändringstrycket, finns behov av en vägledning som också fungerar för kommuner med små resurser. Detta kräver nära samverkan med flera av samhällsutvecklingens aktörer. En målgruppsanalys kan hjälpa till att identifiera relevanta aktörer, vilket kan inkludera såväl privata som offentliga aktörer på olika beslutsnivåer. Det är viktigt att framtagandeprocessen utformas på ett sådant sätt att den blir del av vägledningsarbetet.

Ett sätt att utveckla översiktsplanens strategiska funktion är att också skapa förutsättningar för att göra översiktsplanen mer operativ. Visionen om hur staden och kommunen ska utvecklas och de utvecklingsstrategier som anges i översiktsplanen måste implementeras och förankras i alla verksamheter och det måste finnas en tydlig uppföljning och återkoppling av hur strategier och mål följs. Det är därför viktigt att redan i den översiktliga planeringen tydliggöra prioriteringar, ansvarsfördelning och hur uppföljning ska ske. Kommunens tjänstemän och politiker behöver koppla översiktsplaneringen närmare till investeringsbudget och verksamhetsplanering, inklusive hur olika investeringar påverkar driftkostnader. Vägledningen måste därför lyfta den logiska kedjan från den strategiska planeringen, som kontinuerligt uppdateras och aktualiseras, till det mer operativa genomförandet. Uppföljning bör därför ske löpande och utifrån en genomtänkt processtruktur. För att vägledningen ska få genomslag bör den utgöra del av den kompetenssatsning som föreslås i föregående åtgärd och att den också lyfts i Boverkets pågående uppdrag PBL Kompetenssatsning.

### ***Utveckla regionala forum för samhällsplanering***

Boverket föreslår att regeringen avsätter medel för pilotprojekt riktade till regionala tillväxtansvariga organ med syftet att utveckla regionala forum för samhällsplanering som kan stärka samordningen mellan den kommunala, regionala och nationella nivån i planeringen av bebyggelse, transportinfrastruktur och trafik.

### ***Motiv***

Det finns behov av en ökad samordning mellan planeringsnivåer för att skapa synergier och kunna möta samhällsutmaningar. En stärkt samordning ger bättre förutsättningar att kraftsamla kring specifika insatser och ökar därmed förutsättningarna för genomslag. Genom att skapa samförstånd kring vad som är de främsta regionala möjligheterna och utmaningarna och staka ut en övergripande inriktning och prioriterade utvecklingsområden, minskar risken för motverkande insatser från olika aktörer.

### ***Genomförande***

God samhällsplanering kräver ett gediget kunskaps- och planeringsunderlag. Här behöver såväl statliga som regionala underlag och arbetsmetoder utvecklas. Den regionala utvecklingsstrategin, trafikförsörjningsprogrammet och de kommunala översiktsplanerna är tillsammans med strategiska miljöbedömningar särskilt betydelsefulla redskap i strävan efter ökat samspel på ett sätt som även möjliggör att miljö kvalitetsmålen och generationsmålet uppnås. Men även länsstyrelsens, Trafikverkets samt andra statliga aktörers

planeringskompetens, planer och kunskapsunderlag behöver fångas upp på ett systematiskt sätt.

För att få till stånd ett lyckat samspel mellan de olika planeringsnivåerna måste man kunna fånga upp och vidareutveckla idéer och insatser från alla nivåer och föra in dessa i budget och verksamhetsplaner i respektive organisation. Processen bör bygga på dialog mellan olika nivåer och professioner, exempelvis näringslivsutvecklare, planerare, miljöansvariga m.fl. och skapa förutsättningar för olika aktörer att mötas över sektorsgränser.

Syftet med den regionala samhällsplaneringen är att kommunala, regionala och nationella nyckelaktörer ska kunna skapa sig en gemensam bild av det regionala sammanhanget och att lyfta hållbarhetsfrågorna tidigt. Utifrån regionens förutsättningar kan den framtida inriktningen, vägvalen och prioriteringarna tydliggöras. Gemensamma mentala och fysiska kartbilder bör utvecklas och bli vägledande för det utvecklingsarbete som bedrivs parallellt på olika nivåerna.

En modell för samhällsplanering kan bidra till en utvecklad systematik. Kärnan i en sådan modell kan vara regionala forum som samlar aktörer för att diskutera regionala förutsättningar och prioriteringar. Dialogen är en nyckel för genomförandet och vidareutvecklingen av strategier, planer och program. Dialogen och genomförandet måste pågå oavbrutet, men tyngdpunkten kan skifta under processens gång.

Bild 3. Idéskiss av regionalt forum för samhällsplanering.<sup>7</sup>



<sup>7</sup> Boverket (2014). *Sambandet mellan det regionala tillväxtarbetet och kommunernas översiktsplanering.*

**Utveckla ett nationellt ramverk för planeringen**

Boverket föreslår att regeringen fastställer en nationell strategi för fysisk planering minst en gång under varje mandatperiod.

*Motiv*

Den fysiska planeringen behöver samordnas med andra politikområden. Det har tidigare efterfrågats en nationell stadsbyggnadspolitik eller samhällsbyggnadspolitik för att ge stöd för en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. För att den nationella strategin ska få genomslag är det viktigt att ekonomiska incitament, t.ex. miljöskatter och skatteavdrag för arbetsresor och bostadslån, regleringar och principer för stadsbyggande och infrastruktursatsningar styr i samma riktning och är delar av en sammanhållen politisk vilja. Här kan stadsmiljöprogrammen som behandlas i temat Bebyggelsestruktur och transporter utvecklas till ett viktigt verktyg för att länka de olika beslutsnivåerna genom gemensamma avtal.

*Genomförande*

Sverige har många nationella mål för den fysiska samhällsplaneringen. Efter dialog med Bostadsplaneringskommittén i frågan föreslås en nationell strategi som tydligt ska redovisa prioriterade statliga nationella intressen och principer. Det finns behov av att utveckla hanteringen av de nationella målen i samhällsplaneringen på regional och kommunal nivå. Detta för att underlätta för kommunerna att i översiktsplaneringen ta hänsyn till och samordna överordnade och för kommunen relevanta nationella, regionala och mellankommunala mål, planer, program och strategier. En tydligare samordning av nationella mål skulle även kunna underlätta länsstyrelsens arbete med att samordna och företräda statens intressen i länet. Med inspiration från bland annat Danmark<sup>8</sup> föreslås att regeringen regelbundet redovisar en nationell strategi för fysisk planering. I strategin tydliggörs den nationella viljeinriktningen för den territoriella utvecklingen. En sådan nationell strategi skulle med hjälp av rumsliga redovisningar förtydliga mål och intressen och därmed möjliggöra en effektivare statlig målstyrning av den fysiska planeringen på kommunal och regional nivå.

---

<sup>8</sup> Läs mer om Landsplanredegørelse:

<http://naturstyrelsen.dk/planlaegning/landsplanlaegning/landsplanredegørelse-2013/>

## Förväntade konsekvenser av etappmålet

### *Ändamålsenlighet*

Insatsområdet, etappmålet och åtgärderna förväntas bidra positivt till preciseringen hållbar samhällsplanering. Genom ett ökat samarbete mellan olika planeringsnivåer förväntas även ett positivt bidrag till alla de övriga nio preciseringarna i miljö kvalitetsmålet.

Samhällsplaneringsprocesserna bidrar i hög grad till alla miljömåls möjlighet till måluppfyllnad.

Med stärkandet av den strategiska och fysiska planeringen och kopplingen till genomförande och uppföljning blir det lättare att styra samhällsutvecklingen utifrån en helhetssyn på vad som konstituerar en god bebyggd miljö. Offentliga liksom privata aktörer kan ta en mer aktiv roll och insatser såväl som resurser kan koordineras bättre mellan planeringsnivåer och olika aktörer för att på så sätt optimera insatser och minska risken för att olika sektorer motverkar varandra.

### *Kostnadseffektivitet*

De föreslagna åtgärderna inom insatsområdet syftar till att stimulera och bygga upp ökad kompetens och samverkan mellan olika planeringsnivåer.

Kostnadseffektiviteten av förslaget om ett kommunalt planeringsstöd är möjligt att bedöma först när stödets innehåll och utformning är färdig.

Genom att finansiera pilotprojekt för att utveckla regionala forum för hållbar samhällsplanering kan effektiva former för samarbete mellan aktörer på olika planeringsnivåer utvecklas. Efter utvärdering av pilotprojekten utformas en arbetsprocess som möjliggör införande av regionala forum i stor skala på ett kostnadseffektivt sätt.

### *Statsfinansiella effekter*

De största statsfinansiella effekterna kommer av det föreslagna planeringsstödet till kommunerna. En mer detaljerad utredning om stödets utformning och innehåll behöver göras innan det är möjligt att bestämma hur stort det statsfinansiella stödet behöver vara.

Staten får också ökade utgifter på i storleksordningen totalt fem miljoner för de 2-3 pilotprojekt som föreslås för att utveckla regionala forum. Övriga utredningar som föreslås kopplat till etappmålet om hållbar samhällsplanering kommer också att innebära utgifter.

## Förslag till insatsområde inom bebyggelsestruktur och transporter

### Motiv till insatsområdet

Ungefär 85 procent av Sveriges invånare bor i tätorter<sup>9</sup>. Transporter ligger bakom en stor del av städernas miljöproblem. Det finns en stor potential i en tydlig strategi för bebyggelseutveckling som i sin tur både styr och styrs av transportefterfrågan.

Etappmålen syftar till att öka helhetssynen mellan bebyggelsen och den trafikstruktur som stödjer bebyggelsen. Samspelet mellan bebyggelsestrukturen och transportsystemet är viktigt för att staden ska fungera på ett tillfredsställande sätt. Mycket talar för att ökad täthet, funktionsblandning, minskad biltrafik och ökad tillgänglighet med gång, cykel- och kollektivtrafik ökar städernas attraktivitet.

Att förtäta städer och samhällen bidrar till ett ökat underlag för service och det ger också ett bra underlag för en god kollektivtrafik. Men det gäller att utveckla städerna och tätorterna på ett planerat sätt, så att såväl människans som naturens behov tillgodoses. Detta kräver en funktionsblandad bebyggelse med tillräckligt utrymme för natur- och grönområden och mötesplatser av god kvalitet.

Bebyggelsestrukturer förändras långsamt, vilket kan förklara varför de ibland betraktas som förutbestämda fysiska villkor utanför politisk kontroll, men de är mycket tydliga uttryck för sin tids ideal och maktförhållanden. Drivkrafterna under olika tidsperioder har olika karaktär till exempel ekonomiska, sociala, tekniska och ideologiska. Drivkrafter för städernas utveckling är viktiga att ta hänsyn till när ambitionen är att ändra riktning på utvecklingen, som i en strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

### *Den kompakta staden som strategi för minskad bilanvändning och en God bebyggd miljö*

Mål om att använda bebyggelsen som styrmedel för att lösa transportrelaterade problem ger skäl att ställa flera frågor. För det första, kommer det att fungera; om strukturerna förändras kommer då invånarna att köra mindre bil? För det andra, är det en bra helhetslösning; vilka andra fördelar och nackdelar finns med den kompakta staden? För det tredje, i vad mån är reglering av bebyggelsen ett lämpligt sätt att styra transporter och miljö kvalitet; har kommuner incitament att planera för kompakta städer och kommer det att accepteras av medborgarna?

Det finns inget enkelt samband mellan bebyggelsestruktur och bilanvändning. Relationerna är sammanvävda med kulturella faktorer, inkomst, vanor, värderingar och med kostnaden för att inneha och använda bil. Sambanden är därför svåra att studera och ingen studie kan enskilt ge ett tillräckligt svar på frågan om samband.

Flera studier har jämfört städer och orter med olika täthet och funnit ett positivt samband mellan täthet och mindre bilanvändning och energianvändning för transporter. I den regionala skalan kan koncentrationen vara fördelad på olika sätt. Man skiljer ofta på monocentriska och polycentriska regioner där de senare har visat sig ge

<sup>9</sup> SCB. Markanvändning i Sverige s. 15.

mindre energianvändning för transporter. Den fysiska miljön har således en stark inverkan på hur och i vilken utsträckning vi reser, men faktorer som också spelar in är till exempel inkomst och bilnehav.

Hur bostadsområden, arbetsplatser och inköpsställen lokaliseras ger en ram för vilka möjligheter människan har att välja transportmedel i sin vardag. Avståndet till en centrumfunktion är väsentlig för färdmedelsfördelningen, ju längre från centrum desto större andel bilresor. Det går också att påvisa att tätheten i såväl start- som målområdet påverkar färdmedelsfördelningen, där större täthet resulterar i mindre andel bilresor.

Täthet kan i vissa fall medföra närhet men det förutsätter att andra villkor är uppfyllda. I skalan av ett grannskap har täthet troligtvis liten betydelse för bilanvändningen till skillnad från skalan av stadsområden och städer där täthet kan ha betydelse för möjligheten att välja bort bilen. Det enskilda grannskapets nytta av täthet kommer då att vara beroende av grannskapets placering i förhållande till centrumfunktioner och kollektivtrafikens stationer.

Ett intensivt markutnyttjande leder inte självklart till närhet eller till en bra stad. Den kompakta staden fyller sitt syfte om den kan erbjuda närhet till de verksamheter och kvaliteter som invånarna önskar, en hälsosam, säker och attraktiv boende- och livsmiljö, säkra och gena möjligheter att gå och cykla och en god tillgång till kollektivtrafik. För att nå dessa syften måste involverade aktörer ha sitt fokus på de faktorer som kan upplevas av människor och därmed betyder något för människors handlingar – inte på abstrakta begrepp som täthet eller funktionsblandning.

En av utmaningarna för den förtätade staden är att se till att trafikanter utnyttjar de kortare avstånden till att använda andra färdmedel än bilen. För att underlätta för trafikanter att göra rätt val, kommer det att behövas nya styrmedel som premierar andra färdmedel än personbilen.

För att bebyggelseutvecklingen ska styras i rätt riktning är det viktigt att den kopplas till en policy och för att ytterligare stimulera till en god bebyggelseutveckling kan denna med fördel stimuleras med ekonomiska incitament.

Förändringarna ger utrymme för att jobba med stadens gestaltning och arkitektur samtidigt som det ger mer plats för människor. Genom föreslagna åtgärder växer städerna genom förtätning som utgår från en genomtänkt stadsbyggnadsidé. Tillkommande bebyggelse kompletterar befintlig bebyggelsen och skapar såväl estetiska som sociala mervärden i staden.

#### *En strategi för såväl storstaden som småorten på landsbygden*

Insatsområdet bebyggelsestruktur och transporter innefattar alltifrån storstadsmiljöer till småorter på landsbygden. En hållbar bebyggelsestruktur och hållbara transporter bygger på närhet till målpunkter. I de mindre orterna står tätheten för att bygga nära redan befintlig bebyggelse för att på så sätt utnyttja redan befintlig infrastruktur och förstärka möjligheterna till en basservice och stärka underlaget för kollektivtrafiken.

För de mindre tätorterna kan avståndet till större tätorter där det finns arbete, service och fritidsaktiviteter ha större betydelse för

resandebeteendet än tätheten inom den egna tätorten. För denna typ av orter gäller det att ha ett väl utbyggt kollektivtrafiksystem, så att onödiga biltrafikresor undviks.

På landsbygden och i glesare befolkade områden kommer bilen även fortsättningsvis vara ett viktigt transportmedel. För de transporter som behöver utföras av personbilen ska denna till så stor grad som möjligt vara ett fordon som inte drivs av fossila bränslen.

### Förslag till etappmål och åtgärder

Boverket föreslår att regeringen beslutar om följande etappmål kopplat till bebyggelsestruktur:

År 2020 ska minst 15 kommunala, mellankommunala eller regionala stadsmiljöavtal vara tecknade och förutsättningar till en ändamålsenlig bebyggelsestruktur finnas på plats.

För att bidra till etappmålet föreslås att följande åtgärder genomförs:

- **Upprätta ett förslag till stadsmiljöprogram samt stadsmiljöavtal**  
Boverket bör få i uppdrag att i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Riksantikvarieämbetet upprätta ett stadsmiljöprogram och förutsättningar för tillhörande stadsmiljöavtal.
- **Bättre beslutsunderlag och samhällsekonomiska modeller**  
Trafikverket bör tillsammans med Boverket, Naturvårdsverket och Statens energimyndighet och andra berörda myndigheter få i uppdrag att ta fram bättre beslutsunderlag och samhällsekonomiska modeller som utifrån en helhetssyn bedömer resultatet av projekt och planer.
- **Vägledning för tätortsnära natur och grönområden**  
Boverket avser att senast 2016 utforma en vägledning för kommunernas arbete med tätortsnära natur och grönområden i staden.
- **Planeringsunderlag för kulturmiljövården i den byggda miljön**  
Länsstyrelserna bör ges i uppdrag att se över sina underlag för planering av kulturmiljövården i den byggda miljön.
- **Utredning om störning och hälsopåverkan från buller**  
En översyn av nivåer för störning och hälsopåverkan från buller bör göras inom den nationella bullersamordningen som pågår mellan flera myndigheter<sup>10</sup>. Arbetet bör påbörjas under 2015

<sup>10</sup> I styrgruppen för den nationella bullersamordningen ingår representanter från Naturvårdsverket, Boverket, Folkhälsomyndigheten, Trafikverket, Transportstyrelsen och Länsstyrelserna.

## Förslag till åtgärder som stödjer etappmålet

### **Upprätta ett förslag till stadsmiljöprogram samt stadsmiljöavtal**

Boverket bör få i uppdrag att i samverkan med Trafikverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Riksantikvarieämbetet upprätta ett förslag till stadsmiljöprogram som ska rapporteras senast 31 mars 2016. Stadsmiljöavtalen ska sedan gå att teckna från och med 1 januari 2017.

Uppdraget har koppling till det pågående regeringsuppdraget Plattform för hållbar stadsutveckling och det föreslagna uppdraget kan vara ett sätt att konkretisera delar av innehållet i Plattform för hållbar stadsutveckling.

I budgetpropositionen för 2015 föreslår regeringen att staten genom stadsmiljöavtal ska stimulera hållbara transporter i städer. Utöver pengarna till kollektivtrafik i den nationella transportplanen och i länstransportplanerna föreslås att 500 miljoner kronor per år ska finnas för statlig medfinansiering 2015–2018 till lokala och regionala investeringar i kollektivtrafik i tätort. Kommunerna får ansöka om statlig medfinansiering för att ökningen av persontransporter i tätorter ska ske med kollektivtrafik.<sup>11</sup> Förslaget kan vara ett sätt för regeringen att redan 2015 genom förordningen (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar mm kunna avsätta pengar till stadsmiljöavtal. Förslaget i denna strategi är en mer heltäckande åtgärd för arbetet med svenska tätortsmiljöer och där utvecklad kollektivtrafik är en del av åtgärden. Föreslagen åtgärd är därmed en vidareutveckling och breddning av budgetpropositionens förslag.

## Stadsmiljöprogram

### *Motiv*

Ett medvetet arbete med arkitektur, form och design är en grundläggande förutsättning för att åstadkomma hållbara och attraktiva livsmiljöer av god kvalitet. Stadsmiljöprogrammet ska stimulera till en hållbar utveckling av funktionsblandade tätorter med en god tillgänglighet och närhet till viktig samhällsservice, bostäder, arbetsplatser samt rekreation och friluftsliv, men även till en utveckling av stadens gestaltning och infrastruktur. Åtgärden är ett sätt att ge kommunerna ekonomiska incitament för att utveckla stadsmiljön och för att göra det enklare att välja hållbara transportslag.

Genom åtgärder såsom förtätning, funktionsblandning, utformning av infrastruktur i staden utifrån gående och cyklister, förbättrad kollektivtrafik m.m. i kombination med styrmedel, finns möjlighet att möta ökade behov av resor med kollektivtrafik, gång och cykel, så att biltrafiken kan minska. En överflyttning av transporter från personbilstrafik till gång-, cykel- och kollektivtrafik gör att delar av den mark som i dag används till biltrafik kan tas i anspråk för andra syften. Med färre parkeringsplatser och smalare gator för personbilstrafiken kan de gemensamma och allmänt tillgängliga ytorna ökas trots en eventuell förtätning med byggnader.

---

<sup>11</sup> Regeringen (2014). Budgetproposition för 2015. 2014/15:1.



### *Genomförande*

Stadsmiljöprogrammet bildar ett ramverk av åtgärder som ska kunna ligga till grund för ansökningar om stöd för i stadsmiljöavtal. Stadsmiljöprogrammet bör också bland annat inkludera vem eller vilka som ska kunna söka bidrag, vilka analyser som behöver göras, hur planer och analyser ska kvalitetssäkras, vilka åtgärder som bör ingå samt indikatorer för att följa upp utvecklingen.

För att det ska bli möjligt att ta fram bra planer som underlag till avtal föreslås att medel avsätts till planeringsbidrag under de första åren av planperioden. I samband med utvecklingen av stadsmiljöprogrammet bör det även tas fram en vägledning för hur kommunerna ska arbeta med sina utvecklingsplaner. Framför allt Trafikverket och Boverket bör även kunna ge kommunerna stöd i utveckling av planerna. I kommunernas arbete med utvecklingsplanerna är det viktigt att involvera organen för det regionala tillväxtarbetet.

## **Stadsmiljöavtal**

### *Motiv*

Kopplingen mellan målsättningen för den framtida trafikutvecklingen och ett finansiellt stöd i ett stadsmiljöavtal ger tydliga incitament för kommuner och samarbetspartner att ingå avtal och genomföra åtgärder som gynnar miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

### *Genomförande*

Stadsmiljöavtal tecknas mellan stat och kommun, region eller flera kommuner, där man tillsammans förbinder sig att genomföra överenskomna åtgärder för att åstadkomma en mer ändamålsenlig bebyggelsestruktur och ett hållbart transportsystem.

Kommunerna ska kunna söka bidrag om de kan presentera en plan med åtgärder som leder till uppfyllande av de kriterier som stadsmiljöprogrammet innehåller samt om etappmålet om transporter som återfinns på sidan 33 uppfylls. Det är frivilligt för kommuner eller regioner att söka och ingå avtal, men att det finns avsatta pengar till stadsmiljöavtal ger kommunerna extra incitament att jobba med sin stadsmiljö.

För att kunna ta del av stadsmiljöavtalens medel kan exempelvis krav ställas på att sökande kommun, region eller samverkande kommuner presenterar en plan med åtgärder och en analys som visar att biltrafiken med dessa åtgärder vid planperiodens slut minskar jämfört med dagens nivå, att andelen resor med kollektivtrafik, gång och cykel ökar samt att markanvändningen understödjer denna utveckling. Den samhällsekonomiska effektiviteten hos de åtgärds paket för olika aktörer som söker medel bör utvärderas innan avtal tecknas. Under avtalets löptid krävs kontinuerliga resultatuppföljningar. Visar det sig då att åtgärder inte genomförs eller om förväntade effekter uteblir, kan utbetalningar av medel stoppas.

Tidshorisonten i plan och avtal bör åtminstone vara fram till år 2030. Det är också lämpligt att uppdatera avtal och planer minst vart fjärde år utifrån resultatet av uppföljningarna, så att uppfyllande av målet säkerställs.

De medel som avsätts för stadsmiljöavtalen förväntas inte räcka för att klara hela omställningen till en mer ändamålsenlig bebyggelsestruktur eller ett mer hållbart transportsystem. Avtalen förutsätter att kommunerna själva finansierar hälften av kostnaden. Åtgärder kopplade till parkeringsavgifter och rätt att ta ut skatt på privata parkeringar kan vara exempel på kompletterande styrmedel och finansiering som kan bli viktigt för framför allt kommunerna (se åtgärder kopplat till transporter).

Infrastruktursatsningarnas lönsamhet beror i hög grad på den framtid de planeras för. Det är därför mycket viktigt för kostnadseffektiviteten att Trafikverkets direktiv för planeringen av transportsystemet förändras parallellt med ett införande av stadsmiljöprogram och stadsmiljöavtal (se åtgärder kopplat till transporter).

Denna åtgärd finns även beskriven i Utredningen om fossilfri fordonstrafik SOU2013:84.

### **Bättre beslutsunderlag och samhällsekonomiska modeller**

Trafikverket i samråd med Boverket, Naturvårdsverket och Statens energimyndighet samt eventuella andra berörda myndigheter bör ges i uppdrag att ta fram beslutsunderlag och samhällsekonomiska modeller som syftar till att kunna bedöma alla de samhällsvärden som resultatet av ett projekt eller en plan innebär. Uppdraget bör även innehålla en informationsinsats om vikten av att ha rätt beslutsunderlag och om vikten att utföra breda samhällsekonomiska bedömningar för de åtgärder som föreslås för att nå mer hållbar samhällsutveckling.

### *Motiv*

Syftet med åtgärden är att ge beslutsfattare och olika typer av samhällsplanerare på olika nivåer bättre beslutsunderlag för att kunna fatta hållbara beslut.

Motiven för insatser för att förbättra miljön borde vara ekologiska, sociala, etiska, estetiska, kulturella och ekonomiska. En anledning till att resurser överutnyttjas är delvis att kostnaderna för miljökonsekvenserna inte är tillräckligt kända och inkluderade i beslutsprocessen. Negativ påverkan på exempelvis den biologiska mångfalden och ekosystemen kan ofta kosta samhället mer än den eventuella kortsiktiga nytta som enskilda kan vinna. En helhetssyn i de samhällsekonomiska bedömningarna är särskilt viktig om man ställer kortsiktiga investeringsvinster mot långsiktiga miljövinster. Kortsiktiga företagsekonomiska vinster är ofta relativt enkla att räkna på och framför allt räkna hem. Miljövinster däremot tar betydligt längre tid att räkna hem och dessutom uppstår inte alla miljövinster på den aktuella platsen för bygget. Att arbeta för en tät och funktionsblandad stad innebär till exempel att jämföra olika lokaliseringalternativ. Att bygga i ett centralt läge på till exempel en gammal verksamhetstomt innebär att man slipper att ta ny mark i anspråk och därmed kostnader för vatten- och avlopp, vägar, fjärrvärme etc. Det går också att räkna in kostnader för förlorade ekosystemtjänster liksom sociala vinster med att bygga centralt som till exempel förbättrad tillgänglighet och större underlag för service. En utgångspunkt för arbetet skulle kunna vara Trafikverkets modell ”Samlad effektbedömning”<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> <http://www.trafikverket.se/Foretag/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Metod-for-samlad-effektbedomning/> 2014-11-12.

### **Vägledning för tätortsnära natur och grönområden**

Boverket avser att senast 2016 utforma en vägledning för kommunernas arbete med tätortsnära natur och grönområden i staden.

#### *Motiv*

Den tätortsnära naturen och grönområdena utvecklas för att öka människornas hälsa och välbefinnande, samtidigt som den fyller en viktig funktion för att dämpa effekterna av klimatförändringarna och bevara den biologiska mångfalden. Med en utveckling mot tätare stadsmiljöer blir det allt viktigare att planera stadens grönområden och med tydlig vägledning stärka deras ställning. Målet är att befintliga grönområden ska bevaras och att kvaliteten på dem ska höjas, samtidigt som möjligheter till ekologisk kompensation för mer grönstrukturen i staden utvecklas.

#### *Genomförande*

En vägledning för tätorternas grönstruktur bygger på grönområdenas mångfunktionalitet i stadsrummet, men även på hur kopplingen mellan grönstrukturplaner och stadsutveckling kan stärkas.

Tillgång till parker och grönområden i tätorterna är viktig för människors hälsa och välbefinnande. Det räcker dock inte med enbart tillgång, områdena måste också ha rätt kvaliteter och egenskaper för att de ska nyttjas. En vägledning inom området bör ta upp hur kommunerna kan skapa en varierad grönstruktur inom kommunens gränser, men även hur kommunens grönstruktur samspelar med omkringliggande kommuner. Stadens parker och de tätortsnära naturområdena är även viktiga för bevarandet av den biologiska mångfalden.

Ett välstrukturerat nätverk av parker och grönområden kommer att bli en allt viktigare del av stadens infrastruktur. Det gröna nätverket kan fungera som ett exklusivt gång- och cykelnät som förbinder stadens olika delar, och också vara viktiga platser för till exempel rekreation.

Grönområdena kan också komma att spela en stor roll i frågan hur stadens befintliga och tillkommande bebyggelse ska hantera de klimatförändringar som vi redan ser tecken på. Ett sätt är att använda stadens mellanrum, parker och vatten för detta ändamål. Strategiskt lokaliserade i staden och integrerade i bebyggelsen kan träd och grönområden, vattendrag och dammar sänka temperaturen i staden, men också förbättra luften genom att absorbera koldioxid. Mellanrummen kan också utformas som fördröjningsmagasin så att de kan hantera ökande vattenmängder vid skyfall. Stadens grönområden kan, rätt planerade, uppfylla många olika funktioner.

**Kulturmiljövärden i den byggda miljön**

Boverket föreslår att regeringen år 2015 ger länsstyrelserna i uppdrag att se över de underlag som myndigheten tillhandahåller för planering av kulturmiljövärden i den byggda miljön.

*Motiv*

Underlag om kulturmiljön är en förutsättning för en långsiktigt hållbar förvaltning av bebyggelsens kulturhistoriska värden. Ett bra planeringsunderlag för kulturmiljöfrågor förbättrar möjligheterna att arbeta långsiktigt och strategiskt. Men underlaget i sig garanterar inte att den fysiska miljön utvecklas på önskat sätt, även relevant kompetens behövs. Genom att vara en del av kommunens arbete med den fysiska planeringen kan antikvarien omsätta underlagets intentioner i verkligheten, och bidra till att kulturvärden säkerställs juridiskt. För att resultat ska uppnås måste hela kedjan med tillgång till kompetens och kunskapsunderlag samt tillämpning av lagstiftning fungera, vilket gör att denna åtgärd fungerar bra ihop med åtgärderna om stärkt planeringskompetens hos kommunerna som återges under etappmål om hållbar samhällsplanering.

**Utredning om störning och hälsopåverkan från buller**

En översyn av nivåer för störning och hälsopåverkan från buller bör göras inom den nationella bullersamordningen som pågår mellan flera myndigheter. Arbetet bör påbörjas under 2015.

*Motiv*

Allt fler människor i Sverige upplever sig störda av buller. En ständig fråga kopplat till ljudmiljöer är när bullerexponering innebär en störning och när störningen övergår till att bli risk för hälsopåverkan. För att komma vidare i bullerfrågorna behövs en ökad tydlighet och samstämmighet i hantering av dessa frågor. Det behövs även för att möjliggöra avvägningar i planeringssituationer samt vid tillsyn och prövning enligt miljöbalken.

*Genomförande*

En översyn av nivåer för störning och hälsopåverkan för buller är ett komplext och omfattande arbete som sannolikt behöver pågå i flera år. Hur uppdraget bör formuleras och genomföras har inte varit möjligt att formulera inom ramen för detta uppdrag. En närmare utformning av utredningen görs i styrgruppen för myndigheternas bullersamordning<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> I styrgruppen för den nationella bullersamordningen ingår representanter från Naturvårdverket, Boverket, Folkhälsomyndigheten, Trafikverket, Transportstyrelsen och Länsstyrelserna.

### Förslag till etappmål och åtgärder

Boverket föreslår att regeringen beslutar om följande etappmål kopplat till transporter:

Ökningen i persontransportresandet i tätorter ska ske med kollektivtrafik, cykel och gång så att biltrafiken minskar. År 2020 ska personbilstrafiken i tätorter ha minskat med 10 procent jämfört med 2014.

För att bidra till etappmålet föreslås att följande åtgärder genomförs:

- **Förändrat planeringsdirektiv till Trafikverket**  
Regeringen bör överväga möjligheten att senast till nästa planeringsomgång förändra Trafikverkets planeringsdirektiv för att säkerställa att planeringen utgår från en målstyrning som tar större hänsyn till det transportpolitiska hänsynsmålet och ett hållbart transportsystem.
- **Gång-, cykel- och kollektivtrafik ska vara normgivande i planeringen**  
Boverket avser att tillsammans med Trafikverket verka för att gång-, cykel- och kollektivtrafik är normgivande i den urbana transportplaneringen.
- **Möjlighet att anlägga fristående cykelvägar**  
Trafikverket bör ges i uppdrag att i samråd med Boverket och Lantmäteriet se över och vid behov uppdatera befintligt förslag om möjlighet till markåtkomst vid anläggande av fristående cykelvägar.
- **Vägledning för arbete med parkeringsstrategier**  
Trafikverket bör ges i uppdrag att i samarbete med Boverket och SKL utveckla ett stöd för hur kommunerna ska arbeta med parkeringsfrågor för att stödja en hållbar stadsutveckling.
- **Beskattning av parkeringsplatser**  
En särskild utredare bör tillsättas för att klargöra lämpligheten i och förutsättningarna för att kunna beskatta privata parkeringsplatser.

## Förslag till åtgärder som stödjer etappmålet

### ***Förändrat planeringsdirektiv till Trafikverket***

Regeringen bör överväga möjligheten att senast till nästa planeringsomgång förändra Trafikverkets planeringsdirektiv för att säkerställa att planeringen utgår från en målstyrning som tar större hänsyn till det transportpolitiska hänsynsmålet och ett hållbart transportsystem.

#### *Motiv*

Trafikverkets nuvarande planeringsdirektiv bygger på en planering utifrån en prognos som bygger på i dag fattade beslut om styrmedel och åtgärder<sup>14</sup>. Denna prognos innebär en fortsatt kraftigt trafik tillväxt för vägtrafiken. Samtidigt har Trafikverket i samband med Kapacitetsutredningen och underlag till Färdplan 2050 tagit fram ett klimatscenario som visar att det utöver tekniska åtgärder på fordon och drivmedel krävs en minskad biltrafik och en oförändrad lastbiltrafik för att nå klimatmålen. Klimatscenarioet säger också att trafiken på järnväg behöver öka mer än Trafikverket befintliga prognoser<sup>15</sup>. Trafikverket ska verka för att de transportpolitiska målen nås, där klimatmålet ingår i hänsynsmålet. Dagens planeringsdirektiv innebär att planeringen ska ta höjd för en ökad vägtrafik samtidigt som klimatmålen och även andra miljömål pekar på att vägtrafiken behöver minska för att målen ska nås.

Den nationella planen för 2014–2025 fick stark kritik vid remitteringen från flera myndigheter, däribland Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Transportstyrelsen. Skälet var att den utgick från en prognos som bygger på en trafik tillväxt som inte är förenlig med klimatmålen.

Vägprojekt som motiveras av en prognostiserad ökad trafik innebär en tydlig konflikt med kommuner som planerar för ett mer transportsnålt samhälle. Inför ett stadsmiljöprogram som ger kommunerna incitament för att genomföra åtgärder för att minska biltrafiken kommer denna konflikt att öka. Ett stadsmiljöprogram innebär en förändrad inriktning i planeringen av transportsystemet där hänsynsmålen utgör ramarna och som kommer kräva nya sätt att planera.

Den nationella transportplanen innehåller beslut om byggstart för utpekade projekt 2014–2016 och om förberedelser för byggstart 2017–2019. Det innebär att projekt kan omprioriteras under planens gång. Vid en förändrad planeringsinriktning behöver den nationella planen revideras så att den prioriterar åtgärder för att uppnå klimatmålet och övriga delar av hänsynsmålet på bekostnad av objekt som inte längre kan motiveras.

### ***Gång-, cykel- och kollektivtrafik ska vara normgivande i den urbana transportplaneringen***

Boverket avser att tillsammans med Trafikverket utreda förutsättningar för att gång-, cykel- och kollektivtrafik ska kunna vara normgivande i planeringen.

---

<sup>14</sup> Regeringens proposition 2012/13:25 Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem, kapitel 7.2.

<sup>15</sup> Prognoserna inkluderar inte den nya höghastighetsjärnvägen.

### *Motiv*

För att kunna erbjuda attraktiva och trygga ytor för utevistelse, promenader och möten behöver transportsystemet ha som norm att sätta människan i centrum. Ett tydligt sätt att göra detta är att all fysisk samhällsplanering i första hand utgår från gång-, cykel- och kollektivtrafik.

En stor del av dagens miljö- och hälsoproblem, kopplade till utomhusmiljö, i städerna beror på den motoriserade trafiken. En planeringssyn som utgår från framför allt gående och cyklister byggs en stad som blir tillgänglig för alla och som möter människans behov på ett bra sätt.

### *Genomförande*

I det föreslagna uppdraget bör en utredning föreslå på vilket sätt och inom vilka lagrum som det är lämpligt att införa nya styrmedel.

### **Möjlighet att anlägga fristående cykelvägar**

Trafikverket bör få i uppdrag att i samråd med Boverket och Lantmäteriet se över och vid behov uppdatera befintligt förslag om möjlighet till markåtkomst vid anläggande av fristående cykelvägar.

### *Motiv*

Cykeln blir allt viktigare som transportmedel för pendling, delvis för att elcyklar gör det möjligt för fler att ta sig längre sträckor med cykel. Cykeln är inte bara viktig som transportmedel för pendling, utan också för rekreation. Att kunna färdas tryggt och säkert på separerade cykelvägar är en förutsättning för att människor ska vilja cykla.

I dag kan cykelvägar anläggas med stöd av väglagen om de är en del av väganordningen, men inte om cykelvägen saknar funktionellt samband med allmän väg. Det går att planera för anläggande av friliggande cykelvägar med hjälp av PBL i detaljplan, men det ger ingen legal rätt att ta mark i anspråk utan markägarens medgivande. Syftet med åtgärden är att skapa en möjlighet att ta mark i anspråk för friliggande cykelvägar som saknar funktionellt samband med allmän väg.

### *Genomförande*

I cyklingsutredningen (2012) har regelverket för cykling utretts och där rekommenderas en ändring i anläggningslagen som skulle ge kommuner möjlighet att anlägga sammanhängande cykelleder och vandringsleder. Förslaget kommer ursprungligen från Lantmäteriets rapport 2002:9, Översyn av anläggningslagen. Förslaget innebär att rättighet ska kunna upplåtas enligt 49 § anläggningslagen (1973:1149) till förmån för en kommun att bygga och underhålla bl.a. cykelvägar utan anknytning till viss fastighet. Under det fortsatta arbetet med förslaget bör övervägas om en sådan rättighet ska kunna upplåtas även till staten. Man bör också undersöka möjligheterna att koppla ändringen till den fysiska planeringsprocessen.

Utredningen bör utgå från de utredningsförslag som finns för att anlägga friliggande cykelvägar och vid behov komplettera och uppdatera dessa samt ge förslag på fortsatt handläggning så att det senast 31 december 2016 ska gå att anlägga fristående cykelvägar.

### **Vägledning för arbete med parkeringsstrategier**

Boverket bör ges i uppdrag att i samråd med Trafikverket och SKL ta fram en vägledning för hur kommunerna kan använda parkering som ett styrmedel för att påverka färdmedelsval och bebyggelseutveckling i kommunerna.

#### *Motiv*

Varje bilresa börjar och slutar på en parkeringsplats. Utbudet och priset på parkering är ett starkt styrmedel för att påverka färdmedelsval och trafikvolym i stadstrafiken. Parkeringsåtgärder är därför ett av de effektivaste verktygen för att påverka bilanvändningen. Trots parkeringsförutsättningarnas stora påverkan på färdmedelsval behandlas parkering i dag ofta som ett isolerat sakområde och inte integrerat med övrig fysisk planering. De mål som många städer ställer upp för färdmedelsandelar i staden, förtätning, utveckling av innerstadshandeln, satsningar på kollektivtrafik och ökad hållbarhet är inte möjliga att förverkliga utan en genomtänkt parkeringspolitik som är integrerad med övrig trafik- och stadsplanering.

Möjligheten att använda parkering som verktyg för att främja resande med kollektivtrafik och cykel är i dag en underutnyttjad potential. En parkeringsstrategi kan vara ett komplement (eller ett alternativ) till trängselavgift för att bidra till omställningen mot ett mer hållbart transportsystem.

Bilparkering upptar mycket yta. En parkeringsplats tar upp 15–30 m<sup>2</sup> och genomsnittsbilisten använder 2–5 parkeringsplatser om dagen<sup>16</sup>. Detta är plats som i stället kan användas för till exempel grönytor, cykelbanor, busskörfält eller breddning av trottoarer för att ge plats för fler gående eller uteserveringar. Plats för bilparkering blir med andra ord ofta en prioritering av biltrafik före andra färdmedel och stadsmässiga kvaliteter.

#### *Genomförande*

En vägledning för hur kommunerna bör jobba med parkeringsfrågorna bör utgå från några enkla utgångspunkter. En parkeringsstrategi bör främja en hållbar stadsutveckling och därmed sträva efter att etablera en fungerande marknad för parkering. Ytan i en stad som avsätts för bilparkering bör inte vara så stor att den inkräktar på markbehovet för stadsutveckling eller för andra färdmedel som gång, cykel och kollektivtrafik.

Vägledningen bör utgå från två huvudspår: att på lång sikt förändra parkeringsutbud och resvanor genom regler och riktlinjer för nyexploatering, och att genom reglering och prissättning påverka det befintliga utbudet av parkering.

Parkeringsstrategin behöver vara en integrerad del av kommunernas arbete med markanvändning och transportsystemet. De kommunala parkeringsstrategierna bör medverka till att städerna blir mer tillgängliga för alla medborgare, även de utan bil, och strategierna bör uppmuntra till att välja kollektivtrafik, cykel eller gång framför bilen. Biltrafiken kan minskas genom att kommuner upprättar klimat- och miljöanpassade

---

<sup>16</sup> SKL (2013). Parkering för hållbar stadsutveckling.



parkeringsnormer med färre parkeringsplatser per antalet boende eller anställda. I samverkan med detta kan det också finnas behov av att styra parkeringen genom differentierade parkeringsavgifter.

För att ytterligare förstärka övergången till mer hållbara transportmedel bör vägledningen även beskriva hur kommunerna kan återinvestera medel från parkeringsavgifter till att utveckla kommunens gång-, cykel- och kollektivtrafiksystem till exempel genom stadsmiljöavtal.

### **Beskattning av parkeringsplatser**

En särskild utredare bör tillsättas för att klargöra lämpligheten i, och förutsättningarna för att kunna beskatta privata parkeringsplatser.

#### *Motiv*

Syftet med åtgärden är att utjämna konkurrensen mellan personbilstrafiken och gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Utbudet och priset på parkering är ett starkt styrmedel för att påverka färdmedelsval. Kommunerna har i parkeringspolitiken ett kraftfullt redskap om de vill påverka färdmedelsfördelningen. Men ett problem är att många parkeringsplatser är lokaliserade på privat mark där kommunerna har begränsad rådighet över utbud och pris. Att införa möjligheten till en nationell eller kommunal skatt på parkeringsplatser kan vara ett alternativ för att styra parkeringssituationen även på privatägd mark.

Genom att belägga privata parkeringsplatser med skatt ger man skattskyldiga anledning att överväga om antalet platser kan reduceras och mark frigöras för t.ex. förtätad bebyggelse samtidigt som alternativen till bil förbättras. För att komma kollektivet tillgodo föreslås att skatteintäkterna öronmärks till förbättringar i gång-, cykel- och kollektivtrafik.

#### *Genomförande*

Utredningen bör klarlägga lämpligheten i och hur en eventuell ny skatt på parkering kan utformas och regleras och vem det är som ska vara skattskyldig, fastighetsägaren eller verksamhetsutövaren. Utredningen bör även undersöka hur en ny skatt går att kombinera med befintlig lagstiftning om förmånsbeskattning av parkeringsplatser.

Inbetalningen av skatten bör exempelvis som trängselskatten (2004:629) gå till särskilda konton. En eventuell nationell skatt bör återföras till kommunerna där skatten samlats in för att möjliggöra lokala åtgärder för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Utredningen bör även undersöka om det är möjligt att införa en tvingande bestämmelse att den insamlade skatten ska gå till åtgärder för att stimulera gång-, cykel- och kollektivtrafik.

För att fullt ut kunna integrera kommunens parkeringsstrategier med övrig fysisk planering skulle det vara en fördel om kommunerna fick rätt att bestämma vilka typer av parkeringsplatser som ska beskattas samt nivån för skatten. Men grunderna för det måste beskrivas i lagen om skatt på parkering för att vara i överensstämmelse med kravet i 8 kap. 2 § regeringsformen.

Denna åtgärd finns även beskriven i Utredningen om fossilfri fordonstrafik SOU2013:84 s.762.

## Konsekvensbedömning av insatsområdet

### *Ändamålsenlighet*

En minskad biltrafik gör det möjligt att förtäta befintlig bebyggelse och samtidigt bevara och utveckla natur- och grönområden i staden, eftersom kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik tar mindre plats än personbilen. Grönområdena utvecklas för att öka människornas hälsa och välbefinnande samtidigt som de fyller en viktig funktion för att bibehålla och stärka den biologiska mångfalden och att dämpa effekterna av klimatförändringarna. Grönområdena bidrar dessutom till miljö kvalitetsmålet genom möjlighet till ökad rekreation, men också genom att bidra till utjämning av vattenflöden i staden och till att förbättra luftkvaliteten och minska bullret.

En minskad biltrafik som ger utrymme för en ökad förtätning är även positiv för bevarandet av jordbruksmark. Den pågående urbaniseringen ger ett ökat behov av att ta tillvara våra markresurser på ett mer effektivt sätt. Genom att jordbruksmarken kan behållas i större utsträckning bibehålls våra förutsättningar för till exempel livsmedelsproduktion.

En utveckling mot en ökad andel gång- och cykeltrafik innebär ökad fysisk aktivitet och därmed förbättrad hälsa. Även en övergång från bil till kollektivtrafik ökar människors fysiska aktivitet. En utveckling mot mer hållbara transporter är bra ur ett jämställdhetsperspektiv eftersom personer utan tillgång till bil får förbättrade möjligheter att röra sig i staden.

En större närhet genom ökad förtätning, funktionsblandning och tillgänglighet utan bil, gör att tillgängligheten till livsmedelsbutiker och offentlig service ökar. Minskad biltrafik och lägre hastighet gör också att oskyddade trafikanter får en säkrare och tryggare miljö att röra sig i. Att fler personer rör sig ute till fots och med cykel i staden bidrar också till ökad trygghet. Minskad biltrafik och lägre hastigheter ökar också till exempel barns möjligheter att på ett säkert sätt ta sig på egen hand till skola och andra aktiviteter, vilket är viktigt för att öka barns rörlighet och frihet.

Att få möjlighet att ta mark i anspråk för att kunna bygga fristående cykelvägar förväntas ge effekter framför allt för längre arbetspendling med cykel, men även för rekreationscyklister. Längre cykelpendling förväntas dessutom bli vanligare i takt med att antalet elcyklar ökar. Att kunna anlägga cykelvägar i fördelaktiga lägen ger genare färdväg och därmed konkurrensfördel gentemot biltrafiken.

En grund för planeringen är att utgå från varje plats specifika förutsättningar. I stora delar av landet, där avstånden är långa och befolkningstätheten låg, är personbilen, och kommer fortsättningsvis att vara, det viktigaste transportmedlet. En konsekvens av detta är att det måste finnas tillgång till parkering för besökare även i orter där biltrafiken har prioriterats ner till förmån för andra trafikslag. För arbetspendlare kan detta behov till exempel tillgodoses genom pendlarparkeringar vid kollektivtrafiknoder.

En förtätad stad kan innebära ökad sårbarhet och nya risker. Förtätningen i sig innebär att ett ökat antal personer dagligen vistas på en gemensam yta, vilket kan leda till att fler personer exponeras för buller och luftföroreningar. En oförsiktig förtätning i tidigare hamn- och industriområden kan också leda till ökad exponering för

markföroreningar. Hamnområden ligger ofta relativt lågt över vattenytan och med stigande hav, ökad nederbörd och fler stormar ökar översvänningsrisken.

#### *Kostnadseffektivitet*

En tätare och mer funktionsblandad stad som bygger på en god livsmiljö med människan i centrum, bidrar till att ett stort antal miljö- och samhällsmål uppfylls. Kostnadseffektiviteten hos åtgärdsförslagen är beroende av förutsättningar, till exempel befolkningstillväxt, kopplade till den plats de planeras för och som gör dess invånare mindre beroende av personbilen. I frågan om infrastruktursatsningar beror deras lönsamhet i hög grad på den framtid som de planeras för. Förutom positiva miljöeffekter kommer åtgärderna även ge positiva effekter på aspekter till exempel folkhälsa, tillgänglighet och trygghet. Hur stora dessa effekterna blir är svåra att bedöma.

För de kommuner som söker medel från stadsmiljöprogrammen kommer åtgärderna och en bedömning av åtgärdspaketets samhällsekonomiska effektivitet att utvärderas innan avtal tecknas.

#### *Statsfinansiella effekter*

De största statsfinansiella effekterna kommer från förslaget om stadsmiljöprogram och stadsmiljöavtal. Bedömningen i utredningen Fossilfrihet på väg (SOU 2013:84) är att 30 miljarder kronor behövs 2014–2025. I samma utredning förväntas ett särskilt planeringsstöd till kommuner behöva inrättas som i SOU 2013:84 är bedömt till i storleksordningen 30 miljoner kronor. En mer noggrann budgetering är möjlig när ramverket för stadsmiljöprogrammet och stadsmiljöavtalen finns på plats. Det har inte funnits möjlighet att inom det här uppdraget gör en fullständig analys av varifrån dessa medel ska tas.

Staten får också ökade utgifter för de utredningar som föreslås kopplat till insatsområdet bebyggelsestruktur och transporter.

Sammantaget innebär förslagen utgifter på omkring tre miljarder kronor per år till 2020. Vad förslagen genererar för intäkter är svårt att bedöma eftersom effekterna av åtgärdsförslagen genererar nytta på flera olika sätt i samhället, men inget som genererar direkta intäkter

## Förslag till insatsområde inom nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse

### Motiv till insatsområdet

I samhällsbyggandet ligger mycket fokus på var den framtida bebyggelsen ska placeras och hur den ska utformas, men en god hushållning med resurser handlar även om att ta hand om det samhälle och den bebyggelse som redan finns. Den nya bebyggelsen och infrastrukturen behöver byggas så att den stödjer och kompletterar det befintliga och skapar möjligheter för att uppnå miljö kvalitetsmålet. I detta insatsområde prioriteras förvaltning och utveckling av den befintliga bebyggelsen, men också hur en nybyggnad med större miljöfokus ska åstadkommas. Det kan handla om såväl energi- och resurshushållning som klimatanpassning av befintlig bebyggelse. Samtidigt är det också viktigt att förhålla sig till hälsoaspekterna i den befintliga bebyggelsen och de befintliga strukturerna. En annan viktig aspekt att ta hänsyn till inom detta insatsområde är att när åtgärder i befintlig miljö görs, även passa på att också utföra åtgärder som underlättar för alla människor. Det kan till exempel vara att åtgärda enkelt avhjälpna hinder eller tillgänglighetsanpassa bebyggelsen.

Människors hälsa påverkas av innemiljön, där buller och förekomsten av fukt och mögel kan leda till ohälsa. För att uppnå preciseringen om hälsa och säkerhet i miljö kvalitetsmålet behövs fler insatser för att förbättra inomhusmiljön.<sup>17</sup>

Byggnadernas produktionsfas står för en inte obetydlig del av utsläppen av växthusgaser och andra miljöfarliga ämnen. Dessutom ökar utsläppen av växthusgaser från produktionsledet i bygg- och anläggningsbranschen, medan utsläppen från förvaltningen minskar<sup>18</sup>. När det gäller utsläpp av kväveoxider och partiklar är kurvan stabil med en varken uppåtgående eller nedåtgående trend. För att byggsektorns totala utsläpp ska minska krävs det åtgärder som förändrar sättet att se på hur byggmaterial används. Materialhanteringen kan i många fall betecknas som ovarsam och produktionsfasen genererar mycket byggavfall. I produktionsfasen är det också viktigt att fokusera på vilka typer av material som används. Byggprodukter byggs in i byggnader för mycket lång tid och det är viktigt att material som inte släpper ut hälsofarliga ämnen under sin livstid används. Redan i byggskedet är det också viktigt att tänka på hur det är möjligt att återanvända eller återbruka materialet vid en framtida rivning.

### *Byggnaders klimatpåverkan utifrån ett livscykelperspektiv*

Boverket har regeringens uppdrag att utreda forsknings- och kunskapsläget för byggnaders klimatpåverkan utifrån ett livscykelperspektiv. Uppdragets ska redovisas i september 2015.

Boverket ska analysera forsknings- och kunskapsläget i Sverige och i andra relevanta länder samt utifrån behov föreslå områden som behöver belysas ytterligare. Boverket ska även utreda behov av

<sup>17</sup> Boverket (2012). Vision för Sverige 2025.

<sup>18</sup> Boverket (2014). Miljöpåverkan från bygg- och fastighetsbranschen 2014

informationsinsatser och vägledningar som krävs gentemot byggsektorn och den kommunala planeringen.

### **Förslag till etappmål och åtgärder**

Boverket föreslår att regeringen beslutar om följande etappmål kopplat till nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse:

Människans livsmiljö ska vara grunden för ett hållbart byggande och byggnadsbestånd. År 2020 ska livscykelperspektivet vara en utgångspunkt för all ny- och ombyggnad liksom vid förvaltning av befintlig bebyggelse.

För att bidra till etappmålet föreslås att följande åtgärder genomförs:

- ***Uppföljning av statusen på det svenska byggnadsbeståndet***  
Boverket föreslås få medel för att följa upp och undersöka statusen på det svenska byggnadsbeståndet med regeringsuppdraget Betsi som förebild.
- ***Strategi för hållbara byggnader***  
Boverket avser att utveckla och främja hållbarhetsaspekterna vid byggande, drift och vid renovering av byggnadsbeståndet, vad gäller livsmiljön i och kring byggnaderna (hälsoaspekter respektive miljöpåverkan). I uppdrag bör också ingå att kartlägga hur byggnaderna påverkar miljön i stort vad gäller resursanvändning vid nybyggnad, förvaltning och rivning.
- ***Beredskap för ändrade klimatförhållanden***  
Boverket avser att utreda hur byggnaderna påverkas av olika klimatförändringar med anledning av extremare vädersituationer, och därefter se över om bygg- och ändringsreglerna behöver förändras med hänsyn till möjliga framtida förändringar av klimatförhållanden.
- ***Upphandling för minskad miljöbelastning***  
Trafikverket i samråd med Boverket, Naturvårdsverket och Statens energimyndighet bör få i uppdrag att samverka och sprida goda exempel avseende upphandling för minskad miljöbelastning vid ny- eller ombyggnad av byggnader eller anläggningar.
- ***Översyn av kemikaliekraven för byggprodukter***  
Kemikalieinspektionen bör få i uppdrag att i samråd med Boverket se över kemikaliekraven för byggprodukter.
- ***Statsbidrag för renovering av skollokaler***  
I regeringens budgetproposition för 2014 föreslås ett statsbidrag med medfinansiering av investeringar i bra arbetsmiljö i klimatsmarta skolbyggnader med moderna läromiljöer.

## **Förslag till åtgärder som stödjer etappmålet**

### ***Uppföljning av statusen på det svenska byggnadsbeståndet***

Boverket föreslås få medel för att följa upp och undersöka statusen på det svenska byggnadsbeståndet med regeringsuppdraget Betsi som förebild.

#### *Motiv*

Boverket ser ett behov av regelbunden uppföljning för att komma till rätta med problem kopplat till fukt och mögel, buller, kemiska ämnen samt luftkvaliteten inomhus. Resultatet av uppdraget ska ge en beskrivning av statusen i byggnadsbeståndet. Särskilt fokus bör läggas på att få fram underlag om byggnaders energianvändning, tekniska status och inomhusmiljö. Åtgärden syftar också till att få en uppföljning av de åtgärder som har utförts sedan den senaste uppföljningen i samband med Boverkets projekt Betsi.

#### *Genomförande*

Boverket föreslår att en mindre omfattande statistikuppföljning på byggnadsbeståndet genomförs årligen. Byggnaderna följs upp per kategori; småhus, flerbostadshus samt skolor och förskolor. Förslagsvis genomförs uppföljning av 100 fastigheter/år, slumpvis utvalda, och varje kategori bör besiktigas en gång vart fjärde år inför den fördjupade utvärderingen av miljömålen. Beroende på utfallet av utvärderingarna och uppföljningarna så bör det föreslås åtgärder för att rätta till eventuella brister.

### ***Strategi för hållbara byggnader***

Boverket avser att utveckla och främja hållbarhetsaspekterna vid byggande, drift och vid renovering av byggnadsbeståndet, vad gäller livsmiljön i och kring byggnaderna (hälsoaspekter respektive miljöpåverkan). I uppdrag bör också ingå att kartlägga hur byggnaderna påverkar miljön i stort vad gäller resursanvändning vid nybyggnad, förvaltning och rivning.

#### *Motiv*

Dagens byggregler fokuserar inte i tillräcklig grad på alla delar av hållbarhetsbegreppet. Boverket avser därför att utreda hur byggreglerna kan utvecklas i den riktningen.

#### *Genomförande*

Efter genomlysning av vilka aspekter som saknas i dagens regler övervägs dessa aspekter och deras plats i det legala systemet, varvid rätt nivå kan säkerställas för dessa aspekter. Resultatet av det pågående uppdraget om klimat-LCA kan var en av delarna i arbetet men även andra aspekter kan komma att omfattas av kartläggningen.

**Beredskap för ändrade klimatförhållanden**

Boverket avser att utreda hur byggnaderna påverkas av olika klimatförändringar med anledning av extremare vädersituationer, och se över om bygg- och ändringsreglerna behöver förändras med hänsyn till möjliga framtida förändringar av klimatförhållanden.

*Motiv*

Dagens och morgondagens ändrade klimatförhållanden medför ökad risk för tätare återkommande och mer extrema klimatsituationer. Det är då inte säkert att de dimensioneringsgrunder som idag används vid byggande är tillräckliga för att byggnaderna ska klara de nya mer extrema situationerna.

*Genomförande*

Utifrån prognoser över hur klimatsituationen kan komma att utvecklas i framtiden ses dimensioneringsreglerna över och anpassas till de nya förutsättningarna. I extremfallet kan retroaktiv reglering behövas för att säkerställa befintlig bebyggelse ur klimatsynvinkel.

**Upphandling för minskad miljöbelastning**

Trafikverket i samråd med Boverket, Naturvårdsverket och Statens energimyndighet bör få i uppdrag att samverka och sprida goda exempel avseende upphandling för minskad miljöbelastning vid ny- eller ombyggnad av byggnader eller anläggningar.

*Motiv*

Miljöproblem kan inte lösas enbart genom lagstiftning och myndighetsarbete, utan behöver kompletteras med olika marknadsdrivna insatser. Upphandling är ett styrmedel myndigheter, kommuner och landsting kan använda för att nå miljöpolitiska och andra samhällspolitiska mål. Genom att till exempel ställa funktionella krav i upphandlingar kan miljömässigt bra produkter få företräde, vilket även stimulerar miljöinnovationer.

*Genomförande*

En myndighetssamverkan bör resultera i goda exempel som kan vara en inspiration för kommuner, landsting, fastighetsägare och andra aktörer inom bygg- och anläggningsbranschen. En arena för denna samverkan kan vara inom uppdraget Plattform för hållbar stadsutveckling.

***Kemikaliekraven för byggprodukter kan behöva stärkas***

I Regeringens proposition 2013/14:39 På väg mot en giffri vardag – plattform för kemikaliepolitiken, s. 77, föreslås nedanstående förslag.

Regeringen bör ge Kemikalieinspektionen och Boverket samt eventuellt andra berörda myndigheter i uppdrag att undersöka om det är motiverat att, utifrån behovet att skydda människors hälsa och miljö och med hänsyn till de effekter för företagets konkurrenskraft och den inre marknadens funktion som en nationell reglering kan ha, införa proportionerliga nationella begränsningar för farliga ämnen i byggprodukter.

***Motiv***

Byggprodukter används i mycket stora volymer och produkterna har en lång brukstid. Farliga ämnen i material och varor byggs ofta in för långa tider. Alla människor utsätts för kemiska ämnen från produkterna i sin vardag, såväl hemma som på arbetsplatsen. Byggprodukter kan innehålla olika farliga ämnen som människor och miljön kan utsättas för under produkternas livscykel. Halten av många kemiska ämnen, t.ex. ftalater, är betydligt högre inomhus än utomhus. Eftersom människor vistas en stor del av tiden inomhus utsätts de för emissioner av farliga ämnen från byggprodukter. Flera kända miljögifter, som polyklorerade bifenyler (PCB) och asbest, har orsakat både miljö- och hälsoeffekter och stora kostnader för samhället i form av sanering av byggnader och mark. Ytterligare exempel på farliga ämnen i byggvaror är ftalater i mattor av polyvinylklorid (PVC) och formaldehyd i spånskivor.

Vid rivning och renovering är det ofta svårt att ta reda på vilka farliga ämnen som fanns i de byggprodukter som användes när huset byggdes. Problemet är stort med tanke på hur mycket avfall byggen och renoveringar skapar. Enligt Boverket står byggindustrin för ungefär 25 procent av Sveriges totala avfallsmängd och nästan 40 procent av landets farliga avfall.

Utöver begränsningar för formaldehyd har Sverige inga nationella regler som begränsar användningen av farliga ämnen i byggprodukter. Vissa begränsningar finns i Reachförordningen, t.ex. för kadmium i plastmaterial. Det finns skäl att undersöka om det är motiverat att, utifrån behovet att skydda människors hälsa och miljö och med hänsyn till de effekter för företagets konkurrenskraft och den inre marknadens funktion som en nationell reglering kan ha, införa proportionerliga nationella begränsningar för farliga ämnen i byggprodukter. Det kan exempelvis röra sig om kemiska ämnen som kan avges till inomhusluften eller ämnen vars farliga egenskaper utgör ett problem vid återvinning och avfallshantering.



### **Statsbidrag för renovering av skollokaler**

I regeringens budgetproposition för 2015 föreslås ett statsbidrag med medfinansiering av investeringar i bra arbetsmiljö i klimatsmarta skolbyggnader med moderna läromiljöer.<sup>19</sup>

#### *Motiv*

Många skollokaler runt om i landet erbjuder en undermålig arbetsmiljö, och utan att vara anpassade till kunskapen om hur inlärning bäst stimuleras. En god arbetsmiljö för elever och lärare är en viktig förutsättning för att alla elever ska nå kunskapskraven i skolan. Regeringen vill därför påskynda renoveringen av skollokaler för att förbättra ventilation, få bort fuktskador och förbättra ljudmiljön.

#### *Genomförande*

Regeringen föreslår att 100 miljoner kronor anvisas under anslaget 1:13 Upprustning av skollokaler för 2015. För 2016–2018 beräknas anslaget till 300 miljoner kronor per år, totalt 900 miljoner kronor.

### **Konsekvensbedömning av insatsområdet**

#### *Ändamålsenlighet*

Genom en regelbunden uppföljning av det svenska byggnadsbeståndets status ges möjlighet att upptäcka eventuella problem och hälsorisker som behöver åtgärdas. En tidig upptäckt och åtgärd innebär minskad exponering för hälsorisker, och det kan också bidra till minskad energi- och resursanvändning. Förslaget bidrar till flera av preciseringarna inom miljökvalitetsmålet. Åtgärdsförslaget att utveckla och främja hållbarhetsaspekterna vid byggande, drift och vid renovering av byggnadsbeståndet samt att se över om byggreglerna bör förändras med hänsyn till ett förändrat klimat bedöms också bidra till ökad måluppfyllelse framför allt inom preciseringarna hushållning med energi och resurser samt hälsa och säkerhet.

Samverkan kring upphandling för att minska miljöbelastningen vid ny- eller ombyggnad av byggnader eller anläggningar, bedöms kunna bidra till ökad miljöhänsyn vid upphandlingar och en ökad måluppfyllelse.

Inom byggområdet föreslås också att kemikaliekraven i byggprodukter ses över för att minska exponeringen av miljöfarliga ämnen i framför allt inomhusmiljön. Om den satsning på renovering av skollokaler som regeringen aviserat genomförs, kommer den att ge ett betydande bidrag till miljökvalitetsmålet en God bebyggd miljö kopplat till inomhusmiljö och då främst hälsa och säkerhet.

#### *Kostnadseffektivitet*

I föreslagna utredningar kommer konsekvenserna och kostnaderna av de åtgärdsförslag som föreslås analyseras närmare. Bedömningen är dock att åtgärderna ger goda effekter för bland annat folkhälsan, men de innebär också en god resurshushållning. Åtgärderna bedöms vara kostnadseffektiva.

---

<sup>19</sup> Prop. 2014/15:1 s. 60.

*Statsfinansiella effekter*

Den största statsfinansiella effekten för detta insatsområde är det föreslagna statsbidraget för renovering av skollokaler där förslaget innebär ett utökat anslag på 300 miljoner kronor per år fram till 2018, förutom för 2015 då 100 miljoner kronor anslås.

En kontinuerlig uppföljning av statusen på byggnadsbeståndet, genom stickprov av 100 fastigheter per år, kommer också kräva tillförda medel. Utredningen bedöms behöva följas av en investeringsbudget för att ge stöd till att åtgärda särskilt uppmärksammade brister i byggnadsbeståndet.

Staten får också ökade utgifter för de övriga utredningarna som föreslås kopplat till insatsområdet nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse. Hur stora de statsfinansiella utgifterna i slutändan blir beror på vad respektive utredning resulterar i.

De föreslagna åtgärderna genererar inga direkta intäkter till statskassan. Nyttorna av åtgärdsförslagen handlar istället om uteblivna kostnader för att åtgärda byggnadsbeståndet senare eller för att ta hand om skador av förändrat klimat, även nyttor som bättre livsmiljöer och därmed friskare befolkning följer av etappmålet.

## Insats område energi- och resurshushållning

Energi- och resursanvändning är den mängd och typ av resurser som används i den byggda miljön samt den påverkan som resursanvändningen medför.

I utredningen har preciseringen hållbar energi- och resursanvändningen delats in i tre kategorier:

- mark- och vattenanvändning
- effektiv energianvändning och ökad andel förnybar energi
- effektiv materialanvändning.

### Mark- och vattenanvändning

I kategorin mark- och vattenanvändning ingår frågor om grönområden, ekosystemtjänster, ianspråktagande av jordbruksmark, ytor för omhändertagande av vatten i tätort, placering av bebyggelse och infrastruktur i ett klimatanpassningsperspektiv och vattenresursfrågor.

För dessa frågor, förutom vattenresurser, är bedömningen att dessa tas om hand i tidigare föreslagna etappmål eller av etappmål föreslagna i den här strategin.

Dricksvatten är en avgörande resurs för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. Dricksvattenfrågorna har fått ett ökat fokus i den urbana miljön efter incidenter som parasitutbrotten i Östersund och Skellefteå och bisfenol-föreningar i ledningsnät. Regeringen har tillsatt Dricksvattenutredningen för att samla kunskap om dricksvatten från råvatten till tappkran. Syftet är att identifiera nuvarande och potentiella utmaningar för en säker dricksvattenförsörjning, på kort och på lång sikt. Boverket föregår inte här resultatet av dricksvattenutredningen, utan nöjer sig med att belysa att en säker tillgång till rent dricksvatten är avgörande för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

### Effektiv energianvändning och ökad andel förnybar energi

Inom området effektiv energianvändning har utgångspunkten varit de nu gällande klimat- och energipolitiska målen i Sverige<sup>20</sup>:

- Andelen förnybar energi 2020 ska utgöra minst 50 procent av den totala energianvändningen.
- Andelen förnybar energi i transportsektorn ska vara minst 10 procent 2020.
- 20 procent effektivare energianvändning till 2020. Målet uttrycks som ett sektorsövergripande mål om minskad energiintensitet<sup>21</sup> med 20 procent mellan 2008 och 2020.
- 40 procents minskning av utsläppen av klimatgaser 2020 jämfört med 1990.

Naturvårdsverket och Energimyndigheten bedömer i sin rapport Underlag till kontrollstation 2015<sup>22</sup> att tre av dessa fyra mål kommer att nås till 2020. Målet om 20 procent effektivare energianvändning till 2020 kommer förmodligen inte att nås utan åtgärder. Naturvårdsverket och

<sup>20</sup> Prop. 2008/09:163, Bet. 2008/09:NU25, Rskr. 2008/09:301.

<sup>21</sup> Energiintensiteten beräknas som tillförd energi per BNP-enhet i fasta priser.

<sup>22</sup> <http://www.energimyndigheten.se/Global/Nyheter/Kontrollstation%202015%201%20oktober%20ny.pdf>

Energimyndigheten föreslår därför höjda energiskatter på el och fossila bränslen som åtgärd för att nå även energiintensitetsmålet.

I Boverkets och Energimyndighetens gemensamma rapport Förslag till nationell strategi för energieffektiviserande renovering av byggnader<sup>23</sup> föreslås inrättandet av ett informationscentrum för frågor om renovering och energieffektivisering.

I regeringens budgetproposition för 2015 föreslås dessutom ett stöd för renovering av flerbostadshus i miljonprogramsområdena<sup>24</sup>, med följande lydelse:

Många bostäder, såsom t.ex. miljonprogrammets flerbostadshus, är i behov av renovering och modernisering på ett socialt och miljömässigt hållbart sätt. Mot denna bakgrund anser regeringen att det är angeläget att vidta åtgärder för att bl.a. främja energieffektivisering av dessa bostäder.

Regeringen föreslår att 200 miljoner kronor anvisas under anslaget 1:12 Energieffektivisering av vissa bostäder 2015. För åren 2016–2018 beräknas anslaget till 500 miljoner kronor per år, totalt 1 500 miljoner kronor.

#### *Pågående regeringsuppdrag*

Inom området pågår på Boverket också regeringsuppdrag som redovisas översiktligt nedan. Resultatet från regeringsuppdragen förväntas verka för en ökad energi- och resurshushållning och därmed bidra positivt till miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

- Uppdrag att föreslå definition och kvantitativ riktlinje avseende energihushållningskrav för nära-nollenergibyggnader.
- Uppdrag att utarbeta underlag till kontrollstation avseende nära-nollenergibyggnader.

#### *Ställningstagande*

Med bakgrund i resultaten från Kontrollstation 2015 samt redan föreslagna åtgärder och pågående regeringsuppdrag inom området energieffektivisering föreslås inte något nytt etappmål eller några nya åtgärder inom detta område i strategin för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

#### **Effektiv materialanvändning**

I detta begrepp ingår både mängden resurser och kvaliteten på resurserna. De resurser som används bör i stor utsträckning vara förnybara och återvinningsbara. Eventuella restprodukter bör kunna omhändertas på ett hälso- och miljömässigt säkert sätt. Vid användning av icke förnybara ändliga resurser är det viktigt att den förbrukade mängden minimeras.

För att omhänderta restprodukter, exempelvis avfall och avlopp, och därigenom minimera påverkan på bebyggelsens omgivande miljö, krävs en fungerande infrastruktur och samhällsplanering.

---

<sup>23</sup> ISBN: 978-91-7563-049-6.

<sup>24</sup> Prop. 2014/15:1 s. 59.

## **Förslag till åtgärder som stödjer effektiv materialanvändning**

### ***Utredning om förslag till etappmål och åtgärder inom resurshushållning***

Boverket bör i samråd med Naturvårdsverket, Trafikverket, Riksantikvarieämbetet och Energimyndigheten ges i uppdrag att komplettera detta förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö med förslag till etappmål och åtgärder inom området resurshushållning.

#### *Motiv*

Resurs- och energihushållning är ett centralt område inom miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö. En effektiv användning av ändliga resurser och återanvändning av ianspråktaga resurser är viktiga områden för att uppnå en god livsmiljö. I avsnittet Hållbarhetsaspekter och integrerande strategier för en God bebyggd, lyfts många av de fördelar som finns med en effektiv resurshushållning fram.

#### *Genomförande*

Boverket i samråd med Naturvårdsverket, Trafikverket, Energimyndigheten och Riksantikvarieämbetet kompletterar denna utredning med förslag till nya etappmål och åtgärder inom främst preciseringen Hushållning med energi och resurser. Myndigheterna bör bland annat utreda hur kommuner, myndigheter, näringsliv och andra berörda ska kunna hitta former för arbetet med cirkulär ekonomi. Detta skulle till exempel kunna ske genom att man sprider goda exempel och tillämpar affärsmodeller som gynnar cirkulär ekonomi.



# Samlad konsekvensbedömning

## Etappmålens ändamålsenlighet

### Strategins bidrag till generationsmålet

Förslagen i denna strategi bedöms bidra till måluppfyllelse av generationsmålet och följande strecksatser:

- Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

### Etappmålens inverkan på måluppfyllelsen

Den sammantagna bedömningen är att alla miljö kvalitetsmålets preciseringar berörs av etappmålen och åtgärdsförslagen, vilket innebär att ett genomförande av strategin kommer att bidra till en bättre måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö ska säkra människans livsmiljö och möjlighet till en bra vardagsmiljö fri från onödiga risker. Att ha människans behov i centrum är en genomgående utgångspunkt för föreslagna etappmål och åtgärder.

Förslaget till etappmål för hållbar samhällsplanering fokuserar på dialog mellan olika planeringsnivåer, men också på att rätt kompetens ska finnas på plats:

- År 2020 har den svenska planeringsberedskapen utvecklats så att myndigheternas tillämpning främjar miljö kvalitetsmålens måluppfyllnad. Regionala forum har etablerats för samverkan mellan kommunala, regionala och nationella nyckelaktörer för att uppnå en hållbar samhällsplanering.

Genom föreslagna åtgärder inom detta etappmål förväntas kommunernas översiktsplaner få en mer strategisk funktion samtidigt som regionala forum etableras för att underlätta dialog och samförstånd i samhällsplaneringen på nationell, regional och lokal nivå. Genom att regeringen får möjlighet att redovisas sin ståndpunkt i en nationell strategi för fysisk planering underlättas också samhällsplaneringens navigering och avvägning mellan den mångfald av nationella mål som finns inom samhällsbyggnad. Satsningen på ökad planeringskompetens inom kommuner förväntas leda till en stärkt tillämpning av plan- och bygglagen, och vidare till en hållbar samhällsplanering. Sammantaget förväntas etappmålet och de föreslagna åtgärder bidra till en hållbar samhällsplanering och ökad måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Inom insatsområdet bebyggelsestruktur och transport föreslår Boverket två nya etappmål.

- År 2020 ska minst 15 kommunala, mellankommunala eller regionala stadsmiljöavtal vara tecknade och förutsättningar till en ändamålsenlig bebyggelsestruktur finnas på plats.
- Ökningen i persontransportresandet i tätorter ska ske med kollektivtrafik, cykel och gång så att biltrafiken minskar. År 2020 ska personbilstrafiken i tätorter ha minskat med 10 procent jämfört med 2014.

Genom att upprätta stadsmiljöavtal ges kommun och stat möjlighet att samordna och förankra viktiga gemensamma intressen, och genom avtal bidra till ett genomförande av infrastruktur- och stadsmiljöprojekt, som är viktiga ur ett lokalt, regionalt eller nationellt perspektiv.

Bebyggelsestruktur och transportsystem är starkt beroende av varandra. Med ett helhetsgrepp om detta bedöms att miljöaspekterna i den byggda miljön förbättras. Utvecklade samhällsekonomiska modeller och beslutsunderlag för en ökad helhetssyn vid bedömningar av projekt och planer bedöms också bistå till ökad måluppfyllelse.

Förslagen om åtgärder för att öka kunskap om tätortsnära natur och kulturmiljövärden i den byggda miljön. Likaså föreslås en översyn av nivåer för störning och hälsopåverkan för buller. Dessa åtgärder förväntas också bidra till miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Genom etappmål och åtgärder inom transportområdet lyfts de positiva effekterna av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö genom förslag som leder till ett ökat resande med gång-, cykel- och kollektivtrafik. Genom att se över de planeringsdirektiv som finns inom transportområdet finns möjlighet att ge det transportpolitiska hänsynsmålet, som bland annat behandlar miljöområdet, en större betydelse för nationell infrastrukturplanering. Ett tydligare fokus på gång- och cykelinfrastruktur, samtidigt som styrmedel utreds för att minska biltrafiken i städer, bedöms också bidra till en ökad måluppfyllelse av miljö kvalitetsmålet en God bebyggd miljö.



Inom insatsområdet nybyggnad och utveckling av befintlig bebyggelse föreslår Boverket följande etappmål:

- Människans livsmiljö ska vara grunden för ett hållbart byggande och byggnadsbestånd. År 2020 ska livscykelperspektivet vara en utgångspunkt för all ny- och ombyggnad liksom vid förvaltning av befintlig bebyggelse

Genom en regelbunden uppföljning av det svenska byggnadsbeståndets status ges möjlighet att upptäcka eventuella problem och hälsorisker som kan föranleda ett åtgärdsbehov. En tidig upptäckt och åtgärd innebär minskad exponering för hälsorisker och bidrar således till en god bebyggd miljö. Åtgärdsförslaget att utveckla och främja hållbarhetsaspekterna vid byggande, drift och vid renovering av byggnadsbeståndet samt att se över om byggreglerna bör förändras med hänsyn till ett förändrat klimat bedöms också bidra till ökad måluppfyllelse.

Förslaget om ett uppdrag att samverka kring upphandling för att minska miljöbelastningen vid ny- eller ombyggnad av byggnader eller anläggningar, bedöms kunna bidra till ökad miljöhänsyn vid upphandlingar och en ökad måluppfyllelse.

Inom byggområdet föreslås också ett att kemikaliekraven i byggprodukter ses över för att minska exponering av miljöfarliga ämnen i framför allt inomhusmiljö. Boverket föreslår också att den satsning på renovering av skollokaler som regeringen aviserat genomförs, vilket också bedöms ge ett betydande bidrag till miljö kvalitetsmålet en God bebyggd miljö.

### **En strategi för God bebyggd miljö bidrar till många miljö kvalitetsmålet**

Den föreslagna strategin visar på steg på vägen för att kunna nå miljö kvalitetsmålet. Strategin pekar ut ett antal centrala områden som har bedömts som särskilt viktiga för måluppfyllelsen och som dessutom kompletterar föreslagna eller redan beslutade etappmål inom miljömålssystem.

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö innefattar allt som berör mänskligt byggande och således är det också många andra miljö kvalitetsmål som berörs av förslagen i denna strategi, särskilt viktiga är *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Giftfri miljö*, *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt och djurliv*. Men även övriga miljö kvalitetsmål påverkas av hur vår byggda miljö planeras, förvaltas och utvecklas.

## Kostnadseffektivitet

Eftersom effekten av många av de föreslagna åtgärderna är svår att bedöma är det också svårt att analysera om åtgärderna är kostnadseffektiva. Hur kostnadseffektiva åtgärderna är beror i många fall på i vilket sammanhang de utförs.

En tätare och mer funktionsblandad stad som bygger på en god livsmiljö med människan i centrum, bidrar till att ett stort antal miljö- och samhällsmål uppfylls. Kostnadseffektiviteten hos åtgärdsförslagen är beroende av förutsättningar, till exempel befolkningstillväxt, kopplade till den plats de planeras för och som gör dess invånare mindre beroende av personbilen. Förutom positiva miljöeffekter kommer åtgärderna ge positiva effekter på aspekter som är svåra att bedöma till exempel folkhälsa, tillgänglighet och trygghet.

När åtgärderna utformas i detalj kommer det att vara möjligt att styra åtgärderna utifrån ett perspektiv som skapar kostnadseffektivitet.

## Statsfinansiella effekter

I denna strategi finns det tre åtgärder som redan är upptagna i regeringens budgetproposition för 2015. Dessa tre åtgärder är Förslag om renovering av skollokaler, Förslag om energieffektivisering av bostäder samt Förslag om stadsmiljöavtal för att stärka kollektivtrafik i städer. Dessa tre åtgärder är viktiga delar i den här strategin och som ger upphov till statsfinansiella effekter. I budgetpropositionen för 2015 föreslås att en miljard kronor för perioden 2015-2018 tilldelas förslaget om renovering av skollokaler. För motsvarande tidsperiod föreslås 1,7 miljarder kronor till förslaget om energieffektivisering av bostäder samt 2 miljarder kronor till förslaget om stärkt kollektivtrafik.

Den åtgärd som bedöms ha störst statsfinansiell effekt i förslaget till strategi, och som endast delvis finns i budgetpropositionen, är förslaget om stadsmiljöprogram och stadsmiljöavtal. Bedömningen i utredningen Fossilfrihet på väg (SOU 2013:84) är att 30 miljarder kronor behövs för planperioden 2014–2025. Förslagsvis finansieras stadsmiljöprogrammet till stor del med pengar från den nationella transportplanen, men finansiering behöver ses över mer detaljerat under utarbetandet av stadsmiljöprogrammet. Det har inte funnits möjlighet att inom det här uppdraget gör en fullständig analys av varifrån dessa pengar ska tas.

Sammantaget innebär dessa fyra åtgärdsförslag en ökad utgift på ungefär 4 miljarder kronor per år fram till 2018 och sedan 3 miljarder kronor per år för åren 2019-2020.

Staten kommer också få ökade utgifter för de andra förslagen till utredningar som finns i strategin, samt för eventuell administration.

Förslaget innehåller inget som ger direkta intäkter till statskassan. Förslaget om beskattning av parkeringsplatser ger intäkter, men dessa intäkter föreslås, liksom trängselskatten, återföras till respektive kommun. Förslaget genererar dock andra intäkter i form av till exempel minskad ohälsa och ett mer jämställt och tryggare samhälle. Det leder också till ett samhälle som till exempel är mer väl förberett inför nuvarande och kommande klimatförändringar. En noggrannare beskrivning av kostnader och intäkter kommer att göras inom respektive uppdrag.

# Grön teknik, miljöinnovationer och livscykelanalyser

En av uppgifterna i uppdraget var att analysera hur grön teknik, miljöinnovationer och livscykelanalyser kan utvecklas och tillämpas för att bidra till miljö kvalitetsmålet. Detta redovisas i följande kapitel.

Hur byggmaterial påverkar miljö kvalitetsmålet ur ett livscykelperspektiv behandlas inom regeringsuppdraget ”Byggnaders klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv”.

Planering, byggande och anläggningsverksamhet påverkar samhällets miljöanpassning och även de sociala och ekonomiska aspekterna av hållbarhet. Det gäller materialval, arbetsmetoder, design och hur den byggda miljön samverkar med lösningar inom energi, vatten och avfall, kommunikation, transporter och livsmedelsförsörjning. När man bygger nytt kan man använda miljöanpassade och hållbara material, system och tekniker. Dessa möjligheter finns också i samband med de stora renoveringar som det finns behov av i befintlig bebyggd miljö idag, till exempel i miljonprogramsområdena. Även förvaltning och underhåll av byggnader och anläggningar är en viktig del i ett hållbart samhällsbyggande.

## Hållbarhet och byggd miljö

Behovet är stort av innovativa lösningar och miljötekniska tillämpningar av hög kvalitet som minskar användningen av miljö- och hälsofarliga ämnen, ökar användningen av förnybara material och förnybar energi och ger effektivare logistik vid byggprocessen. Andra områden att utveckla är kretsloppsanpassade försörjningssystem för en cirkulär ekonomi, den biologiska mångfalden och ekosystemtjänsterna i den byggda miljön samt lösningar för en förbättrad boendemiljö genom minskade bullernivåer och bättre inomhusmiljö.

För miljö kvalitetsmålet God byggd miljö är det särskilt viktigt att uppmärksamma hur natur och ekosystemtjänster kan användas på innovativa sätt och ge tekniska och funktionella nyttor, i synnerhet i urban miljö.

### **Miljöteknik**

Miljöteknik är all teknik som direkt eller indirekt bidrar till en bättre miljö. Det är varor, system, processer och tjänster som ger tydliga miljö fördelar i förhållande till andra lösningar ur ett livscykel perspektiv. Det kan vara teknik för avfallshantering, teknik som minskar utsläpp av föroreningar, som renar vatten och luft, som använder energi och naturresurser mer effektivt och som utvecklar helt nya sätt att producera energi. Det kan också vara tekniker och processer inom jordbruk, skogsbruk och fiske som ger miljö fördelar. Till miljöteknik räknas också metoder för att använda natur och ekosystemtjänster, t.ex. att anlägga våtmarker som renar avloppsvatten och att använda mikroorganismer för att rena förorenad mark.

Miljöteknik har ett helhetstänkande som innefattar både tillförsel (av till exempel råvaror och energi) och konsekvenser av användandet (till exempel restprodukter). Detta livscykel perspektiv överensstämmer med både EU:s och OECD:s definition av miljöteknik.

### **Miljöinnovationer**

Miljöinnovationer är ett bredare begrepp än miljöteknik. En innovation kan vara en ny vara eller tjänst, en ny process eller metod för att producera en vara eller tjänst, ett nytt sätt att organisera arbetet, affärsverksamheten eller relationerna med externa aktörer, en ny marknad eller nya sätt att nå och kommunicera med kunder och användare på marknaderna, nya kompetenser, resurser eller material.

För hållbarhet i byggd miljö kan innovationer också vara planerings- och miljöbedömningsmetoder, miljösystemanalytiska metoder som livscykelanalyser (LCA) och materialflödesanalys (MFA) och metoder och IT-stöd för hantering av miljödata i byggd miljö.

### **Grön teknik och innovationer för att nå miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö**

Naturvårdsverket konstaterar i 2012 års fördjupade utvärdering av miljö kvalitetsmålen att forskning, utveckling och demonstration (FUD) är styrmedel också inom miljöpolitiken. Forskning bidrar till arbetet med att nå miljömålen dels genom kunskapsunderlag om tillståndet i miljön och resultat av olika insatser, dels genom att ge grunden för utveckling av ny teknik och gröna innovationer. Att först utveckla pilotanläggningar, demonstrationsprodukter och demonstrationssystem är viktiga steg på vägen mot nya lösningar. Satsning på forskning, utveckling och demonstration undanröjer hinder mot användning av tekniker med lägre negativ miljö påverkan och påskyndar nödvändiga teknikskiften.

Styrmedel för forskning, utveckling och demonstration har i många fall naturliga samband med andra styrmedel. Lagstiftning och höga mål i miljöarbetet driver på teknikutveckling och innovationer. Information om pilot- och demonstrationsanläggningar, deras miljöeffekter och ekonomi gör det möjligt att skärpa miljökrav på andra verksamheter.

Konsumentval, beteendeförändringar och teknikval måste självfallet också kopplas till varandra. Rätt utformade styrmedel för forskning, utveckling och demonstration kommer, i kombination med varandra och med den ökade efterfrågan på miljöanpassade verksamheter, att kunna stimulera företag, myndigheter och individer till innovation. Detta kan i sin tur innebära att vi inte enbart når miljömålen snabbare utan att det också skapas grön tillväxt, exportmöjligheter och arbetstillfällen i Sverige.

## Hållbarhetsaspekter och integrerande strategier för en God bebyggd miljö

### **Städernas hållbarhet – de funktionella aspekterna**

Städernas hållbarhet kräver miljöanpassade försörjningssystem. Utveckling och användningen av dessa funktioner underlättas självfallet av utveckling av gröna innovationer och miljöteknik. Dessa försörjningssystem eller aspekter på byggd miljö kan ses som ”gröna byggstenar” för den hållbara staden:

- effektiva system för avfall
- energieffektivisering och förnybar energi
- natur i och nära staden
- miljövänliga transporter och mobilitet
- smarta byggnader och byggande
- vatten och avlopp i kretslopp
- efterbehandling av förorenade områden

### **Städernas hållbarhet – de integrerande aspekterna**

Det finns också en rad aspekter som för ihop stadens miljörelaterade funktioner till en större helhet:

- samhällsplanering och styrning för hållbarhet
- arkitektur, form och design
- resurseffektivitet och cirkulär ekonomi
- integrerade kretsloppsanpassade systemlösningar
- klimatanpassning
- multifunktionella ytor
- staden som innovationsmotor och testbädd för miljöpositiv teknik
- staden som motor för grön tillväxt

### *Samhällsplanering och styrning för hållbarhet*

Det behövs en bättre tillämpning och mer kunskap om plan- och bygglagen (PBL) och miljöbalken (MB) för att kunna främja en helhetssyn på urbana behov och utvecklingsmöjligheter.

Centrala myndigheter behöver utveckla vägledningar och sprida kunskap om plan- och bygglagen och miljöbalken. Detta bör kunna kombineras med en bättre tillämpning av styrmedel för att främja innovationer inom urbana verksamheter och funktioner inom de tre hållbarhetsdimensionerna. Exempel på åtgärder kan vara:

- en mer hållbarhetsfrämjande samhällsstyrning
- utveckling av uppföljningsinstrument, mätetal och indikatorer som gör det möjligt för städer att jämföra sin miljöprestanda och miljörelaterade fotavtryck
- att använda städerna som testbäddar för lovande innovationer
- att miljömål ställer så höga krav att detta blir teknik- och innovationsdrivande
- att planeringsinstrument främjar positiva synergier mellan ekologisk, social och ekonomisk urban hållbarhet.

#### *Arkitektur, form och design*

Arkitektur, form och design ska utgå från en helhetssyn på människans miljö där funktion, miljö, ekonomi, teknik och god gestaltning vägs samman. Ett medvetet arbete med arkitektur, form och design är en grundläggande förutsättning för att åstadkomma hållbara och attraktiva livsmiljöer av god kvalitet med människan som utgångspunkt.

Urbaniseringen samt ökade krav på bostadsstandard, lokala transporter och miljöhänsyn innebär nya utmaningar som kräver hållbara byggnads- och samhällsbyggnadslösningar. Att åstadkomma en koldioxidsnål ekonomi och en transportsnål stad är viktiga delmål i detta arbete. Torg, gator och parker utgör en viktig del av det offentliga rummet där människor möts. Tätare stadsbygd ska kunna förenas med möjligheter till vardagsrekreation och friluftslivets tillgänglighet. Allt fler barn växer upp i städer och behöver god tillgång till nära natur och välplanerad utemiljö för lek och utveckling. Det innebär att städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö.

I målet God bebyggd miljö ingår att det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer bevaras, används och utvecklas.

I egenskap av normgivare, byggherre, beställare, inköpare, förvaltare och hyresgäst bör staten agera som förebild när det gäller arkitektur, form och design. Ett av målen för ett offentligt stött byggande, inredande och upphandling är att behandla kvalitetsfrågor på ett föredömligt sätt.

Staten har ett starkt intresse av att driva på utveckling och innovation för att öka de egna verksamheternas effektivitet. Det är angeläget att Sverige strävar efter att bibehålla och vidareutveckla sitt internationella anseende inom arkitektur, samhällsbyggnad och hållbar stadsutveckling där miljötänkande kombineras med helhetssyn, socialt ansvar och funktionell och estetisk utformning.

#### *Resurseffektivitet och cirkulär ekonomi*

Resurseffektivitet är en hörnsten i europeisk miljö- och innovationspolitik. Effektivare användning av råvaror, insatsvaror, vatten och energi är självfallet positivt både från ett ekonomiskt perspektiv och från ett miljöperspektiv. Transformativ resurseffektivitet innebär att

resurser används så effektivt att hela systemet förbrukar mindre resurser. Exempelvis kan energiåtgången i ett passivhus vara så liten att konventionell uppvärmning inte alls behövs, utan det räcker med endast en mindre värmekälla under särskilt kalla dagar. Tekniker och metoder börjar utvecklas för detta under olika benämningar som Sustainable Engineering, Radical Resource Efficiency eller Whole Systems Design.

En cirkulär ekonomi innebär i korthet att produkter och resurser inte bara återvinns, utan i största möjliga mån också återanvänds. Städernas befolkningstäthet och stora resursflöden gör detta både till en möjlighet och till en önskvärdhet. Avfall, vatten och energi står här i fokus.

#### *Integrerade kretsloppsanpassade systemlösningar*

Att koppla ihop olika tekniska system med varandra så att avfall eller restprodukt blir en resurs i ett annat system kan väsentligt förbättra miljö och ekonomi för alla system. Ett exempel på detta är biogaskedjan där teknik och system för organiskt avfall blandas med VA-slam, rötas till biogas, biogas uppgraderas till fordonsgas som används i stadsbussar och där rötresten slutligen återförs till någon form av odlingssystem. Miljönytta och ekonomi skapas då i varje led. Ett annat exempel är användning av spillvärme från t.ex. industrier, bostadsområden eller serverhallar som värmer bostäder och växthus. Intermodalitet mellan olika trafikslag kan också ses som systemintegration, då passagerare och gods flödar mellan olika trafikslag. Synsättet är analogt med smarta nät för elproduktion och eldistribution. Teknisk integration kräver också organisatorisk samverkan mellan aktörer.

En annan slags integration är mellan stadens byggnader, tekniska försörjningsystem och de urbana ekosystemtjänster som anlagd och befintlig vegetation i staden skapar. Om ekosystemtjänster och ”funktionell växtlighet” implementeras i all nybyggnad och i alla större ombyggnadsprojekt i Sveriges städer kommer många positiva effekter att uppstå för invånarna. Luften blir renare, stadsbullret dämpas, reningsverken får mindre avloppsvatten att ta hand om och våra vattendrag skyddas från en del föroreningar. Många positiva hälsoeffekter finns direkt och indirekt och staden blir en trivsammare och mer hållbar plats att bo och vistas i.

#### *Klimatanpassning*

Klimatanpassning är den anpassning av städernas olika funktioner som blir nödvändig när klimatet förändras. Klimatanpassning behövs parallellt med åtgärder för att minska samhällets påverkan på klimatet. Även om dagens utsläpp av växthusgaser minskar radikalt kommer det att dröja innan uppvärmningen stannar av. Det är därför nödvändigt att anpassa bebyggelsen till ett framtida klimat, med högre temperatur och mer intensiv nederbörd jämfört med i dag.

De svenska städernas sårbarhet för en klimatförändring beror främst på hur mycket klimatet förändras och hur snabbt det sker, men också på hur väl förberedda städerna är för att möta förändringen. Klimatförändringen berör alla sektorer i urban miljö, särskilt viktig är den för sektorer där beslut fattas som för med sig långsiktiga konsekvenser till exempel inom fysisk planering och utbyggnaden av stadens infrastruktur. Det finns en uppenbar risk att bygga fast sig i förhållanden

som är svåra att rätta till om inte hänsyn redan nu tas till att de fysiska förutsättningarna förändras. Genom medveten planering och samhällsbyggnad samt förebyggande åtgärder kan städernas sårbarhet minskas.

En uppenbar svårighet är att det är svårt att veta exakt hur framtidens klimat kommer att se ut. Anpassning till ett framtida, varmare klimat är än så länge mer i sin linda och kräver ytterligare åtgärder. Det är alltså viktigt att beakta både anpassning till dagens klimat, och till de ökade risker som den förväntade framtida klimatförändringen medför. Det finns också verksamheter som kan ha direkt nytta av ett förändrat klimat.

#### *Mångfunktionella ytor*

Staden och dess byggnader har många outnyttjade ytor som t.ex. hustak och ”mellanrum” i trafiksystemen som kan utnyttjas till flera olika funktioner och användningssätt än i dag, både socialt och tekniskt. Exempelvis kan hustak ha solceller, vara gröna tak, ha en takträdgård, ett växthus eller annat odlingsutrymme. Parker i staden bidrar till biologisk mångfald och bromsar dagvattenflödet men är också sociala mötesplatser och en resurs för utomhusvistelse. Rätt utformade har till exempel takträdgårdar och gröna tak såväl sociala som ekologiska funktioner, de isolerar den underliggande byggnaden från temperatursvängningar, ökar takets livslängd och bidrar sannolikt också till byggnadens och områdets attraktivitet.

#### *Staden som innovationsmotor och testbädd för miljöpositiv teknik*

Staden kan och bör vara delaktig i utveckling, test och spridning av goda miljölösningar.

Innovationer och teknik för klimatanpassning är ett viktigt område. Klimatanpassning är en nödvändighet även om det skulle bli snabba utsläppsminskningar av växthusgaser eftersom återhämtningen i hav, mark och atmosfär tar lång tid. Vi kan alltså förvänta oss ett mycket mer variabelt klimat, med betydligt större svängningar än i dag när det gäller temperaturer och nederbörds mängder.

Det finns ett stort behov av innovationer och det behövs ny teknikutveckling som gör att byggnader, anläggningar, vägnät och städernas tekniska försörjningssystem ska kunna klara dessa förändringar.

Urban användning av generella främjande nyckelteknologier är en annan strategisk aspekt av att utveckla innovationer och ny teknik för de urbana miljöfrågorna. Inom EU finns särskilda satsningar på generella möjliggörande tekniker, så kallade KET (Key Enabling Technologies.). I Sverige rör detta sig främst om IT, bio-, rymd- och nanoteknik. Stora resurser satsas redan i dag på teknikutveckling och innovationer inom dessa områden i Sverige, EU och globalt. Det är därför viktigt att dessa bidrar till att utveckla svensk miljöteknik och svenska urbana hållbara lösningar. Här finns möjligheter att bidra till att smarta, kunskapsintensiva och goda miljölösningar byggs upp i Sverige och utvecklar svenska miljöteknikföretags konkurrenskraft och att svenska städer blir testbäddar och skyltfönster för en andra generations innovationer och tekniker för en hållbar stadsutveckling.

Innovationer och teknik för samutnyttjande kan ge betydande positiva miljöeffekter, och stöder en hållbar konsumtion. Webb lösningar och



appar för telefoner kan stödja samutnyttjande av offentliga och privata resurser, alltifrån återanvändning av offentlig sektors möbler och material till bilpooler och bibliotek för kläder eller verktyg och maskiner i en stadsdel. Man kan se t.ex. innovationen [blocket.se](http://blocket.se) som ett miljöprojekt.

#### *Staden som motor för grön tillväxt*

Städer är innovationsdrivande i sig, tack vara att de främjar kontakter mellan olika kompetenser. Urbana miljölösningar är en exportprodukt, som kan minska miljöpåverkan av den snabba urbaniseringen som finns i världen i dag. Goda miljöförhållanden attraherar besöksnäring och turism, inflyttare och återflyttare samt företagslokaliseringar.



# Referenser

Bet. 2008/09:NU25. *Riktlinjer för energipolitiken*. Stockholm: Riksdagen

Bostadsplaneringskommittén, Promemoria: Principskiss av kommitténs betänkande till experterna, 2014-09-24

Boverket (2010). *Mångfunktionella ytor – Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur*. Karlskrona: Boverket ISBN 978-9186559-02-1

Boverket (2011). *Många bäckar små – den svenska planprocessens roll för ett ökat bostadsbyggande*. Karlskrona: Boverket

Boverket (2012). *Vision för Sverige 2025*. Karlskrona: Boverket. ISBN 978-91-87131-69-1

Boverket (2012). *PM: Att skapa förutsättningar för bostadsbyggandet*.

Boverket (2014). *Regionalisering av nationella mål, planer och program*. Karlskrona: Boverket. ISBN 978-91-7563-119-6

Boverket (2014). *Sambandet mellan det regionala tillväxtarbetet och kommunernas översiktsplanering*. Karlskrona: Boverket. ISBN 978-91-7563-127-1

Boverket och Energimyndigheten (2013). *Förslag till strategi för energieffektiviserande renovering av byggnader*. Karlskrona: Boverket. ISBN: 978-91-7563-049-6

Delegationen för hållbara städer (2011) *Hållbara städer. Delegationen för hållbara städer – erfarenheter hittills*. Stockholm: Edita Västra Aros.

Delegationen för hållbara städer (2012). *Femton hinder för hållbar stadsutveckling*.

Ds 2012:23. *Svenska miljömål – preciseringar av miljökvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål*. Stockholm: Fritzes ISBN 978-91-38-23762-5

Energimyndigheten och Naturvårdsverket (2014). *Underlag till kontrollstation 2015*. h

<http://www.energimyndigheten.se/Global/Nyheter/Kontrollstation%202015%201%20oktober%20ny.pdf>

Engebretsen och Christiansen (2011). *Bystruktur och transport*. TÖI rapport 1178/2011. Oslo: Transportökonomiskt institutt

Jordbruksverket (2013). *Väsentligt samhällsintresse? Jordbruksmarken i kommunernas fysiska planering*. Rapport 2013:35

Naturvårdsverket (2012). *Steg på vägen – Fördjupad utvärdering av miljömålen 2012*. Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN 978-91-620-6500-3

Naturvårdsverket (2014). *Miljömålen - Årlig uppföljning av Sveriges miljö kvalitetsmål och etappmål 2014*. Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN 978-91-620-6608-6

Naturvårdsverket (2013). *Förslag till nya etappmål – redovisning av regeringsuppdrag*. Stockholm

Naess P. (2012) *Urban form and travel behavior: experience from a Nordic Context Journal of Transport and Land Use*, Vol. 5, no.2. Aalborg university

OECD (2012). *Compact city policies – a comparative assessment*. ISBN 978-92-64-16784-1

Prop. 2008/09:163. *En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi*. Stockholm: Riksdagen

Prop. 2009/10:155. *Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete*. Stockholm: Riksdagen

Prop. 2012/13:25. *Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem*. Stockholm: Riksdagen

Prop. 2013/14:39. *På väg mot en giftfri vardag – plattform för kemikaliepolitiken*. Stockholm: Riksdagen

Prop. 2014/15:1. Budgetpropositionen för 2015. Stockholm: Riksdagen  
Regeringsbeslut I:4. Preciseringar av miljö kvalitetsmålen och etappmål i miljömålssystemet

Rskr. 2008/09:301

Statistiska centralbyrån (2013). *Markanvändning i Sverige – sjätte utgåvan*. Stockholm. ISBN 978-91-618-1596-8

SKL (2013). *Parkering för hållbar stadsutveckling*. Stockholm: LTAB. ISBN 978-91-7164-920-1

SOU 2011:34. *Etappmål i miljömålssystemet. Delbetänkande av Miljömålsberedningen*. Stockholm: Fritzes. ISBN 978-91-38-23570-6

SOU 2013:84. *Fossilfrihet på väg. Betänkande av Utredningen för fossilfri fordonstrafik*. Stockholm: Fritzes. ISBN 978-91-38-24055-7

SOU 2014:50. *Med miljömålen i fokus – hållbar användning av mark och vatten. Delbetänkande av Miljömålsberedningen*. Stockholm: Fritzes. ISBN 978-91-38-24141-7

Trafikverket (2012). *Parkering som styrmedel för att minska arbetspendling med bil – En undersökning av arbetet i tio svenska kommuner*. Borlänge: Trafikverket ISBN 978-91-7467-326-5

VTI (2013). *Ökad cykling: Professionella utmaningar och hinder i den lokala transportplaneringen*. Linköping: VTI



# Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,  
byggande och boende

Box 534, 371 23 Karlskrona  
Besök Karlskrona: Drottninggatan 18  
Besök Stockholm: Karlavägen 108  
Telefon: 0455-35 30 00  
Webbplats: [www.boverket.se](http://www.boverket.se)