



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

RAPPORT 2019:2



Fördjupad utvärdering av God Bebyggd Miljö 2019

Fördjupad utvärdering av God Bebyggd Miljö 2019

Titel: Fördjupad utvärdering av God Bebyggd Miljö 2019
Rapportnummer: 2019:2
Utgivare: Boverket, januari, 2019
Upplaga: 50
Tryck: Boverket
ISBN tryck: 978-91-7563-618-4
ISBN pdf: 978-91-7563-619-1
Diarienummer: 3766/2017

Rapporten kan beställas från Boverket.

Webbplats: www.boverket.se/publikationer
E-post: publikationsservice@boverket.se
Telefon: 0455-35 30 00
Postadress: Boverket, Box 534, 371 23 Karlskrona

Rapporten finns i pdf-format på Boverkets webbplats.
Den kan också tas fram i alternativt format på begäran.

Förord

Boverket har genom Förordning (2012:546) med instruktion för Boverket i uppgift att samordna uppföljning, utvärdering och rapportering i fråga om miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö, ett av 16 miljö kvalitetsmål som antagits av riksdagen. Boverket ska i arbetet rapportera till Naturvårdsverket, och samråda med verket om vilken rapportering som behövs.

Denna rapport är en målvis analys av förutsättningarna för God bebyggd miljö. Rapporten är framtagen av Boverket och är ett underlag till Naturvårdsverkets fördjupade utvärdering av miljömålen, som överlämnas till regeringen den 30 januari 2019.

Karlskrona januari 2019

Göran Persson
avdelningschef

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	5
God bebyggd miljö	8
Uppföljning av miljötillstånd och miljöarbete	10
Aktuell situation för miljötillståndet	10
Aktuell situation för miljöarbetet	27
De centrala utmaningarna för målet.....	43
Analys av förutsättningar och orsaker till situationen för målet.....	46
Bedömning av om målet nås.....	54
Prognos för utvecklingen av miljötillståndet	57
Beskrivning av behov av insatser – vad krävs för att målet ska nås .	58

Sammanfattning

Våra större tätorter växer och blir tätare. Många kommuner har fortsatt bostadsbrist vilket leder till hårt marktryck. En kraftigt ökad inflyttning till städer och ett ökat bostadsbyggande har lett till ökad påfrestning på miljön.

Uppmärksamheten för frågor om grönstruktur och människors möjligheter till utevistelser gynnar miljö kvalitetsmålet trots den uppenbara risken som förtätning innebär för grönområden. Alltmer tätortsnära natur skyddas som naturreservat. Bilen fortsätter att vara det dominerande transportslaget. Antalet personkilometer med bil har ökat de senaste två åren. Kollektivtrafiken, gång- och cykeltrafiken uppvisar en marginell ökning av antalet personkilometer. Det finns fortsatt stora brister i hur kulturvärdena hanteras i PBL-processen.

Energieffektivisering av byggnader har länge visat en positiv utveckling. Den förnybara energin ökar samtidigt som den fossila energianvändningen minskar. Problem i inomhusmiljön och bullerexponering kvarstår dock. Miljöpåverkan från bygg- och fastighetssektorn bedöms minska något. Det stora behovet av många nya bostäder innebär dock en stor utmaning för byggsektorn. För att nå en cirkulär ekonomi krävs en ökad återanvändning och återvinning. Utvecklingen vad gäller den totala mängden hushållsavfall är ökande.

Förutsättningarna för att nå målet

Det finns goda förutsättningar för utvecklingen av en tät, funktionsblandad bebyggelsestruktur samt alternativ till biltransporter. Intresset för att skapa en mer hållbar byggd miljö växer, allt fler kommuner och städer utgår från en helhetssyn på stadsutvecklingen och satsar bland annat på mobilitet och jämnare fördelning mellan färdslagen. Stadsmiljöavtal hjälper kommuner att skapa förutsättningar för minskat bilresande.

För utveckling av den befintliga bebyggelsestrukturen finns förutsättningar på plats men det brister i tillämpningen av regelverken, och ett förändrat tankesätt som går mot planering för människan och miljön behövs. Det finns fortsatt stora brister i hanteringen av bebyggelsens kulturvärden. Flera ekonomiska stöd som kan bidra till omställningen till ett mer hållbart Sverige finns men har funnits för kort tid för att vi ska kunna se vilken effekt de ger.

Byggsektorn har tagit flera initiativ för att hantera miljöpåverkan från byggnader ur ett livscykelperspektiv bland annat genom en färdplan för klimatneutral byggsektor. Aktörers ekonomiska incitament för energibesparing och val av energikällor bidrar tillsammans med andra åtgärder att målet för energianvändning i byggnader nås. Informationscentrum för hållbart byggande kommer tillsammans med Boverkets miljöindikatorer och vägledning om livscykelanalyser att ytterligare bidra till minskad energianvändning och minskad miljöpåverkan från bygg- och fastighetssektorn. Styrmedlen för att minska bullerexponering och för att åtgärda problem i inomhusmiljön är inte tillräckliga för att hålla en tillräcklig åtgärdsstakt, men den stora budgetsatsningen för bättre inomhusmiljö som Regeringen beslutat om förväntas ge positiva effekter.

En förtätning av städer och tätorter innebär att konflikter kopplade till minskade grön- och vattenområden, kulturmiljövärden, luftförorening, buller och riskfrågor riskerar att uppstå. Politiker och andra beslutsfattare behöver en tydlig gemensam målbild som grund för prioritering mellan olika åtgärder.

Utvecklingen efter 2020

Trots att förutsättningar finns på plats dröjer det innan den befintliga strukturen har anpassats tillräckligt för att ersätta korta bilresor med gång, cykel och kollektivtrafik. Stora kollektivtrafiksatsningar kommer krävas för att binda ihop tätorter och för gång- och cykeltrafik inne i tätorter. Fler insatser behövs för att nå hälsosam och säker inomhusmiljö. Byggnadernas klimatpåverkan måste ses utifrån ett livscykelperspektiv för att klimatmålet ska kunna nås. Situationen för buller är mer svår att förutsäga.

Förändringar av insatser

Insatser behövs för att förbättra förutsättningar att planera för en mer hållbar byggd miljö. 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.

Den pågående urbaniseringen ökar behovet av att ta tillvara våra markresurser på ett mer effektivt sätt. 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.

Vägledning, underlag och medel behövs för att öka satsningar på att minska hälsorisker och främja hälsosamma miljöer inom- och utomhus,

och för att kunna prioritera de mest effektiva åtgärderna i byggnader. Det behövs mer åtgärder för att införa ett livscykelperspektiv i byggandet.

God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden 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 har fastställt tio preciseringar av miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö:

- **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 det finns attraktiva, säkra och effektiva gång- och cykelvägar.
- **Natur- och grönområden**
Det finns natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet.
- **Kulturvärden i bebyggd miljö**
Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas.
- **God vardagsmiljö**
Den bebyggda 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 naturresurser**
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.

Denna fördjupade utvärdering fokuserar på tre områden; bebyggelsestruktur och transporter, god livsmiljö samt byggnader och resurshushållning. Områdena återspeglar preciseringarnas innehåll där vissa aspekter har lyfts mer än andra. Bebyggelsestruktur och transporter innefattar i första hand preciseringarna Hållbar bebyggelsestruktur och Hållbar samhällsplanering samt Infrastruktur och till viss del Kollektivtrafik, gång- och cykel. God livsmiljö innefattar preciseringarna Natur- och grönområden, God vardagsmiljö, Hälsa och säkerhet samt till viss del precisering Kollektivtrafik, gång och cykel. Området byggnader och resurshushållning fokuserar på preciseringarna hushållning med energi och naturresurser och avfall samt den del av precisering hållbar bebyggelsestruktur som handlar om byggnaders utformning och långsiktiga hållbarhet. Kulturvärden i bebyggd miljö återfinns inom flera fokusområden.

Uppföljning av miljötillstånd och miljöarbete

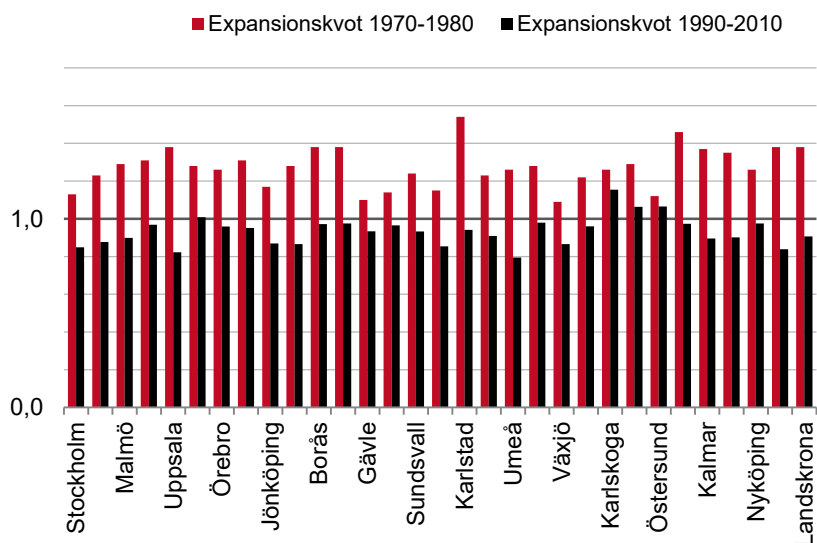
Aktuell situation för miljötillståndet

Bebyggelsestruktur och transporter

Bebyggelsestruktur och transporter innefattar i första hand preciseringarna Hållbar bebyggelsestruktur och Hållbar samhällsplanering samt Infrastruktur och till viss del Kollektivtrafik, gång- och cykel.

Bostadsbrist och ökad förtätning

Den ökande urbaniseringen har resulterat i att 87 procent av Sveriges befolkning bor i tätorter¹. I majoriteten av de största tätorterna har urbaniseringen resulterat i förtätning, dvs. att befolkningsökningen är högre än expansionen av tätortens yta. Eftersom allt fler flyttar in till större tätorter har trycket på bostadsbyggandet och exploatering av mark ökat i och i närheten av dessa orter. Det är dock oklart vilken typ av mark som tas i anspråk vid förtätningen.



Figur 1. Expansionskvot i utvalda tätorter mellan 1970 och 1980 samt mellan 1990 och 2010. Expansionskvot visar förhållandet mellan arealtillväxt och befolkningstillväxt i tätorter. Tätorter med minst 30 000 invånare (år 1970) valdes ut. >1 tätorter breder ut sig mer än befolkningen växer, <1 tätorten förtätas och fler bor på varje m². Källa: SCB 2010, 1980, 1975 (Tätortsstatistik och FoB)

¹ SCB Statistiknyhet 2018. Fortsatt ökning av befolkning i tätorter.
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/tatorter-arealer-befolkning/pong/statistiknyhet/befolkning-i-tatorter-2017/>

Boverkets senaste analys av bostadsbyggnadsbehovet i landet pekar på behov om i snitt 66 900 bostäder per år från 2018 till och med 2025². Ett sätt att möta den ökande efterfrågan på bostäder är att skapa funktionsblandad bebyggelse i stationsnära lägen i och kring de växande tätorterna. Då förbättras möjligheterna att använda hållbara transportslag för vardagsresorna. Efterfrågan på transporter begränsas också eftersom behovet av resor för att nå till exempel service är mindre i en funktionsblandad bebyggelse.

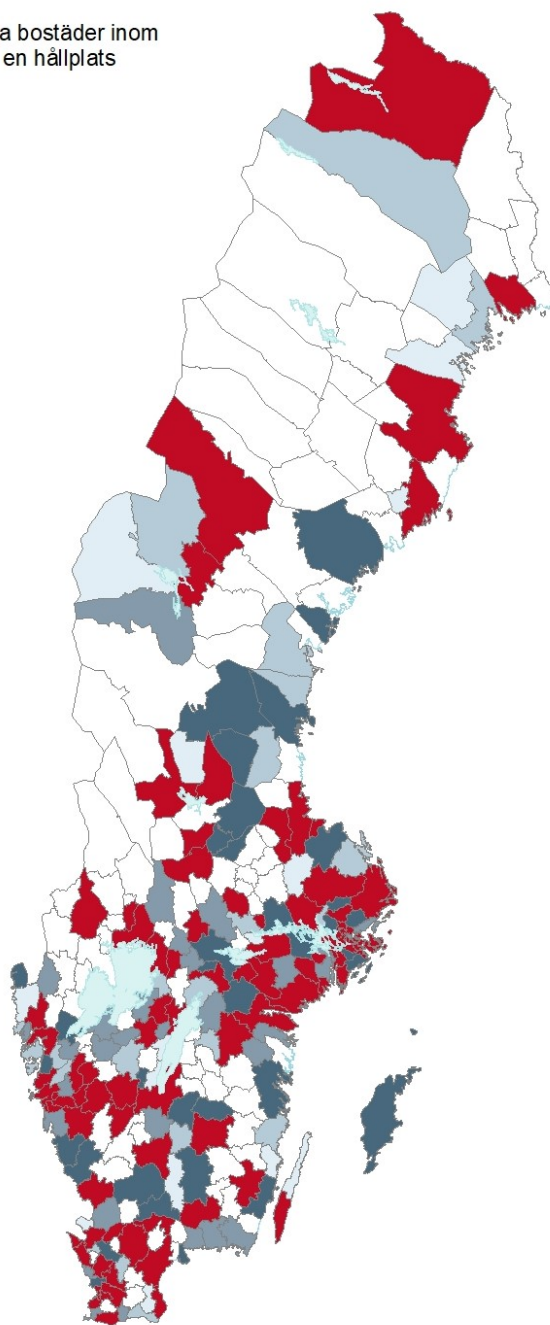
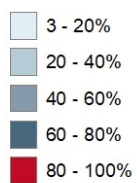
Kärnindikator: Bostäder i kollektivtrafknära lägen

Hur människor transporterar sig mellan bostaden och olika målpunkter har en betydande påverkan på miljön. Ett minskat bilresande är en viktig faktor som bidrar till God bebyggd miljö. Val av trafikslag för olika typer av resor styrs bland annat av hur bebyggelsen är lokaliserad och tillgängligheten till andra trafikslag än personbilen. För att människor ska välja kollektivt resande framför egen bil är närheten till kollektivtrafik från bostaden viktig.

Boverkets nya kärnindikator, Bostäder i kollektivtrafknära lägen följer upp andelen boende och nytillkomna bostäder i närheten av kollektivtrafikens knutpunkter, och ger ett mått på tillgången till kollektivtrafik inom ett gångavstånd från bostaden. Statistiken baseras på hållplatser som har minst en avgång per timme på vardagar mellan 06:00 och 20:00. Då det endast finns statistik framtagen för 2014-2015, är det svårt att konstatera en trend. Som framgår av kartbilden i figur 2 nedan, byggs dock en övervägande del av de nya bostäderna i Sverige i stationsnära lägen.

² Boverket, 2017. Beräkning av behovet av nya bostäder till 2025. Länk: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2017/berakning-av-behovet-av-nya-bostader-till-2025/>

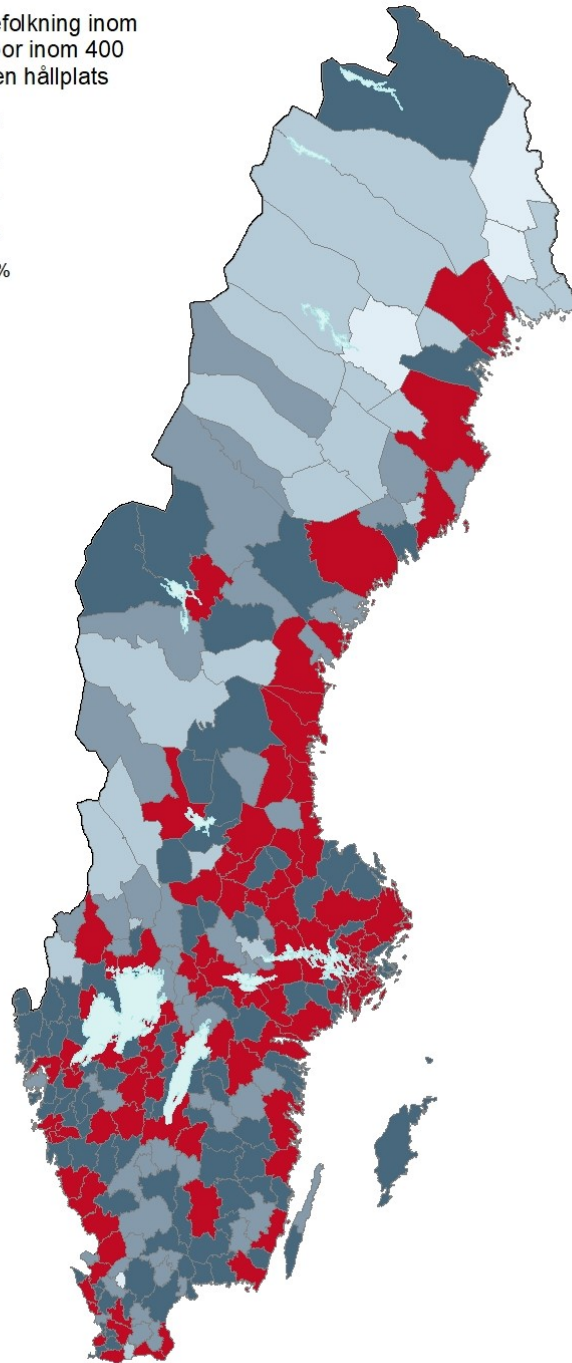
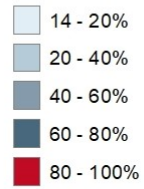
Andel nybyggda bostäder inom
400 meter från en hållplats



Figur 2. Andel nybyggda bostäder inom 400 meter från hållplats år 2015. Källa Sverigesmiljömål.se/SCB.

Kärnindikatorn för kollektivtrafikhänsyn ger även ett mått på hur stor andel av befolkningen inom tätorter som bor inom 400 meter från en hållplats.

Andel av befolkning inom tätort som bor inom 400 meter från en hållplats

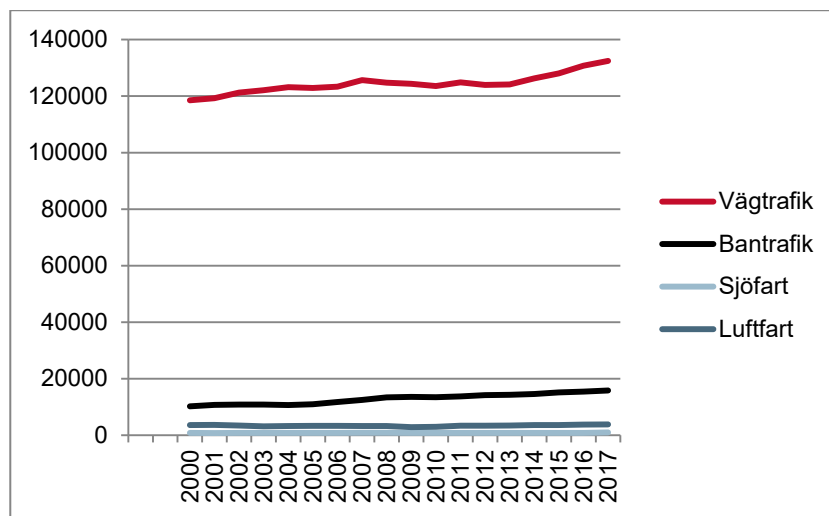


Figur 3. Andel av befolkning inom tätort som bor inom 400 meter från hållplats år 2015. Källa Sverigesmiljömål.se/SCB.

Färdade personkilometer

Vägtrafiken, som domineras av personbilstrafik, står för majoriteten av persontransporterna. Trafiken har ökat fram till 2007. Därefter har trafi-

ken legat på en ganska jämn nivå fram till 2011. Trafiken har därefter återigen ökat successivt.



Figur 4. Persontransportarbete i Sverige 2000-2017. Persontransportarbete³ i miljarder personkilometer per år. Källa: Trafikanalys

Även en ökning av persontransporter på järnväg har skett. Jämfört med år 2000 har persontransporter på järnväg i Sverige ökat med omkring 50 procent.⁴

Enligt Trafikverkets Basprognoser för persontrafiken beräknas persontransportarbetet i Sverige öka årligen med 1.1 % under perioden 2014-2040, vilket motsvarar en total ökning på 32 %. Transportarbetet med personbil, som i absoluta tal står för den klart största andelen, beräknas öka med 1.0 % årligen vilket motsvarar en ökning med 31 % under prognosperioden.⁵

Det finns förhållandevis få analyser av förändringar av mobilitet mellan generationer i Sverige, men i rapporten Framtidanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer beskrivs ett par studier. Dels en genomgång av mobiliteten från 1978 till 2006. Den genomgången visar att den totala ökningen per capita av transportarbetet (6,8% från 1978-2006) ser väldigt olika ut för olika ålderskategorier och också för kön. Kvinnors resande har under denna period ökat mer än mäns, och yngre män har till och med minskat sitt transportarbete. I ett pågående forskningsprojekt för

³ Transportarbete delas in i [persontransportarbete](#) och [godstransportarbete](#). Persontransportarbetet mäts i [personkilometer](#) - antal personer som färdas i till exempel ett fordon, multiplicerat med antalet resta kilometer för var och en.

⁴ Persontransporter per transportslag, Naturvårdsverket 2018. Länk: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Klimat-persontransporter-per-transportslag/>

⁵ Trafikverkets prognoser för person- och godstransporter 2040, april 2018.

Energimyndigheten konstateras det att trenden står sig även då värden för 2011/14 adderas. Den bearbetade datan gäller transportarbete för alla färdstätt men det bedöms som troligt att biltransportarbetsutvecklingen följer snarlikt mönster.

Energieffektiviteten i transportsystemet har endast förbättrats marginellt sedan de transportpolitiska målen antogs för snart 10 år sedan. Det sker kontinuerliga förbättringar inom respektive trafikslag, framför allt inom vägtrafiken och luftfarten, men förbättringstakten är låg. Det finns inga tydliga tecken på överflyttning av transporter till mer effektiva trafikslag, och endast svaga tendenser till minskade transportbehov som en följd av en mer transporteffektiv samhällsplanering.⁶

Antalet bensinbilar minskar samtidigt som dieseldriva bilar blir vanligare. Bilar som drivs helt eller delvis med el ökar, men ökningen sker från väldigt låga antal.⁷

God livsmiljö

God livsmiljö innefattar preciseringarna Natur- och grönområden, God vardagsmiljö, Hälsa och säkerhet samt till viss del precisering Kollektivtrafik, gång och cykel.

Tillgång till naturområden i närheten av bostaden är viktigt för människans fysiska och psykiska hälsa, rekreation och friluftsutövande, lärande och estetiska upplevelser. SCBs statistik över grönytor i och omkring tätorter 2010, visar att befolkningens tillgång till grönområden inom 300 meter från bostaden i de 37 tätorter som utreddes var god. För 26 av tätorterna saknade endast 1 procent eller färre grönområden inom 300 meter. I Karlskrona var det 9 procent som saknade grönområden inom 300 meter, vilket var den högsta andelen. Färre hade dock tillgång till grönområden inom kortare avstånd. För främst barn och äldre är det avgörande med korta avstånd mellan bostad och grönområden. Barns aktivitetsradie brukar anges till 200 meter från hemmet. När avståndet minskas från 300 till 200 meter är det en betydligt större andel av befolkningen som inte når ett eller flera grönområden⁸.

Grön- och vattenområden bidrar även till många för människan andra viktiga ekosystemtjänster som till exempel temperatur och vattenregle-

⁶ Trafikanalys, 2018. Uppföljning av de transportpolitiska målen.

⁷ Antal personbilar i trafik per tekniktyp, Naturvårdsverket 2018, länk:

<https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Personbilar-i-trafik/>

⁸ Statistiknyhet från SCB 2015-05-28. Länk: <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/markanvandning/gronytor-i-och-omkring-tatorter/pong/statistiknyhet/gronytor-i-och-omkring-tatorter-2010/>

ring, bullerdämpning, samt rening av luft, mark och vatten. Allt mer tätortsnära natur skyddas genom att naturreservat bildas, och allt fler tätortsinvånare har ett skyddat naturområde så nära bostaden att det är lätt att gå eller cykla till det.⁹

Det saknas dock kontinuitet i uppföljningen av tillståndet för tätortsnära natur¹⁰. Det finns ingen vedertagen definition av tätortsnära natur och det saknas underlag. Exempelvis saknas tillräckliga kartläggningar vad gäller den tätortsnära naturens kvaliteter och människors tillgång och tillgänglighet till tätortsnära natur. Det saknas även uppgifter om förändringar över tid vad gäller exempelvis exploatering för bebyggelse och infrastruktur, samt graden och effekterna av exploatering och fragmentering.

De främsta utmaningarna vad gäller att värna och bibehålla tätortsnära natur handlar om bristen på uppföljningsbara underlag, exploatering för byggande och infrastruktur, avverkning samt uniforma och otillgängliga åkerlandskap. Dessa utmaningar har lyfts fram i regeringsuppdraget om tätortsnära natur som redovisades i december 2017¹¹.

Kärnindikator: Tillgång till service och grönska

Närhet till skyddad natur är av särskild betydelse för människors hälsa, friluftsliv och rekreation. Att naturen är skyddad gör att människor har tillgång till den långsiktigt, vilket är särskilt viktigt i tätortsnära områden där exploateringstrycket är hårt. Även närhet till grundläggande service är viktigt för att säkerställa en god vardagsmiljö, och för att minska behovet av transporter.

Boverkets nya kärnindikator Tillgång till service och grönska följer upp hur stor andel av befolkningen som bor inom ett avstånd av upp till 1000 meter från nationalparker, naturreservat eller naturvårdsområden¹², samt befolkningens närhet till service.

⁹ SCB, Skyddad natur per skyddstyp 1909–2017, samt kärnindikatorn Tillgång till Service och grönska.

¹⁰ Fördjupad utvärdering 2019, Ett rikt växt och djurliv (utkast)

¹¹ <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Redovisade-2017/Tatortsnara-natur-och-friluftsliv/>

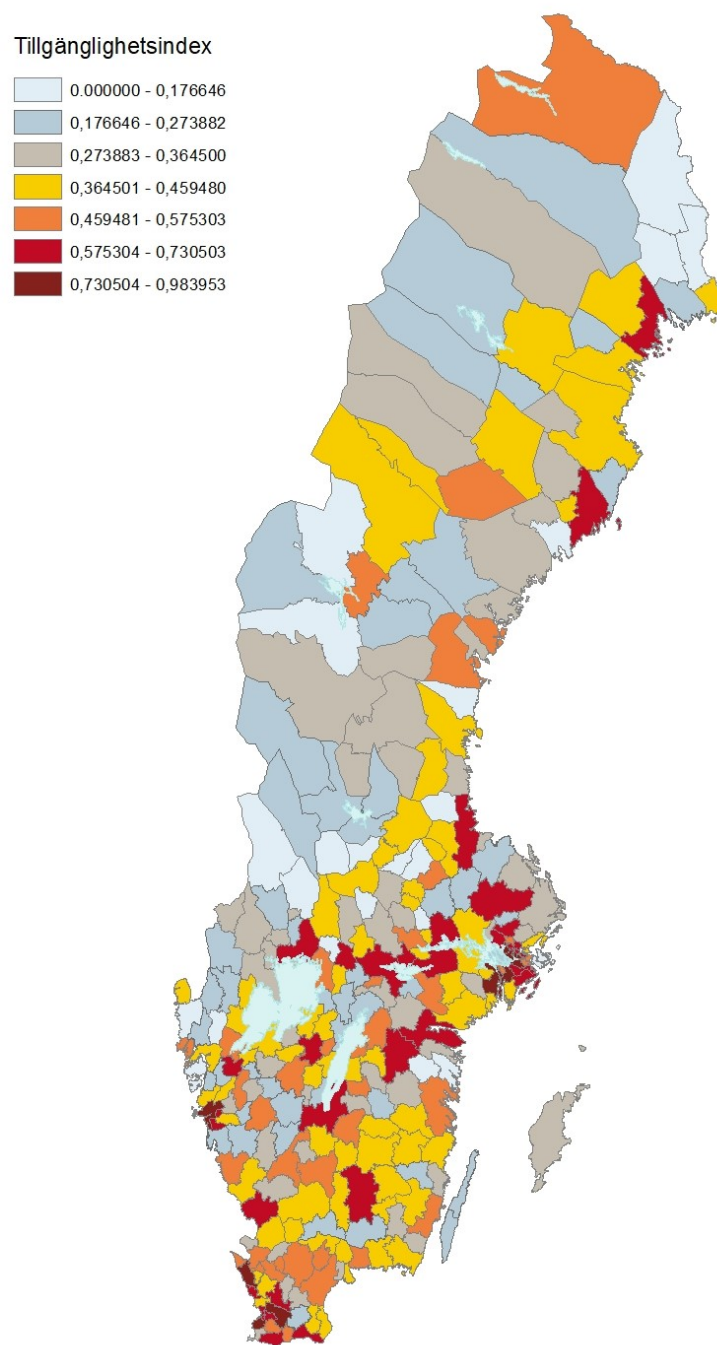
¹² Skyddsformen naturvårdsområde infördes i naturvårdslagen 1974 och upphörde i och med införandet av miljöbalken 1999. Områdena förekommer främst i marina miljöer och skogsområden avsedda för friluftsliv. De områden som inrättats ska vid tillämpningen av miljöbalken anses som naturreservat.

Tabell 1. Folkmängd inom zon runt skyddad natur och medelavstånd till skyddad natur, efter region. År 2013 – 2017

Län	2013	2014	2015	2016	2017
01 Stockholms län	29	30	31	32	33
03 Uppsala län	18	18	18	18	18
04 Södermanlands län	33	33	33	35	35
05 Östergötlands län	19	19	20	20	20
06 Jönköpings län	18	18	20	20	20
07 Kronobergs län	23	23	23	27	27
08 Kalmar län	17	17	17	17	17
09 Gotlands län	38	40	40	40	40
10 Blekinge län	26	27	28	28	27
12 Skåne län	19	19	20	22	23
13 Hallands län	14	14	14	15	15
14 Västra Götalands län	23	25	25	25	25
17 Värmlands län	3	3	3	3	4
18 Örebro län	38	38	38	39	40
19 Västmanlands län	7	7	7	7	7
20 Dalarnas län	23	23	23	23	24
21 Gävleborgs län	7	13	13	13	13
22 Västernorrlands län	10	10	15	16	16
23 Jämtlands län	13	13	14	14	14
24 Västerbottens län	7	7	7	7	7
25 Norrbottens län	10	10	10	10	10

Källa: SCB

Tillgången till service följs upp utifrån indexerad tillgänglighet. Detta index är en statistisk beräkning, utförd av Trafikanalys, där medborgarnas närhet till olika servicepunkter vägs samman. Det utgår från hur många som bor inom 1000 meter i vägnätet till livsmedelsbutik, vårdcentral och grundskola.



Figur 5. Indexerad tillgänglighet till livsmedelsbutik, skola och vårdcentral inom ett avstånd i vägnätet av 1 000 meter 2017. Tillgängligheten är högst i kommuner i mörkgrön färg, och lägst de röda. Källa: Trafikanalys

Tabell 2. Lokal geografisk tillgänglighet. Andel (procent) av befolkningen som bor inom 1 000 meter i vägnätet från livsmedelsbutik, grundskola och vårdcentral. Åren 2009 och 2017. SKL's äldre kommungruppsindelning.

Kommungrupp (SKL)	Livsmedelsbutik		Grundskola		Vårdcentral	
	2009	2017	2009	2017	2009	2017
Storstäder	87	93	83	94	50	72
Förortskommuner till storstäderna	53	65	57	73	23	40
Större städer	59	68	58	72	29	44
Förortskommuner till större städer	44	47	44	54	16	28
Pendlingskommuner	45	50	42	53	20	30
Kommuner i tätbefolkad region	52	56	50	58	21	29
Kommuner i glesbefolkad region	46	50	44	53	16	24
Turism och besöksnäring-kommuner	42	47	36	41	17	25
Varuproducerande kommuner	47	53	47	53	21	27
Glesbygdskommuner	38	39	31	34	16	19
Riket	58	66	57	69	28	42

Källa: Data från SCB bearbetad av Trafikanalys för uppföljning av de transportpolitiska målen 2018

I uppföljningen av de transportpolitiska målen anges att tillgängligheten till såväl närmsta livsmedelsbutik som grundskola och vårdcentral ökat för riket som helhet mellan 2009 och 2017. Ökningen har varit olika stor i olika kommuntyper, till exempel har tillgängligheten till närmsta livsmedelsbutik och närmsta grundskola ökat mest i förortskommuner till storstäderna, medan tillgängligheten till närmaste vårdcentral ökat mest i storstäderna. I alla kategorier har tillgängligheten ökat minst i glesbygdskommuner. Största variationen i utveckling har varit i tillgänglighet till vårdcentral, där skillnaderna mellan ökningen i olika kommuntyper är störst. Trots att tillgängligheten ökar överallt är det därför värt att notera att skillnaden i ökningstakt mellan kommunerna kan leda till ökade skillnader över tid.¹³

¹³ Från uppföljningen av de transportpolitiska målen 2018

Barns möjlighet att röra sig på egen hand har minskat drastiskt de senaste decennierna¹⁴. Minskningen är starkt kopplad till ökad biltrafik, brist på säkra cykel- och gångvägar och föräldrarnas oro. Detta gör att platser för barn och unga såsom lekplatser, skolgårdar och förskolegårdar blir allt viktigare utemiljöer för barnen¹⁵. I studien Skolans nya plats i staden¹⁶ uppmärksammade Boverket att planeringen av kommunala grundskolan bidrar till rumsliga urbana strukturer som troligtvis inte gynnar målet God bebyggd miljö. Resultaten visar att skolornas lokalisering bidrar till längre avstånd mellan hem och skola och därmed bäddar för ökad bilåkning. Den övergripande slutsatsen är att planeringen av kommunala skolor och deras lokaler kan integreras bättre med den strategiska fysiska planeringen. Boverkets kartläggning av skolgårdar¹⁷ visar att dessa ytor snabbt krymper när våra städer och tätorter förtätas. Genomsnittsytan för hela landet är knappt 45 kvadratmeter 2017, och mellan 2014-2017 minskade den genomsnittliga friytan per elev med nästan 4 kvadratmeter per barn¹⁸.

Buller

I och med att befolkningen ökar och fler bor i tätorter riskerar fler att utsättas för höga bullernivåer. Enligt EU:s bullerdirektiv ska alla EU-länder var femte år genomföra en kartläggning av bullernivåer i större städer (över 100 000 invånare) och längs större vägar, järnvägar och flygplatser. Den senaste kartläggningen, 2016 års förhållande, visar på att ca 1,5 miljoner personer utsätts för vägbuller över 55 dB Lden och ca 0,5 miljoner utsätts för spårburet buller över 55 dB Lden utanför sin bostad. Kartläggningen visar dock inte på hur många av de som utsätts för höga bullernivåer som har god ljudisolering i sin bostad eller där bostaden är helt eller delvis orienterad mot tystare miljöer. I samband med bullerkartläggningen ska även åtgärdsprogram mot buller tas fram.¹⁹

¹⁴ Trafikverket ”Barns rörelsefrihet”, 2015. Länk <https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/Trafiksakerhet/barn-och-unga-i-trafiken/barn-och-narsamhalle/Fakta-om-barn-och-trafik/Barns-rorelsefrihet/>

¹⁵ ibid

¹⁶ Boverket, 2017. Skolans nya plats i staden. Rapport: 2017:16 Länk: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2017/skolans-nya-plats-i-staden/>

¹⁷ ”Nationell kartläggning visar att skolgårdarna krymper”, Boverket 2018. Länk: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/barns-och-ungas-utemiljo/nationell-kartlaggning- visar-att-skolgardarna-krymper/>

¹⁸ ”Nationell kartläggning visar att skolgårdarna krymper”, Boverket 2018. Länk: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/barns-och-ungas-utemiljo/nationell-kartlaggning- visar-att-skolgardarna-krymper/>

¹⁹ Direktiv 2002/49/EG samt förordning (2004:675) om omgivningsbuller

Enligt Folkhälsomyndighetens Miljörapport från 2017 angav 29 procent av respondenterna på Miljöhälsoenkäten 2015 att de har något bostadsfönster i bullerutsatt läge. De som bor i flerfamiljshus är mer utsatta för buller än de som bor i småhus. En minskad andel personer, 8 procent, störs mycket eller väldigt mycket av trafikbuller (väg-, spår- eller flygtrafikbuller) jämfört med i enkäten 2007 (10 procent). Cirka 16 procent har sitt sovrumsfönster i bullerutsatt läge. Omkring 5,5 procent anger att buller gör det svårt att ha öppet fönster nattetid och cirka 2 procent har svårt att sova på grund av buller.

Inomhusmiljö

Radon i bostäder är den främsta källan till att människor exponeras för joniserande strålning och svarar för ungefär hälften av stråldosen till befolkningen. Radonet kommer huvudsakligen in i bostäderna från marken och via vissa byggnadsmaterial. I Folkhälsomyndighetens Miljöhälsoenkät 2015 anger 25 procent att radonhalten någon gång mätts i bostaden. Detta är en ökning jämfört med enkäten 2007, då 17 procent angav att mätningar hade gjorts. I ungefär 400 000 bostäder beräknas radonhalten överstiga det svenska riktvärdet 200 Bq/m³.²⁰

Enligt Miljöhälsoenkäten 2015 anger 19 procent att bostaden har tecken på fuktskada, vilket är oförändrat jämfört med tidigare undersökningar. Även besvär av inomhusmiljön i bostaden, i skolan eller på arbetet ligger på samma nivå som tidigare (20 procent). Besvär relaterade till inomhusmiljön i boendeformen hyresrätter har dock ökat med 4 procent sedan 2007.²¹

20 procent anger att de har symtom som de anser bero på inomhusmiljön (i bostaden, i skolan eller på arbetet). Detta är ungefär samma andel som i enkäten 2007 men besvär av inomhusmiljön i bostaden har ökat något, från 8,0 till 9,0 procent. Andelen personer som anger att de har synliga fuktskador, synligt mögel eller mögellukt i bostaden är 19 procent, vilket är en liten ökning jämfört med enkäten 2007 där andelen var 18 procent. Den högsta andelen rapporteras av boende i hus byggda före 1976 medan högsta andelen besvär rapporteras från hus byggda 1941–1975. Personer som bor i hyresrätter står för högst andel rapporterade besvär, och andelen har ökat sedan enkäten 2007.²²

Ur Boverkets energideklarationsregister har statistik tagits fram över radonhalter i 1 680 nya byggnader som har uppförts under åren 2010–2015.

²⁰ Miljöhälsorapporten 2017

²¹ Miljöhälsorapporten 2017

²² Miljöhälsorapporten 2017

Statistiken omfattar endast byggnader där mätning har gjorts genom s.k. långtidsmätning. Statistiken visar att radonhalten i 99,2 procent av byggnaderna understeg gränsvärdet om 200 Bq/m³ i BBR. I 93,2 procent av byggnaderna understeg radonhalten 100 Bq/m³, och i 77,2 procent av byggnaderna understeg radonhalten 50 Bq/m³.

En del av de hälsorelaterade problemen i byggnader kan ha byggts in i husen redan under produktionsfasen. Andelen hälsofarliga och miljöfarliga kemikalier som direkt används i byggbranschen uppgick 2011 till cirka 5 respektive 0,02 procent av den totala användningen inom alla branscher (inklusive betong). Detta innebär en ökning sedan 2009, dock i mindre omfattning för miljöfarliga kemiska produkter.²³

Övrigt

Den totala arealen exploaterad jordbruksmark under perioden 2011–2015 uppgick till 2 916 hektar, vilket är samma storleksordning som andelen jordbruksmark som togs i anspråk 2006–2010. En stor del av exploateringen sker nära tätorter. Omkring 30 procent av den jordbruksmark som exploaterats under perioden 2011–2015 återfinns inom tätorter så som de avgränsats av SCB för år 2015. Även utanför själva tätorterna, men i en närliggande zon om 1 km från tätortsgränsen, finns omkring 30 procent av den exploaterade jordbruksmarken. Sammantaget skedde alltså 60 procent av exploateringen i eller i nära anslutning till tätorter medan 40 procent av den exploaterade marken återfanns mer än 1 km från tätorter.²⁴

Byggnader och resurshushållning

Området byggnader och resurshushållning fokuserar på preciseringarna hushållning med energi och naturresurser och avfall samt den del av precisering hållbar bebyggelsestruktur som handlar om byggnaders utformning och långsiktiga hållbarhet.

Den totala energianvändningen inom sektorn bostäder och service har varit relativt stabil sedan 1980-talet. Sedan 1990 har utsläppen av växthusgaser från denna sektor minskat mest av samtliga användarsektorer. Den största minskningen beror på utfasningen av oljepannor. Den totala temperaturkorrigerade energianvändningen per kvadratmeter i bostäder och lokaler minskar kontinuerligt sedan slutet på 90-talet. Det är en effektivare energianvändning för uppvärmning och varmvatten som bidrar till denna utveckling. Däremot ökar elanvändningen för annat än uppvärm-

²³ Boverket, 2014. Miljöpåverkan från bygg- och fastighetsbranschen 2014

²⁴ Jordbruksverket, 2017, Exploatering av jordbruksmark 2011-2015, Rapport 2017:5

ning i bostäder och lokaler. Den direkta användningen av fossila bränslen har minskat.²⁵

Kärnindikator: Total miljöpåverkan från bygg- och fastighetssektorn

Boverkets miljöindikatorer visar hur stor bygg- och fastighetssektorns miljöpåverkan är. Indikatorerna visar mängden utsläpp till luft, energianvändning, användning av miljö- och hälsofarliga kemiska produkter samt uppkommet avfall.

Bygg- och fastighetssektorn orsakar betydande miljöpåverkan. Sammantaget står sektorn för mellan 4 och 33 procent av miljöpåverkan i Sverige inom de områden som följs upp med Boverkets miljöindikatorer (se tabell 15.1).²⁶ Dessutom bidrar bygg- och fastighetssektorn till utsläpp i andra länder genom importerade varor. Utsläppen av växthusgaser från importvaror uppskattas till cirka 9 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Sektorn importerar mer miljöfarliga kemiska produkter än vad som produceras i Sverige.

Tabell 3. Miljöindikatorer för bygg- och fastighetssektorn 2015.

Miljöindikatorer, bygg och fastighetsförvaltning 2015			
	Utsläpp från sektor, inhemsk produktion	Sektorns andel av totala utsläpp i Sverige (procent)	Utsläpp från inhemsk produktion och import
Växthusgaser (ton CO ₂ -ekvivalenter)	11 073 348	18 %	20 374 129
NO _x (ton)	27 288	11 %	38 860
SO ₂ (ton)	4 870	9 %	7 806
Partiklar (ton)	11 370	18 %	12 902
Total energianvändning (TWh)	107	33 %	114
därav förnybar energi (TWh)	72	46 %	72
därav fossil energi (TWh)	28	16 %	35
Därav el till uppvärmning från kärnkraft (TWh)	8		8
Miljöfarliga kemikalier (ton)	54 319	4 %	186 624

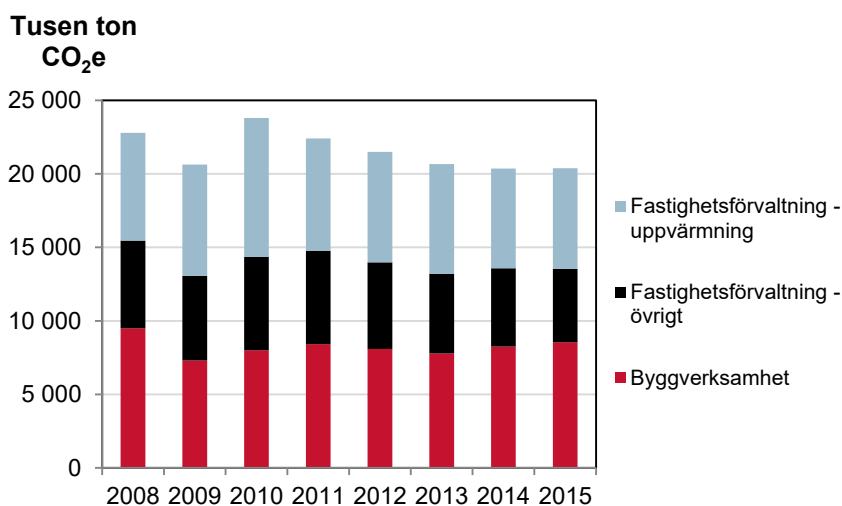
²⁵ ibid.

²⁶ Observera att avfallsstatistiken inte är beräknad ur ett livscykelperspektiv.

Hälsosfarliga kemikalier (ton)	2 550 727	22 %	3 806 837
<i>exklusive cement (ton)</i>	726 474	9 %	1 366 973

Tabellen redovisar miljöindikatorer för sektorns utsläpp och användning av energi och kemikalier ur ett livscykelerspektiv. Uppgifterna kommer från Boverkets miljöindikatorer. Källa: Boverket/SCB 2018.

De totala årliga utsläppen av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn, inklusive utsläpp från uppvärmning och importerade varor, har i snitt varit på 22 miljoner ton under perioden 2008–2015 (se figur 15.2). Sett över tid har utsläppen minskat något sedan toppnoteringen 2010 (som var ett kallt år). En stor del av de årliga utsläppen kommer från byggverksamhet (nyproduktion/rivning) samt övrig fastighetsförvaltning (renoveringar/ombyggnad). Dessa utsläpp svarar för cirka 70 procent av sektorns totala utsläpp.



Figur 7. Bygg- och fastighetssektorn totala utsläpp av växthusgaser 2008-2015

Figuren visar bygg- och fastighetssektorns totala utsläpp av växthusgaser (uttryckt i tusen ton koldioxidekvivalenter). Statistiken inkluderar både utsläpp i Sverige och de som uppstår i andra länder genom varuimport, och fördelas på uppvärmning (gröna staplar), övrig fastighetsförvaltning såsom renoveringar och ombyggnader (röda staplar) samt byggverksamhet såsom nyproduktion och rivning (blå staplar). Källa: Boverket och SCB, 2018.

Vad gäller total mängd behandlat hushållsavfall, sett några år tillbaka i tiden, så uppvisas en ökning i trenden. Positivt är dock att takten i ökningen har dämpats tydligt jämfört med förut. Det är också ett bra tecken att mängden uppkommet hushållsavfall mellan åren 2015 och 2016 sjönk från 478 till 467 kg per person. Enligt avfallsdirektivet 2008/98/EG ska förberedelse för återanvändning och materialåtervinning av hushållsavfall vara 50 procent senast år 2020. År 2016 materialåtervanns 59 procent av hushållsavfallet i Sverige och motsvarande siffra för 2014 var 61 procent, och målet uppfylldes således.

I rapporten ”Insamling av kunskap om organiska miljöföroreningar och metaller i matavfall” (Naturvårdsverket, 2018 Manus) redovisas vilken information som finns vad gäller förekomst av organiska miljöföroreningar och metaller i matavfall samt komposterat och rötat matavfall. Rapporten visar att det föreligger stora kunskapsluckor vad gäller halterna av organiska miljöföroreningar. Dock indikerar resultaten att halterna av PCB i rötat matavfall s.k. biogödsel ligger i nivå med de gränsvärden Naturvårdsverket föreslagit för avloppsfraktioner som ska återföras till åkermarken²⁷.

År 2016 ökade andelen biologisk återvinning av hushållsavfallet med 4 procentenheter och övrig materialåtervinning minskade med drygt 2 procentenheter jämfört med året innan, och den totala andelen materialåtervinning steg från 49,2 till 51 procent. Drygt 48 procent gick till energiåtervinning och 0,7 procent till deponi 2016 (icke brännbara material, exempelvis fönster- och spegelglas, gips samt asbest). Källa: Svensk avfallshantering 2017 (Avfall Sverige)

Den senaste statistiken visar att mängden matavfall i konsumtionsledet ökat mellan 2014 och 2016, efter att tidigare ha minskat år 2014 jämfört med 2012.

Inom EU har Kommissionen och medlemsstaterna på senare tid gjort en strategisk översyn av hur den cirkulära ekonomin²⁸ ska förverkligas. Siktet är att ta sig allt högre upp i den så kallade avfallshierarkin genom bland annat att skärpa de centrala avfallsdirektiven och höja procentmål och kraven på förbättrad datarapportering plus andra insatser. Inte minst behövs ökad fokus på förebyggande av avfall och på att utveckla de affärsmässiga fördelarna av effektivare resursanvändning.

²⁷ Naturvårdsverket, 2013. Hållbar återföring av fosfor. Rapport 6580. Naturvårdsverket

²⁸ På väg mot en cirkulär ekonomi. Information från Kommissionen, januari 2017. Länk: https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_sv

I Sverige får vi räkna med att det tar ett tag innan den senaste översynen av förordningarna om producentansvar för el- och elektronikavfall och förpackningar ger det eftersträvade utfallet. Parallellt pågår det dessbättre en löpande teknikutveckling som bidrar till nya möjligheter. Ett av flera bra exempel är gipsavfall från byggen och rivningar som fram till idag gått bara till deponi men som framöver kan komma att materialåtervinnas till hälften²⁹.

Kärnindikator: Skyddad bebyggelse

Byggnader och bebyggelsemiljöer är en viktig del av vårt kulturarv, de synliggör vår historia och berikar vår livsmiljö. De är också betydelsefulla resurser i det hållbara samhället, såväl ur ekonomiskt och socialt som miljömässigt hänseende. Därför är det viktigt att aktivt värna såväl hela bebyggelsemiljöers som enskilda byggnaders kulturvärden. Att förse kulturhistoriskt värdefull bebyggelse med relevant skydd är en betydelsefull del av kulturmiljöarbetet samt en förutsättning för att uppnå en långsiktigt hållbar förvaltning av vår bebyggda miljö.

Kärnindikatorn för Skyddad bebyggelse visar en mycket väsentlig aspekt i arbetet med att åstadkomma en långsiktigt hållbar förvaltning av bebyggelsens kulturhistoriska värden. Den syftar till att följa upp i vilken utsträckning samhället aktivt har skyddat kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer. Indikatorn visar dels antal byggnadsminnen, dels antalet byggnader som i ett antal län omfattas av bestämmelser i detaljplan och områdesbestämmelser som syftar till att tillvarata bebyggelsens kulturhistoriska värden. Skyddets utformning och kvalitet bedöms inte.

Ökningen i antalet skyddade byggnader går långsamt och sker från en mycket låg nivå. För att snabbare öka antalet skydd krävs ökade resurser på såväl kommunal som regional nivå. Det saknas en samlad överblick över den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen och därmed även hur mycket som bör skyddas.³⁰

²⁹ Lyckad återvinning av gips. Nätartikel i Recycling 11 oktober 2017. Länk: www.recyclingnet.se/article/view/559990/lyckad_atervinning_av_gips?ref=newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_campaign=daily

³⁰ Boverkets kärnindikator Skyddad bebyggelse, 2018

Aktuell situation för miljöarbetet

Regeringen antog 2018 en Nationell strategi för levande städer som ska stärka kommunernas förutsättningar för att utveckla gröna, hälsosamma och trygga städer där människor möts och innovationer skapas. Städer behöver utvecklas så att alla dimensioner av hållbar utveckling – miljömässiga, ekonomiska och sociala – tas till vara. I städerna finns möjligheter att klara många av klimat- och miljöutmaningarna, och arbetet för en hållbar stadsutveckling är viktigt för att uppnå miljömålen. Strategin bidrar till att nå de nationella miljömålen liksom nationella mål inom andra politikområden. Den bidrar även till att nå FN:s hållbarhetsmål Agenda 2030, särskilt till mål 11 om hållbara städer, samt till FN:s New Urban Agenda och EU:s urbana agenda.³¹

Tre nya etappmål för hållbar stadsutveckling

I strategin för levande städer beslutas tre nya etappmål i miljömålssystemet som är viktiga för en miljömässigt hållbar stadsutveckling: Etappmål för att öka andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik, etappmål om metod för stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer, etappmål om integrering av stadsgrönka och ekosystemtjänster i urbana miljöer. Regeringen har beslutat om myndighetsuppdrag för att ta fram ytterligare etappmål; etappmål för småskalig vedeldning, och etappmål för dagvattenhantering.

Klimatkonventionen fattade 2015 beslut om ett nytt globalt och rättsligt bindande klimatavtal i Paris. I oktober 2016 hade 55 länder, som tillsammans står för 55 procent av de globala utsläppen, ratificerat avtalet som därför trädde i kraft den 4 november. Enligt Parisavtalet ska den globala medeltemperaturen hållas väl under 2 grader Celsius med ansträngningar att hålla temperaturökningen under 1,5 grader mot förindustriell nivå. Analyser tyder på att klimatåtagandena som anges i ländernas klimatplaner inte är tillräckliga för att nå avtalets mål³².

New Urban Agenda antogs under FN-konferensen Habitat III i Quito, Ecuador under 2016. New Urban Agenda är en färdriktning för hållbar stadsutveckling inom ramen för Agenda 2030.

³¹ Skr. 2017/18: 230 - Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling

³² Naturvårdsverket, 2017. "Nationella klimatplaner under Parisavtalet" Länk <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/Internationellt-miljoarbete/miljokonventioner/Klimatkonventionen/Parisavtalet/Nya-Klimataganden-infor-Parisavtalet/>

Bebyggelsestruktur och transporter

I regeringens skrivelse om Strategi för levande städer framgår att Stadsplaneringen ska styra mot hållbara stadsstrukturer med en effektiv markanvändning. Gång, cykling och kollektivtrafik ska främjas framför personbilstrafik och vara viktiga utgångspunkter för den framtida planeringen av städer.³³

Nytt etappmål: Andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik

Andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång i Sverige ska vara minst 25 procent år 2025, uttryckt i personkilometer, i riktning mot att på sikt fördubbla andelen för gång-, cykel- och kollektivtrafik.

Regeringen har gett Trafikanalys i uppdrag att följa upp det nya etappmålet om ökad gång-, cykel- och kollektivtrafik som regeringen beslutade den 12 april 2018. I uppdraget ingår även att ta fram en plan för den metodutveckling som krävs för att uppföljningen av gång-, cykel- och kollektivtrafik ska ha kvalitet som är tillräckligt bra för att mål för gång-, cykel- och kollektivtrafik ska kunna följas upp över tid. I uppdraget ingår även att utifrån de skilda förutsättningarna som råder i kommunerna, till exempel utifrån befolkningens mängd eller befolkningstäthet, föreslå indikativa målnivåer för kommuner med olika förutsättningar. Uppdraget ska redovisas senast den 15 april 2019.³⁴

De regionala kollektivtrafikmyndigheternas långsiktiga mål och strategier för kollektivtrafiken stödjer kommunerna när de beslutar om åtgärder för bebyggelseplanering och prioritering av gatuutrymme³⁵. Vidare arbetar kollektivtrafikbranschen sedan år 2008 med sitt fördubblingsmål, där det övergripande målet är att kollektivtrafikens marknadsandel ska fördubblas på sikt. Som ett mål på vägen dit ska antalet resor med kollektivtrafik fördubblas till år 2020.

Många kommuner arbetar aktivt med att främja resandet med kollektivtrafik, gång och cykel, och i Boverkets miljömålsenkät 2018 anger 89 procent av de svarande kommunerna att de har genomfört åtgärder under de senaste 2 åren för att främja hållbara transporter. Av dessa anger 57 procent att de har genomfört åtgärder för att öka kollektivtrafikanvändningen, 86 procent att de har genomfört åtgärder för cykling, och 50 pro-

³³ Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling

³⁴ N2018/04588/TS

³⁵ Boverket, 2014, God bebyggd miljö i kommunerna

cent har genomfört åtgärder för gång. 28 procent anger att de har genomfört åtgärder för att öka transporteffektiviteten.³⁶

Sedan 2015 kan kommuner och landsting söka stöd för att främja hållbara stadsmiljöer, så kallat stadsmiljöavtal, enligt förordningen (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer. Stödet ska särskilt främja innovativa, kapacitetsstarka och resurseffektiva lösningar för kollektivtrafik eller cykeltrafik. Förutsättningar för stöd är också att motprestationer genomförs som bidrar till hållbara transporter eller ökat bostadsbyggande.³⁷

Energimyndigheten har sedan 2016 ett uppdrag att samordna omställningen av transportsektorn till fossilfrihet (SOFT). Under 2017 har Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen inom ramen av Energimyndighetens uppdrag tagit fram en strategisk plan för omställning av transportsektorn³⁸. Den innehåller ett antal grundläggande principer för omställningen, samt en rad åtaganden som de sex myndigheterna kommer att genomföra, och förslag på styrmedel och andra insatser som regeringen och andra aktörer kan besluta om.

Plattformen för hållbar stadsutveckling var en satsning etablerad år 2014, som kunde ses som en fortsättning på den avslutade satsningen ”Delegationen för Hållbara Städer”. Plattformens syfte var att främja en hållbar stadsutveckling genom en ökad samverkan, samordning, kunskapsutveckling, kunskapspridning och erfarenhetsutbyte. Plattform för hållbar stadsutveckling pågick till december 2017. Regeringen har därefter inrättat Rådet för hållbara städer som ska bidra till en långsiktig utveckling av hållbara städer. Rådet ska verka för att genomföra regeringens politik för hållbar stadsutveckling.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Trafikverket har i samverkan med Boverket tagit fram en rapport inom Miljömålsrådets åtgärd Storstadsutveckling – behov av undermarksplanering. I rapporten föreslås åtgärder som ger bättre förutsättningar för en hållbar planering och nyttjande av undermarken i storstadsområden och en attraktiv stadsmiljö ovan jord.

Planeringsunderlag

Översiktsplanering är ett viktigt instrument i arbetet med att utveckla ett mer hållbart Sverige. Det tar tid, ibland ett par år, innan kommunen har

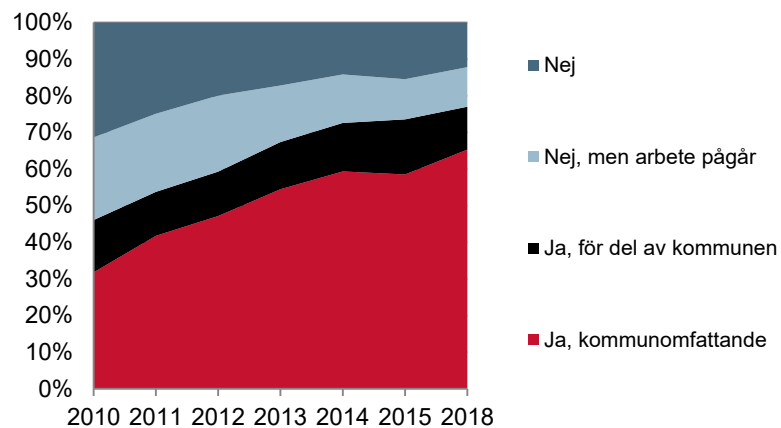
³⁶ Boverkets miljömålsenkät 2018

³⁷ Förordningen (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer

³⁸ Energimyndigheten, 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet.

fått fram ett förslag att ställa ut. För den medelstora och mindre kommunen är resursfrågan avgörande för hur översiktsplaneringen fungerar. Boverket har ingen klar bild över hur aktuella kommunernas översiktsplaner faktiskt är³⁹. Det är inte givet att en flera år gammal översiktsplan är inaktuell. För att statistiken ska bli mer rättvisande borde översiktsplanens lagakraftdatum kompletteras med beslutsdatum för aktualitetsprövningen, eftersom denna resulterar i att planen är aktuell. Boverket anser att aktualitetsprövningen är problematisk. Beslut om att översiktsplanen inte är aktuell leder till en oklar status för planen och innebär att den i praktiken inte längre är vägledande för efterföljande planering och tillståndsprövning. Enligt 3 kapitlet 1 § plan- och bygglagen ska kommunen ha en aktuell översiktsplan. Har aktualitetsprövningen visat att översiktsplanen inte längre är aktuell bör den snarast revideras.⁴⁰

Kommunernas tillgång till tematiska planeringsunderlag undersöks genom miljömålsenkäten. Cirka 65 procent av kommunerna som svarat på Boverkets miljömålsenkät 2018 anger att de har aktuella dokument för att främja miljöanpassade transporter och minskat transportbehov.



Figur 9. Data från Boverkets miljömålsenkäter 2010-2018 (som avser data för året innan), fråga 1.1. Har kommunen aktuella dokument för att främja miljöanpassade transporter och minskat transportbehov?

³⁹ Boverket, 2018, Plan- och byggenkäten.

⁴⁰ Boverket, 2018, Plan- och byggenkäten

God livsmiljö

Etappmål: Integrering av stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer

En majoritet av kommunerna ska senast år 2025 ta tillvara och integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter.

Etappmål: Metod för stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer.

Kommunerna ska senast år 2020 ha tillgång till en utvecklad metod för att ta tillvara och integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter.

Det pågår mycket arbete på såväl nationell som internationell och regional nivå med syftet att behålla och utveckla grön infrastruktur för biologisk mångfald och de tjänster som naturen ger människan (ekosystemtjänster).

Etappmålet om metod för stadsgrönska säger att majoriteten av Sveriges kommuner ska ha integrerat frågorna om ekosystemtjänster och stadsgrönska i planering, byggande och förvaltning av urbana miljöer senast 2025. Boverket har i regeringsuppdrag att ta fram en utvecklad metod för hur detta ska göras, som ska redovisas senast 31 mars 2019. Boverket publicerade i juni 2018 en webbaserad vägledning innehållande en utvecklad metod om hur ekosystemtjänster kan integreras i fysik planering och bygglov. Boverket arbetar även med att ta fram en metod för att integrera och skapa bra förutsättningar för ekosystemtjänster i bygg och förvaltning.

Länsstyrelserna fick i sitt regleringsbrev för 2015⁴¹ i uppdrag att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Naturvårdsverket har tagit fram riktlinjer för länsstyrelsernas arbete med att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Målsättningen är att handlingsplanerna till stora delar ska vara etablerade 2018. Från hösten 2018 ska grön infrastruktur vara en naturlig del av planering och prioritering av insatser i olika samhällsprocesser. Handlingsplanerna kan bland annat vara ett bra underlag till kommunernas översiktsplaner och kan bidra till ökad samverkan mellan olika aktörer. Syftet med handlingsplanerna är att grön infrastruktur ska bidra till bevarandet av biologisk mångfald, upprätthålla ekosystemens status och därmed viktiga ekosystemtjänster.

⁴¹ Regeringsbeslut V:2. Regleringsbrev för budgetåret 2015 avseende länsstyrelserna

Över hälften av de kommuner som har svarat (svarsfrekvens 83 %) i miljömålsenkäten 2018⁴² anger att de har aktuella planeringsunderlag för grön- och vattenområden. Utvecklingen har varit positiv sedan 2006. Det är positivt att hälften av de kommuner som saknar underlag i dag håller på att ta fram sådana.

Stöd och statsbidrag

Regeringen har genom Förordning (2015:552) infört två statsbidrag som gäller upprustning av skollokaler. Det första, som gäller 2015–2018, handlar om att rusta upp skollokaler i syfte att förbättra lärmiljö och arbetsmiljö samt minska miljöpåverkan. Det andra, som gäller 2016–2018, handlar om att rusta utemiljöer vid skolor, förskolor och fritidshem.⁴³

Regeringen har genom Förordning (2017:1337) om bidrag för grönare städer infört ett stöd för att främja stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer. Syftet är att utveckla städer till gröna och hälsosamma platser och bidra till att nå miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö. Stadsgrönska ger ekosystemtjänster, ökar hälsa och välbefinnande, bidrar till klimatanpassning och ökar stadens resiliens. Bidraget omfattar totalt 100 miljoner kronor under 2018.

Koppling till friluftsmålen

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö har beröringspunkter med friluftsmålen, och Naturvårdsverket följer genom en enkät årligen upp kommunernas arbete med friluftsliv. 2018 sågs flera positiva tendenser. Alla former av naturvägledning och aktiviteter riktade till olika grupper i befolkningen ökar i jämförelse med tidigare år. Fler kommuner har inrättat ett friluftsråd jämförelse med tidigare år, och fler kommuner har i högre grad en politiskt beslutad samverkans- eller planeringsgrupp för friluftsliv där flera verksamhetsområden ingår.⁴⁴

Klimataspekter

Den 22 juni 2016 lämnade Miljömålsberedningen sitt slutbetänkande om klimatpolitiskt ramverk och en samlad luftvårdspolitik till regeringen. I juni 2017 antog riksdagen det av regeringen föreslagna klimatpolitiska

⁴² Boverket, 2018. Miljömålsenkäten.

⁴³ Förordning (2015:552) om statsbidrag för upprustning av skollokaler och av utemiljöer vid skolor, förskolor och fritidshem.

⁴⁴ Sveriges friluftskommun 2018. länk:

<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6813-4.pdf?pid=22052>

ramverket⁴⁵. Det innebär bland annat nya, mer ambitiösa klimatmål för Sverige. Ett av etappmålen innebär att växthusgasutsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent till 2030 jämfört med år 2010.

I mars 2018 lade regeringen fram en Nationell strategi för klimatanpassning (2017:18:163). Strategin stärker den nationella samordningen och förtydligar nationella ansvarsroller i relation till anpassningen. Boverket får genom strategin en samordnande roll för klimatanpassningsarbete i relation till ny och befintlig bebyggelse och en femårig cykel för genomförande, uppföljning och utvärdering fastslogs. Strategin presenterade också lagändringsförslag i Plan- och bygglagen där kommunerna bland annat sedan 1 augusti 2018 i översiktsplanen ska ge sin syn på risken för skador på byggd miljö till följd av klimatrelaterade effekter så som översvämning, ras, skred och erosion samt eventuella åtgärder. En stärkt nationell samordning för klimatanpassningsarbetet är ett viktigt steg för att klimatanpassa och stärka resiliensen i den byggda miljön.

Den 28 juni 2018 utfärdade regeringen en förordning (SFS 2018:1428) om myndigheternas klimatanpassningsarbete. Förordningen föreskriver myndigheternas skyldighet att arbeta med klimatanpassning, risk- och sårbarhetsanalys, att ta fram mål och handlingsplan för myndighetens klimatanpassningsarbete, främja klimatanpassad upphandling samt regelbunden redovisning och uppföljning av klimatanpassningsarbetet. Om myndigheten förvaltar eller underhåller statlig egendom ska denna anpassas till ett förändrat klimat.

Kulturmiljö

Enligt en rapport från Riksantikvarieämbetet behöver kommunerna bättre förutsättningar för att ta hand om bebyggelsens kulturvärden när byggandet ökar⁴⁶. I genomsnitt bedömer två av tre kommuner att de saknar sådana förutsättningar. Minskade bygglovskrav har också ökat kommunernas behov av kulturmiljöprogram för att de ska kunna ta hänsyn till kulturvärden. Enligt Riksantikvarieämbetet finns fyra särskilt viktiga förutsättningar för att värma bebyggelsens kulturvärden:

- formellt skydd i detaljplaner eller områdesbestämmelser,
- aktuella kulturmiljöprogram,

⁴⁵ Regeringen, 2017. Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige. Länk: <http://www.regeringen.se/48fe53/contentassets/033bd3e0a16a4d088e20c6e6b5d6b3d3/ett-klimatpolitiskt-ramverk-for-sverige.pdf>

⁴⁶ Riksantikvarieämbetet, 2017. Kulturvärden i planerings- och bygglovsprocesser.

- tillgång till antikvarisk kompetens samt
- att kulturvärden redovisas i översiktsplaner.

Boverket konstaterar att kulturvärden i hög grad lyfts fram i Mark- och miljööverdomstolens domar i mål rörande plan- och bygglagen⁴⁷.

För att det kommunala kulturmiljöarbetet ska fungera optimalt krävs det att hela kedjan hänger samman: att det finns tillgång till aktuella kunskapsunderlag och antikvarisk kompetens samt att kulturhistoriskt värdefull bebyggelse säkerställs juridiskt.⁴⁸

Även om ett väl utarbetat planeringsunderlag förbättrar möjligheterna att arbeta långsiktigt och strategiskt är underlaget i sig ingen garant för att den fysiska miljön utvecklas på önskat sätt. Även relevant kompetens behövs i arbetet med att kartlägga, bevara och utveckla kulturmiljön. Med antikvarisk kompetens menas här en person med relevant utbildning med arbetsuppgiften att tillvarata kulturmiljövärdena genom att ta fram underlag till och delta i den fysiska planeringen.

Av de kommuner som svarade på Boverkets miljömålsenkät 2009 hade 35 procent tillgång till antikvarisk kompetens medan 65 procent saknade sådan. I miljömålsenkäten 2018 svarade 34 procent att de har tillgång till antikvarisk kompetens inom kommunen, 14 procent har tillgång till kompetensen genom avtal. 4 procent anger att de har tillgång både till egen kompetens och genom avtal⁴⁹.

Kraftfulla åtgärder behövs: främst förbättrad tillämpning av befintligt regelverk, kunskapsuppbyggnad samt ökade ekonomiska och personella resurser. Frågan om bebyggelsens kulturvärden måste prioriteras på såväl nationell som regional och kommunal nivå.

I underlaget till den nya nationella arkitekturpolicyn⁵⁰ konstaterar Boverket att arkitekturen är en väsentlig resurs för att skapa en god bebyggd miljö och för att tillvarata de befintliga värdena. För att stärka arkitekturens roll i samhällsplaneringen föreslog myndigheten insatser inom fem fält:

⁴⁷ Boverket, 2018. PBL-kunskapsbanken. Länk: <http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/kulturvarden/kulturvarden-i-teori-och-praktik/rattsfall/>

⁴⁸ Boverkets rapport ”Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. En analys av miljömålsenkäten 2009”.

⁴⁹ Boverkets miljömålsenkät 2018

⁵⁰ Boverket, 2017. Underlag till nationell arkitekturpolicy.

<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2017/underlag-till-nationell-arkitekturpolicy.pdf>

- Stärk kommunernas kompetens.
- Skapa regionala kompetenscentra.
- Genomför statliga insatser.
- Stärk arkitekturen i samhällsdebatten.
- plan- och bygglagstiftningen.

I februari 2018 presenterade regeringen propositionen Politik för gestaltad livsmiljö 2017/18:110, som tar ett helhetsgrepp om arbetet med den gestaltade livsmiljön och ska samtidigt vara en samlad nationell arkitekturpolicy. I propositionen bedömer regeringen att det behövs ett tydligare samlat ansvar för samordning, kompetensstöd och främjande insatser till offentliga aktörer på nationell, regional och lokal nivå i frågor om arkitektur och gestaltad livsmiljö i syfte att bl.a. bidra till hög arkitektonisk kvalitet i hela landet. Arbetet bör enligt propositionen samordnas av Boverket. Regeringen gav i april samma år Boverket uppdraget att stärka sitt arbete med arkitektur och gestaltad livsmiljö. Boverket ska ansvara för samordning, kompetensstöd och främjande insatser till offentliga aktörer på nationell, regional och lokal nivå. I samband med detta inrättade Boverket en tjänst som Riksarkitekt. En första Riksarkitekt tillsattes i september 2018.

Buller

Ett sätt att säkerställa att åtgärderna riktade mot trafikbuller genomförs är genom att kommunen tar fram och beslutar om ett åtgärdsprogram. Det är de befolkningsmässigt största kommunerna (över 100 000 invånare) samt Trafikverket som ansvarig för den statliga infrastrukturen som berörs av EU:s direktiv om omgivningsbuller⁵¹ och den svenska förordningen om omgivningsbuller⁵² (2004:675). Arbetet med bullerkartläggning ska ske fortlöpande och redovisas av Naturvårdsverket till EU-kommissionen vart femte år. I den senaste bullerkartläggningen som rapporterades in till EU år 2017, ingick 15 kommuner. Dessa tar fram åtgärdsprogram under 2018.⁵³

I Boverkets miljömålsenkät 2018 ställs frågor om kommunen har ett åtgärdsprogram för att begränsa antalet personer som utsätts för trafikbul-

⁵¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/49/EEG av den 25 juni 2002 om bedömning och hantering av omgivningsbuller

⁵² Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/49/EEG av den 25 juni 2002 om bedömning och hantering av omgivningsbuller

⁵³ <http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Manniska/Buller/Resultat-fran-bullerkartlaggning-enligt-forordningen-for-omgivningsbuller/>

ler. Av de som svarat på enkäten anger 16 procent att de har ett åtgärdsprogram, och 5 procent att arbete pågår med ett sådant. 63 procent anger att de saknar åtgärdsprogram, och 16 procent anser att det inte är relevant i kommunen⁵⁴. På en fråga om kommunen har vidtagit skyddsåtgärder för att begränsa trafikbuller vid befintliga bostäder, anger 38 procent att så har skett, 47 procent att åtgärder inte har vidtagits, och 15 procent att det inte är relevant i kommunen.

Ändringar av plan- och bygglagen och miljöbalken trädde i kraft i 2015-2016. Syftet är att samordna de båda lagstiftningarna när det gäller buller. Samtidigt trädde förordning (2017:359) om trafikbuller vid bostadsbyggnader i kraft. I trafikbullerförordningen ingår nya riktvärden för buller vid bostäder som ska tas hänsyn vid planläggning och i ärenden om bygglov och förhandsbesked.

Trafikbullerförordningen justerades 1 juli 2017 då riktvärdet för ekvivalent ljudnivå vid bullerutsatt fasad höjdes med 5 dB. Detta innebär att kravet på bullerskyddad sida försvunnit för alla bostäder i intervallet 55 - 59 dBA samt att små lägenheter upp till 35 kvm kan förläggas enkelsidigt mot bullrig sida upp till 65 dBA. Detta kommer sannolikt innebära att miljömålet blir svårare att uppfylla.

2017 inrättades på uppdrag av den nationella bullersamordningen ett kunskapscentrum för buller med uppgift att utveckla och vägleda om beräknings- och mätmetoder för buller.⁵⁵ Kunskapscentrum drivs av VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut.

Miljömålsrådet beslutade 2017 att en myndighetsgemensam strategi för arbete med goda ljudmiljöer skulle tas fram. Syftet är att skapa en samsyn och gemensam inriktning för de berörda myndigheternas bullerarbete. Strategin kommer att presenteras under hösten 2018⁵⁶.

Inomhusmiljö

Nya byggnader ska utformas så att en hälsosam och säker inomhusmiljö skapas i enlighet med Boverkets byggregler (BBR). År 2014 infördes en rad ändringar i byggreglerna⁵⁷ som syftar till att dels stärka kravet på fuktsäkerhetsprojektering och dels ge tydligare regler om ytterväggar.

⁵⁴ Boverkets miljömålsenkät 2018

⁵⁵ Pressmeddelande, VTI. Jan 22, 2018. Länk:

<http://www.mynewsdesk.com/se/vti/pressreleases/nytt-kunskapscentrum-om-buller-leds-av-vti-2384391>

⁵⁶ Miljömålsrådets åtgärdslista 2017

⁵⁷ Boverket, 2014. *Konsekvensutredning BBR 2014 – Ändring av Boverkets byggregler (BBR)*

Detta har lett till att enstegstättade putsade regelväggar, som kan leda till dolda fukt- och mögelskador, inte byggs längre.

90 procent av de kommuner som svarat på Boverkets miljömålsenkät 2018 anger att de har information om inomhusmiljön på sina webbsidor. Med ökad kunskap kan det bli lättare att komma till rätta med fel i byggnaden och dess installationer och brister i underhållet.⁵⁸ Av de som svarar anger 74 procent att fukt och mögel är en av de tre vanligaste orsakerna till klagomål. 56 procent anger bullerstörning i inomhus, och 54 procent problem med ventilationen. 45 procent anger problem med det termiska klimatet.

Arbetsmiljöverket, Boverket, Folkhälsomyndigheten, Livsmedelsverket, Strålsäkerhetsmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Swedac har i samverkan tagit fram en nationell handlingsplan för att hantera riskerna med exponering för radon. Strålsäkerhetsmyndigheten har samordnat arbetet med framtagandet av planen.

Regeringen har uppdragit åt Boverket att under åren 2018-2021 förstärka arbetet för att nya och befintliga byggnader ska vara säkra och ha en god inomhusmiljö. Boverket ska bl.a. uppdatera materialet från den rikstäckande undersökningen av bebyggelsens energianvändning, tekniska status och inomhusmiljö (BETSI) i relevanta delar.

Radonbidraget kommer att kunna sökas från och med den 1 juli 2018 och riktar sig till småhusägare i behov av radonsanering. Bidrag får lämnas med 50 procent av en skäligen kostnad för åtgärderna, dock högst med 25 000 kronor.

Boverket har arbetat med en översyn av regler för obligatorisk ventilationskontroll (OVK) och förslag till lättnader i certifieringskrav för funktionskontrollanter⁵⁹. Syftet med ändringarna är också att säkerställa tillämpningen av OVK för kommunerna som är tillsyn- och kontrollmyndigheter. Målet är att lösa bristen på funktionskontrollanter och öppna upp för fler sökande, utan att ge avkall på kontrollernas kvalitet med risk för att inomhusmiljö påverkas negativt. De nya föreskrifterna, (OVK 3), gäller utan övergångstid från och med 1 februari 2018.

Inom området fukt i byggnader har systematisk fuktsäkerhetsprojektering utvecklats starkt och tillämpas allt mer i byggprojekt. Boverket är med

⁵⁸ Boverkets miljömålsenkät 2018

⁵⁹ BFS 2017:10 - OVK 3. Länk: <https://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/ovk---bfs-201116/>

och finansierar en metodik som ska vara rationell för serieproducerade byggnader.

Ambitionen att reducera utsläpp av koldioxid, riskerar i förlängningen att leda till fuktskador som kan medföra framtida inomhusmiljöproblem. Fuktegenskaperna för den miljöanpassade betongen har visat sig vara okända vilket resulterat i byggprojekt med betydligt längre uttorkningstider än vad ryms inom byggprojektens färdigställandetider⁶⁰. Det finns frågetecken kring den miljöanpassade betongens fuktegenskaper och risken finns att ytskikt utsätts för mer fukt än de är avsedda att klara. I bostäder och lokaler uppstår då risken för hälsoproblem som orsakas av kemiska emissioner från ytskikt och lim. Det finns en oro för att nya byggtekniker och produkter inte är tillräckligt utprovade innan de kommer i produktion⁶¹.

Byggnader och resurshushållning

Stöd som ska gynna ökat bostadsbyggande⁶²

Regeringen har infört ett antal stöd för fler bostäder och förbättrad infrastruktur. I det bostadspolitiska paketet och de 22 punkter som presenterades sommaren 2016 ingår åtgärder för att underlätta byggandet av bostäder, till exempel genom att göra det enklare att bygga utan att det krävs bygglov, att göra mer mark tillgänglig samt att producera serietillverkade hus.

Ett av flera stöd som syftar till att ta fram fler hyresbostäder med rimliga boendekostnader samtidigt som energianvändningen är låg, är stöden för hyresbostäder och bostäder för studerande. Här har 286 ansökningar för sammanlagt 2 426,4 miljoner kronor beviljats under 2017. Under 2017 fördelade Boverket även 415,7 miljoner kronor i ekonomiskt stöd till utemiljöer i bostadsområden med socioekonomiska utmaningar. Stödet ska bidra till attraktiva, funktionella, jämställda och trygga utemiljöer som stimulerar till aktivitet och social gemenskap. Stödet kan exempelvis ges för åtgärder som rör byggnadsanknuten konst, mötesplatser för olika kultur- och fritidsintressen, lekplatser, ytor för spontanidrott, cykelbanor samt parkanläggningar.⁶³

⁶⁰ Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond SBUF, 2018. Projekt nr 13505 Komplettering av referensdata inom fukt för betong. Länk:

⁶¹ Lunds Universitet, 2017. Rapport TVBM-3184

⁶² <https://www.regeringen.se/artiklar/2017/03/stod-som-ska-gynna-okat-bostadsbyggande/>

⁶³ Förordning 2016:398 om stöd till utemiljöer i vissa bostadsområden.

Sedan tidigare finns även ett antal ekonomiska stöd, som investeringsstödet för installation av solceller⁶⁴, och stödet för lagring av egenproducerad el⁶⁵ för att öka användning av solel. Under 2017 har ett antal ändringar och skattelättnader trätt i kraft⁶⁶. Investeringsstödet Klimatklivet som fördelas av Naturvårdsverket, ges till de åtgärder som ger störst minskning av växthusgasutsläppen per investeringskrona⁶⁷. Stödet går bl.a. till laddstationer för elfordon och konvertering från fossila bränslen till förnybara energislåg⁶⁸.

Regeringen har även beslutat om ett stöd till innovativt och hållbart bostadsbyggande, som gäller år 2018-2020. Stödet, som administreras av Boverket, lämnas för åtgärder som främjar ett innovativt och hållbart bostadsbyggande med minskad klimat- och miljöpåverkan. Stödet omfattar totalt 275 miljoner kronor under år 2018-2020.

Enligt direktivet om byggnaders energiprestanda⁶⁹ ska medlemsstaterna se till att alla nya byggnader är nära-nollenergibyggnader senast den 31 december 2020. Boverket har uppdaterat föreskrifterna om hur byggnadens energianvändning kan fastställas genom beräkning och mätning.⁷⁰ Uppdateringen trädde i kraft 1 juli 2017. Krav på nära-nollenergibyggnader införs i Boverkets byggregler BBR, i två steg med ändringar 2017 och 2021. I den första ändringen (BBR 25) infördes regler för nära-nollenergibyggnader i BBR som är anpassade till ändringarna i plan- och byggförordningen (PBF). Ändringarna trädde i kraft den 1 juli 2017. Kravnivån behålls i princip oförändrad i författningsändringen 2017. Skärpta energikrav planeras träda i kraft 2021.⁷¹

Boverket har samarbetat med Livsmedelsverket, Naturvårdsverket, Kemikalieinspektionen och Swedac för att bättre samordna och utveckla hantering av olika typer av material som kommer i kontakt med dricksvatten. Samarbetet har resulterat i en webbsida som beskriver de olika

⁶⁴ Förordning (2009:689).

⁶⁵ Förordning (2016:899).

⁶⁶ Skatteutskottets betänkande 2016/17:SkU30.

⁶⁷ Förordning (2015:517) om stöd till lokala klimatinvesteringar

⁶⁸ Naturvårdsverket, 2018. Länk: <https://www.naturvardsverket.se/klimatklivet>

⁶⁹ Artikel 9 i direktivet om byggnaders energiprestanda 2010/31/EU

⁷⁰ Grundförfattning BFS 2016:12 - BEN 1. Ändringsförfattning BFS 2017:6 - BEN 2

⁷¹ Boverket, 2018. Länk: <https://www.boverket.se/sv/byggande/uppdrag/nara-nollenergibyggnader-i-sverige/andrad-tidplan-for-boverkets-foreskrifter-om-nara-nollenergibyggnader/>

myndigheternas roller och ansvar samt vilka företag som är ackrediterade för att typgodkänna produkter i kontakt med dricksvatten.⁷²

Den 1 juli 2017 skärptes kraven i Boverkets byggregler (BBR) för utsläpp från och verkningsgrad av fastbränslepannor och rumsvärmare, som till exempel braskaminer⁷³. Ändringen innebär utsläppsminskningar från byggnader med fastbränsleutrustning och dessutom att de positiva miljöeffekter som EU:s kommande ekodesignkrav kommer att föra med sig till viss del tidigareläggs.

Under 2017 fick Boverket i uppdrag att skapa ett informationscentrum för hållbart byggande, med fokus på energieffektiviserande renovering och energieffektivt byggande med användning av hållbara material⁷⁴. Informationscentrum är i drift sedan årsskiftet 2017/2018⁷⁵.

Boverket och Energimyndigheten har uppdaterat och kompletterat underlag till nationell strategi för energieffektiviserande renovering. En första version av strategin rapporterades till kommissionen april 2014 och därefter uppdateras strategin vart tredje år. I den senaste strategin presenteras en hinderanalys för renovering med förslag på styrmedel som kan avhjälpa identifierade hinder mot energieffektivisering och renovering, framför allt brister i information. Sverige har många styrmedel för energieffektivisering (se figur 15.6). När informationsbristen åtgärdats, blir uppgiften att säkerställa att de befintliga styrmedlen fungerar så bra som möjligt. Befintliga och föreslagna styrmedel stimulerar främst till en ökad energieffektivisering vid redan planerade renoveringar, och i synnerhet

⁷² Boverket, 2017. Samhällskrav på material i kontakt med dricksvatten. Länk:

<http://www.boverket.se/sv/byggande/halsa-och-inomhusmiljo/regler-om-dricksvatten/samhallskrav-pa-material-i-kontakt-med-dricksvatten/>

⁷³ Boverket, 2017. Konsekvensutredning BBR 25. Länk:

<http://www.boverket.se/contentassets/a9a584aa0e564e8998d079d752f6b76d/konsekvensutredning-bbr-25.pdf>

⁷⁴ Regeringsbeslut N2017/01419/PBB

⁷⁵ www.ichb.se

hög kvalitet på de renoveringar som genomförs.



Figur 10. Styrmedel för energieffektivisering i Sverige. Figuren visar ekonomiska, administrativa och informativa styrmedel samt forskning och innovation för renovering och energieffektivisering. Vissa styrmedel bidrar delvis till att öka antalet renoveringar, exempelvis ROT-avdrag, kreditgaranti samt stöd till renovering och energieffektivisering. Källa: Boverket och Energimyndigheten, 2016.

Rapporten ”Utvärdering av lågenergibygnader – fallstudie 2017”, rapport till regeringen i mars 2018, visar med beräkningar att det i många fall, och med ekonomisk lönsamhet, går att uppföra byggnader med minst 25 procent lägre energianvändning än vad som anges i Boverkets byggregler, BBR 19 och BBR 22. Resultatet bör kunna fungera som en indikation vid översyn av energihushållningskraven i byggreglerna och för att bedöma eventuella ändringar av framtida nivåer för byggreglernas energihushållningskrav.

Avfall

Byggandet och användningen av byggnader genererar stor användning av material, energi samt vatten. Byggsektorn bidrar även till stora avfallsmängder⁷⁶. Miljöpåverkan uppstår under hela byggnadens livscykel. Klimatpåverkan från tillverkningsfasen är inte försumbar i jämförelse med påverkan från driftsfasen. Ett verktyg för att analysera klimatpåverkan är livscykelanalyser, LCA. Det är dock ett komplext verktyg som kräver särskild kunskap och omfattande data. Slutsatser från Boverkets utredning om byggnaders klimatpåverkan⁷⁷ visar att det finns behov av att staten tar ledningen i arbetet med klimatpåverkan, om takten på klimatarbetet inom byggsektorn ska öka. Erfarenheter från andra länder visar att detta är en framgångsfaktor. Boverkets tidigare förslag om krav på loggbok för byggnadsverk har utvecklats och kompletterats⁷⁸. Boverket har i ett regeringsuppdrag föreslagit att regler införs med krav på klimatdeklaration av byggnader⁷⁹. Syftet är att öka medvetenheten och kunskapen om byggnaders klimatpåverkan och i fortsättningen styra mot lägre klimatpåverkan och det nationella målet om klimatneutralt Sverige 2045.

93 procent av kommunerna uppger i miljömålsenkäten 2018 att de arbetar med att förebygga avfall⁸⁰ (svarsfrekvens 82 procent på frågan). Över 80 procent av respondenterna uppger att de arbetar förebyggande med matavfall och grovavfall. Över 60 procent anger att de har insamlingsssystem och återanvändning av begagnade kläder och lånegarderöber. Cirka 30 procent arbetar förebyggande med bygg- och rivningsavfall, till exempel genom att inte riva ut hela inredningen vid ombyggnad, och använda begagnat byggmaterial vid nybyggen.

Naturvårdsverket arbetar med att ta fram en reviderad nationell avfallsplan och ett avfallsförebyggande program för åren 2018–2023. Syftet med den nationella avfallsplanen och det avfallsförebyggande programmet är att beskriva och sammanfatta Sveriges arbete med att förebygga avfall och nå en mer resurseffektiv och giftfri avfallshantering i enlighet med avfallshierarkin. Planen och programmet fokuserar på att analysera

⁷⁶ EU-kommissionens meddelande om resurseffektivitet inom byggsektorn COM (2014) 445, 1 juli 2014,

⁷⁷ Boverket, 2015. Byggnaders klimatpåverkan utifrån ett livscykelperspektiv. Rapport 2015:35,

⁷⁸ Boverket, 2017. Kompletterande rapport om dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnad. konsekvensutredningen. Källa: <https://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2017/kompletterande-rapport-om-dokumentationssystem-for-byggprodukter-vid-nybyggnad/>

⁷⁹ Boverket, 2018. Klimatdeklaration av byggnader. Länk: <http://www.boverket.se/sv/om-boverket/publicerat-av-boverket/publikationer/2018/klimatdeklaration-av-byggnader/>

⁸⁰ Boverket, 2018. Miljömålsenkät 2018.

den nuvarande situationen samt att beskriva den inriktning som är fastslagen politiskt genom mål, styrmedel och åtgärder.⁸¹

De centrala utmaningarna för målet

Övergången till ett samhälle som planeras för gående, cyklister och kollektivtrafikresenärer (Transporter)

Personbilstransporter och tillhörande infrastruktur har länge varit normgivande för utformningen av den byggda miljön. Det har bidragit till att glesa/utspridda bebyggelsestrukturer med långa avstånd mellan resmålen skapats. Detta har i sin tur påverkat miljön i framför allt städer negativt genom buller, partiklar och ökade utsläpp av växthusgaser men även genom att stor mängd tidigare oexploaterad mark har tagits i anspråk för att tillgodose behov av utökad infrastruktur för personbilar. Antal resor och val av transportmedel är starkt kopplat till människans beteenden och sociala/socioekonomiska situation.

Människors resbeteende kan till viss del styras med hjälp av traditionella styrmedel (t.ex. skatter, informationssatsningar). Det finns en utmaning i att välja styrmedel, och att bedöma effekten av vad införandet får för konsekvenser för samhället i övrigt.

Även vid ett kraftigt utökat bostadsbyggande kommer det idag befintliga bostadsbeståndet vara dominerande i samhället. Detta ställer krav på att den tillkommande bebyggelsen och infrastrukturen planeras på ett sätt som gör att befintlig och tillkommande anläggningar tillsammans skapar en mer hållbar bebyggelsestruktur än vad vi har idag. Utmaningarna här ligger i att kunna övergå från en gles till en mer tät funktionsblandad bebyggelsestruktur där även de mindre tätorterna kan utvecklas. För att klara denna omställning kommer sannolikt stora kollektivtrafiksatsningar krävas, framför allt för att binda ihop tätorterna, men även satsningar på gång- och cykeltrafiken inne i tätorterna och städerna. Klimatförändringar, vilka till viss del är synliga redan i dag, påverkar förutsättningar för, och krav på den byggda miljön.

Konsekvenser av urbaniseringen kan variera beroende på den byggda miljöns förutsättningar. Mindre tätorter med stagnerande eller negativ befolkningstillväxt och litet exploateringsstryck kan ha svårt att styra utvecklingen och genomföra nödvändiga åtgärder. Om tillgång till service, skola, vård och kollektivtrafik försvinner riskerar tätorten att hamna i en ond spiral där befolkningen flyttar bort och det blir svårt att attrahera ny

⁸¹ Naturvårdsverket, 2018. Länk <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsplanen/>

befolkning. Detta kan bland annat leda till eftersatt underhåll och rivning av den oanvända bebyggelsen. Vid en eventuellt ny exploatering i den här typen av tätorter är det också stor risk att den kortsiktiga ekonomiska vinsten väger tyngre än långsiktiga nyttor.

Konkurrens om marken och Hållbar förtätning

En tätare bebyggd miljö kan ses som en hållbar strategi för att ta hand om en ökande befolkning i urbana miljöer, utan att ta för mycket mark utanför städerna i anspråk. Genom att arbeta med att minska avståndet mellan viktiga målpunkter, kan förtätning till exempel bidra till ett minskat transportbehov. Men förtätningen av tätorterna och i deras närmsta omgivning, innebär även utmaningar kopplat till att exploateringen av mark inom staden ökar.

Förtätning måste ske på ett genomtänkt sätt, för att undvika att den leder till att viktiga grön- och vattenområden och andra värden i staden försvinner, vilket i sin tur kan påverka människors hälsa och städernas resiliens. Grön- och vattenområden är viktiga för ekosystemtjänster, genom att de hjälper till att reglera lokalklimatet, fördröja dagvatten, bidra till rekreation samt har andra sociala värden. Förtätning och ökad förekomst av hårdgjorda ytor ställer stora krav på klimatanpassningen av städer. Förtätningen kan också leda till minskade skolgårdar, lekplatser och andra friluftsområden för barn. Det finns en utmaning i att tätorternas och städernas grönområden ska delas av allt fler. Det innebär att det blir trångt, slitage och att det blir svårt att uppnå en tillfredställande funktionalitet av sociala och ekologiska värden. Stadsförtätning kan även riskera att bli på bekostnad av kulturmiljövärden.

En god bebyggd miljö bjuder även efter förtätning på attraktiva och hälsosamma livsmiljöer för människor, och uppfyller alla deras vardagsbehov. Utmaningen är att hitta balans hur tätt som är hållbart, vilket kan variera på grund av lokala förutsättningar.

Vår livsmiljö förbättras alltför långsamt

Flertalet åtgärder är på gång inom inomhusmiljön, men det går ännu inte att se i vilken utsträckning åtgärderna bidrar till att problemen i inomhusmiljön minskar. Vi har dålig kunskap gällande hur läget ser ut på nationell nivå vad gäller inomhusmiljön. Tidigare undersökningar har visat att det finns problem men att det saknas kontinuerlig uppföljning för att se trender.

Det finns en utmaning i att klara av ytterligare energieffektivisering och samtidigt bibehålla en god inomhusmiljö. Erfarenheter visar att det finns

risk för dålig ventilation och fuktproblem. Den rådande urbaniseringen och förtätningen ställer stora krav på planering och byggande för att kunna skapa utomhusmiljöer med goda ljudnivåer och utan problem med för höga luftföroreningshalter.

Med de risker som följer av ett förändrat klimat ställer förtätningen stora krav på anpassning till klimatrelaterade risker så som torka/hetta eller översvämning. Förändrade temperaturer kan öka behovet av temperaturreglerande åtgärder som gröna tak/väggar, regnträdgårdar (grön-blå lösningar), grön infrastruktur och orientering av gatustruktur i relation till vindriktning. Nya byggnader, anläggningar och infrastruktur måste lokaliseras så att de inte hamnar inom riskområden för översvämning, ras, skred eller erosion. Den befintliga bebyggelsen måste också anpassas till de nya förutsättningarna.

Byggproduktionens och förvaltningens miljöpåverkan

Utvecklingen vad gäller energieffektivisering inom bebyggelsen har varit positiv, framförallt för uppvärmningsändamål. Miljöarbetet kring våra byggnader har till stor del kretsat kring energieffektivisering och omställning till förnybar energi, vilket har gett goda resultat. Det finns en utmaning i att klara av ytterligare energieffektivisering och samtidigt bibehålla en god inomhusmiljö. Erfarenheter visar att det finns risk för dålig ventilation och fuktproblem.

Den energianvändning och miljöpåverkan som uppstår vid produktion av byggnader och anläggningar uppmärksammas allt mer. Sektorn importerar mer miljöfarliga kemiska produkter än vad som produceras i Sverige. De resurser som förbrukats i byggfasen behöver beaktas ur ett livscykelperspektiv, med hänsyn till byggnader och anläggningars livslängd.

Vad gäller total mängd behandlat hushållsavfall, sett några år tillbaka i tiden, så uppvisas en ökning i trenden. Positivt är dock att takten i ökningen har dämpats tydligt jämfört med förut. Återvinningen av hushållsavfall har fungerat bra. Det finns dock fortfarande utmaningar med resurshushållning, bl.a. med tanke på utvecklingen vad gäller mängden hushållsavfall.

En stor del av utsläppen av växthusgaser från bygg- och fastighetsbranschen är kopplade till import, dvs. den produktion som sker utomlands. Tillgängligheten till globala marknader har ökat möjligheterna för företag att flytta ut sin produktion eller köpa in färdiga produkter från utlandet. Kostnader för slutprodukten sänks, samtidigt som problemen med miljöpåverkan både ökar och flyttas till utlandet. Dels kan själva produktionen bidra genom mindre effektiva processer, högre andel icke förny-

bara energikällor och användning av miljö- och hälsofarliga kemikalier. Dels behöver varor eller produkter transporteras, ibland lång väg, för att kunna säljas eller införas i en annan produkt i Sverige. Om dessa utsläpp inkluderas i uppföljningen ökar miljöpåverkan betydligt, t.ex. med 120 procent i bygg- och fastighetsbranschen.

Analys av förutsättningar och orsaker till situationen för målet

Effekter av styrmedel och åtgärder på miljötillståndet

Exploateringsstrycket är fortsatt högt och bidrar till att flera målkonflikter aktualiseras i den byggda miljön, samtidigt som det fortfarande saknas bostäder till alla. Ekonomiska stöd kan bidra till omställningsarbetet för en hållbar bebyggelsestruktur och samhällsplanering, samt en god livsmiljö. Stöden ges till förbättringar i den befintliga bebyggelsen vilket exempelvis gäller stödet till utemiljöer. För att uppnå en god vardagsmiljö, som utgår från och stödjer människans behov, är det förstås viktigt att goda utemiljöer skapas även vid nybyggnation och förtätning av äldre områden. När det gäller transporter ser vi en utveckling med allt högre bilanvändning. Samtidigt syftar många åtgärder, exempelvis nya etappmål för klimat, en samordnad omställning till en fossilfri transportsektor samt bidrag inom stadsmiljöavtalen, till att minska utsläppen från transporter och bilanvändning, framför allt i tätbebyggda områden.

Tydliga internationella ställningstaganden som klimatavtalet från Paris, Agenda 2030 och New Urban Agenda från Quito kan lyfta miljöarbetet och utgöra viktig vägledning för Sveriges samhällsaktörer. Inom arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålet finns numera flera stöd som kan bidra till omställningsarbetet för ett mer hållbart Sverige. Det gäller exempelvis stöd för energieffektiviserande renovering, upprustning av utemiljöer vid skolor, förskolor och fritidshem, upprustning av skollokaler och utemiljöer i bostadsområden med socioekonomiska utmaningar, Stöd till stadsinnovationer samt Klimatklivet.

Inom uppdraget Delegationen för Hållbara Städer identifierades 15 hinder för en hållbar stadsutveckling⁸². God bebyggd miljö är en delmängd av hållbar stadsutveckling. Flera av hindren bedöms även vara viktiga för uppfyllelse av miljö kvalitetsmålet. De främsta hindren är stuprörstänkande, bristande incitament och dåligt integrerade hållbarhetsvisioner. Andra viktiga frågor är bristande samordning, ensidigt och kortsiktigt

⁸² Delegationen för hållbara städer, 2012. Femton hinder för hållbar stadsutveckling. SOU M 2011:01/2012/66

projektfokus samt bristande ledarskap. Politiker och andra beslutsfattare behöver ett tydligt gemensamt mål och en bra grund för prioritering mellan olika åtgärder.

Det finns många såväl administrativa som ekonomiska styrmedel, men det behövs mer dialog och samverkan mellan olika aktörer för att göra det möjligt att nå God bebyggd miljö. Administrativa och ekonomiska incitament kan behöva stärkas av information och en tydlig stadsbyggnadsvision, vilket konstateras i ett flertal rapporter och forskningsprogram⁸³.

Plan- och bygglagen (PBL), miljöbalken, väglagen och kollektivtrafiklagen är viktiga administrativa styrmedel när det gäller arbetet med hållbar bebyggelsestruktur och transporter. En del förändringar har införts sedan senaste fördjupade utvärderingen år 2015. Fler ändringar har tillkommit som kan ge såväl positiva som negativa effekter. Det är dock för tidigt att se konsekvenserna av ändringarna.

Gällande byggnader är Boverkets byggregler (BBR) ett viktigt styrmedel. Men även europeiska direktiv om klimat och energi samt ett stort antal ekonomiska styrmedel driver på fysiska åtgärder i våra byggnader.

Målstyrning och fysisk planering

Med rådande urbanisering kan en tätare bebyggd miljö ses som en strategi för att ta hand om en ökande befolkning. Förtätning innebär till exempel minskat i anspråkstagande av jordbruksmark, minskad energianvändning och bättre nyttjande av befintlig infrastruktur. En förtätning som bygger på funktionsblandning och närhet till vård, service och skola innebär möjlighet till kortare och färre transporter samt konkurrensfördelar för hållbara transportslag som kollektivtrafik, gång och cykel.

Inom miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö finns det målkonflikter som behöver hanteras. En förtätning av våra städer och tätorter innebär att konflikter kopplade till minskade gröna- och vattenområden, andelen hårdgjord markyta, kulturmiljövärden, luftföroreningar, buller och riskfrågor riskerar att uppstå. Förtätning skapar på längre sikt förutsättningar för att minska problematiken med buller och luftföroreningar förutsatt att förtätning tillsammans med andra åtgärder genomförs på ett sätt som ökar andelen gång, cykel och kollektivtrafik i tätorter och där strukturerna och serviceutbudet bidrar till minskade transportbehov. Det kräver tydliga po-

⁸³ Se t.ex. Delegationen för hållbara städer, 2012. Slutredovisning av Delegationen för hållbara städernas verksamhet. Lunds universitet, 2013. Styrning mot nollutsläpp 2050. Naturvårdsverket, 2012. Hållbar avfallshantering. Naturvårdsverket, 2013. Effektiv miljö tillsyn.

litiska avvägningar, ställningstaganden och framför allt mod för att åstadkomma en sådan förändring.

Sedan 2011 finns det krav i plan- och bygglagen (PBL 2010:900) 5§ 4 kap. att kommunernas översiktplan ska ta hänsyn till och samordnas med relevanta nationella mål. Lagstiftningen (PBL och miljöbalken) ger de nödvändiga verktygen och processerna som aktualitetsprövning, samråd, miljöbedömning och miljökonsekvensbedömning, för att samordna översiktplanen med relevanta nationella mål, inklusive miljökvalitetsmålen⁸⁴. Dock är målen alltför många så tillämpningen blir svår.

En analys av nationella mål som Boverket gjorde år 2011 visar att det finns närmare 100 nationella mål med koppling till den fysiska samhällsplaneringen⁸⁵. Avvägningar mellan målen är svåra eftersom målen är olika i sin utformning och omfattning och dessutom kan stå i konflikt med varandra. I rapporten Uppföljningsbara mål för hållbar fysisk samhällsplanering från 2015, föreslår Boverket sju mål som bör antas av riksdagen och som inom fysisk samhällsplanering ska ersätta dagens drygt 100 mål.

I projektet ÖP-resan⁸⁶ som genomfördes av Boverket och länsstyrelserna 2014, redovisas bland annat tre viktiga steg för ökad samordning mot hållbar utveckling: dialog som verktyg, behovet av en tydlig nationell prioritering samt en uppföljning av miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* som tydligare kopplas till den fysiska planeringen.

Näringsdepartementet arbetar under 2018 med en Nationell strategi för fysisk planering med inriktning mot bostadsförsörjning, samt att undersöka möjligheterna och presentera förslag till inrättande av ett nationellt forum för fysisk planering⁸⁷.

Planering av transporter som ger en bättre bebyggelsestruktur

Städernas attraktionskraft resulterar i att allt fler flyttar dit. Det är såväl arbetstillfällen som utbudet av de tillgängliga tjänsterna som lockar. Den ökande befolkningen ställer höga krav på att städernas struktur snabbt måste kunna anpassa sig vad gäller utbudet av olika typer av bostäder, tillgång till vård och utbildning, samt tillgängliga och jämställda kommu-

⁸⁴ ibid.

⁸⁵ Boverket, 2011. Sammanställning av nationella mål, planer och program av betydelse för fysisk samhällsplanering

⁸⁶ Boverket och Länsstyrelserna (RUS), 2014. ÖP-resan – utvecklar dialogen om miljömålen. Rapport 2014:18

⁸⁷ dnr N2017/05965/PBB Länk: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/kommitteberattelse/uppdrag-att-ta-fram-en-nationell-strategi-for_H5B2NA

nikationer. Det är dock inte bara i städerna som befolkningen växer. För att nå ett hållbart samhälle är det viktigt att också tillgängligheten mellan olika stadskärnor och till/från kringliggande mindre tätorter och landsbygd är goda. För att integreringen av regionerna ska bli hållbar krävs satsningar på kollektivtrafiken. Bra kollektivtrafik gör att små samhällen och tätorter kan fortsätta vara attraktiva boendemiljöer. Detta ställer också krav på att gång- och cykelmöjligheterna till och från kollektivtrafiken prioriteras och att de fungerar på ett tillfredsställande sätt.

Det är viktigt att transportsystemet och den tillgänglighet det bidrar till utvecklas på ett sätt som är förenligt med att nå miljömålen, bland annat God bebyggd miljö. Miljömålen adresseras i transportplaneringen som en del av de transportpolitiska hänsynsmålen, som enligt regeringen ska ges jämbördig tyngd i transportinfrastrukturplaneringen med funktionsmålet tillgänglighet. Oftast är det tillgänglighet som prioriteras framför hänsynsmålen, snarare än att tillse att tillgängligheten utvecklas på ett sätt som bidrar till att hänsynsmålen inklusive miljömålen kan nås.

I nationell strategi för omställning till fossilfrihet (SOFT)⁸⁸ fastslår Naturvårdsverket, Trafikverket, Boverket med flera att "Utvecklingen av transportsystemets infrastruktur har en direkt påverkan på efterfrågan på resor och transporter. Det finns också flera indirekta påverkansfaktorer; dels påverkas bebyggelseutvecklingen av förändringar i transportinfrastrukturen, dels påverkas utvecklingen av transportinfrastrukturen i sin tur av den bebyggelse som tillkommer. Bebyggelseutvecklingen och vilken transportinfrastruktur som byggs har därmed betydelse för hur transporternas utsläpp av koldioxid utvecklas på lång sikt. Bebyggelseplaneringen behöver därför ske så att den trafikutveckling som den genererar medverkar till att både klimatmål och övriga samhällsmål kan nås." och "Om klimatmålet ska nås behöver infrastrukturplaneringen inriktas så att tillgängligheten utvecklas inom ramen för klimatmålet och i linje med andra hänsynsmål. I infrastrukturplaneringen bör eftersträvas åtgärder som ger positiva effekter för flera mål."

En utveckling mot en ökad andel gång- och cykeltrafik samt kollektivtrafik innebär ökad fysisk aktivitet och därmed förbättrad hälsa. 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.

⁸⁸ Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07, Energimyndigheten 2018

En kombination av olika styrmedel för att minska efterfrågan på biltrafik och en satsning på kollektivtrafik med flera mer hållbara färd sätt kan ge större effekt än enbart förbättringar av kollektivtrafik. Det handlar om att kombinera styrmedel och andra åtgärder som syftar till att öka kollektivtrafikens attraktivitet kombineras med dito som gör det mindre attraktivt att åka bil.⁸⁹

En väl fungerande process kring åtgärdsvalsstudier och fyrstegsprincipen skulle innebära stora vinster ur ett resurshushållningsperspektiv. Sannolikheten är stor att den befintliga infrastrukturen skulle användas på ett mer effektivt sätt och att andelen nyinvesteringsprojekt därmed skulle kunna minskas. Detta leder till att såväl markanvändningen för infrastruktur inte ökar i samma utsträckning som idag samt att utnyttjandet av naturresurser vid anläggandet av infrastruktur kan minska. Flertalet studier visar dock att det finns en förbättringspotential i hur fyrstegsprincipen idag tillämpas och främjar hållbar transportutveckling⁹⁰.

Den trafikutveckling, med bland annat ökad biltrafik, som Trafikverket prognostiserat är sannolikt inte förenlig med de svenska och europeiska klimatmålen⁹¹. Trafikverket och länsplaneupprättarna behöver hitta fler åtgärder som utvecklar tillgängligheten på ett sätt som hänsynsmålen "tål", vilket inte sker idag.

Det finns en problematik i att funktionsmålets delar om tillgänglighet prioriteras framför hänsynsmålen, och att ansträngningar inte görs att identifiera och välja åtgärder som bidrar till båda målen (målsynergier), Funktionsmålet och hänsynsmålen är och ska vara jämbördiga.

Mot en hållbar förtätning och hållbar markanvändning

En tätare bebyggd miljö kan ses som en hållbar strategi för att ta hand om en ökande befolkning i urbana miljöer, utan att ta mycket mark utanför städerna i anspråk. Genom att arbeta med att minska avståndet mellan

⁸⁹ Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. K2 Research rapport 2015:2

⁹⁰ SKL (2018) Steg 1- och steg 2-åtgärder i regional och kommunal planering. Hinder och uteblivna nyttor; Livet efter ÅVS. FOI-studie om förutsättningar för genomförande av steg 1-2-åtgärder efter avslutad åtgärdsvalsstudie": IVL (2017) Rapport C 249 Småreformer för miljöanpassat resande – Förslag till nationella åtgärder som kan genomföras inom nuvarande lagstiftning; Isaksson et al (2014) Färdplan för kollektivtrafik som grundprincip i samhällsplaneringen. Forum för innovation inom transportsektorn; VTI (2014). Uppföljning av länsplaner för transportinfrastruktur 2014-2025. Förslag på indikatorer för uppföljning. VTI PM. Stockholm; Trafikverket PM dnr TRV 2016/87812 samt Trafikverket PM dnr TRV 2018/18731

⁹¹ Trafikverket, 2012. Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag på lösningar till år 2025 och utblick mot år 2050. Publikationsnummer 2012:101

viktiga målpunkter, kan förtätning även bidra till ett minskat transportbehov.

Det finns aspekter av tätortsnära natur som inte går att bedöma på ett bra sätt genom den statistik som finns tillgänglig idag. Dels är inte underlagen tillräckligt kompletta för att kunna ge en bild av nuläget när det gäller tätortsnära natur. Det handlar bland annat om olika kvalitetsaspekter på tätortsnära natur, sett ur ett friluftsperspektiv, och om tillgänglighetsaspekter såsom barriärer och sammanbindande strukturer för friluftslivets utövande. Dels är underlagen inte jämförbara över tid, vilket till exempel försvårar analyser av hur urban expansion och förtätning kan påverka tillgång och kvaliteter till tätortsnära natur.

Enhetliga metoder för att redovisa förändringar i mark- och vattenanvändningen i landet förbättrar myndigheternas planeringsunderlag, möjlighet att iaktta trender, bedriva uppsikt, föreslå åtgärder och ge stöd och råd till kommuner. Redovisningen utgör också ett viktigt underlag för att ta fram målbilder för vad en god livsmiljö eller hållbar stad är, över sektorsgränserna.

Mot bättre hälsa i den byggda miljön

Ändringarna av BBR 2014 förväntas bland annat att motverka konstruktioner som medfört omfattande fukt- och mögelskador i nyproduktionen.⁹² Det återstår att se om ändringarna kommer att ha den förväntade effekten.

Problem med fukt och mögel, radon och buller i inomhusmiljön är fortfarande aktuella. De senaste årens ändringar för omgivningsbuller i lagstiftningen har bland annat inneburit en tydligare och mer förutsägbar tillämpning. Samtidigt har författningsregleringen inneburit att det har blivit mer tillåtande att bygga i bullriga miljöer. Möjligheterna att förtäta bebyggelsen i attraktiva, centralt belägna och kollektivtrafiknära lägen har ökat, liksom möjligheterna att bygga små lägenheter.

Utgångspunkten för all tillsyn inom miljö- och hälsoskydd är miljöbalansen. Den syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer kan leva i en hälsosam och god miljö. Operativ miljö- och hälsoskyddstillsyn av olika verksamheter bedrivs av kommunernas miljö- och hälsoskyddsnämnder och deras förvaltningar. Med verksamhet menas här till exempel att driva en skola, ett hotell eller att äga flerbostadshus. Den operativa tillsynen innebär att kommunen kontrollerar att lagen följs och ger information och råd till den som driver

⁹² Boverket, 2014. Konsekvensutredning BBR 2014 – Ändring av Boverket byggregler (BBR)

verksamheten. Kommunerna kontrollerar att verksamheten inte innebär en olägenhet för människors hälsa och miljön.

Verksamhetsutövaren har ett ansvar att bedriva egenkontroll. Det innebär att verksamhetsutövaren fortlöpande ska planera och kontrollera sin verksamhet så att skador och olägenhet för människors hälsa förebyggs. I den operativa tillsynen ingår att kontrollera att egenkontrollen fungerar.

Information om problem i inomhusmiljön är ett viktigt styrmedel för att driva på utvecklingen i målets riktning. Även ekonomiska styrmedel i form av stöd till fysiska åtgärderna har drivit på utvecklingen. Dessa två typer av styrmedel behöver kopplas ihop närmare för att få ett bättre genomslag i den byggda miljön. Det behövs även myndighetsövergripande insatser för information om problem och åtgärder i inomhusmiljön. Information om tillståndet i bostadsbeståndet är grundläggande för att kunna bedöma utvecklingen och föreslå effektiva åtgärder. Kartläggningen och uppdateringen av Betsi samt den kärnindikator för inomhusmiljö som utvecklas av Boverket kommer att bli viktiga underlag.

Det finns behov av att utveckla befintlig statistik om kulturmiljön. Flera kunskapshöjande insatser har genomförts för att lyfta vikten av att arbeta med ekosystemtjänster i samhällsplaneringen. Vägledning och informationsspridning är dock fortsatt viktig.

Byggproduktion och förvaltning av byggnader

Utvecklingen för energianvändningen i byggnader har varit positiv särskilt vad gäller uppvärmning. Det handlar både om mängden använd energi och vilka energikällor som används.

En viktig drivkraft är olika aktörers ekonomiska incitament för energibesparing och val av energikällor. Informationsinriktade styrmedel kan vara relevanta för att komplettera ekonomiska styrmedel och förstärka deras prisstyrande effekt.

Dagens byggregler (BBR) anger hur byggnader ska utformas för att framför allt trygga människors säkerhet, hälsa, tillgänglighet och komfort samt byggnadens energiprestanda. Reglerna har i mindre utsträckning fokuserat på byggnadens miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv, miljöpåverkan på den närmaste omgivningen samt hushållningen med naturresurser.

Byggbranschen har vidtagit olika frivilliga åtgärder för att minska den negativa miljöpåverkan. Som exempel kan nämnas användning av olika miljöcertifieringssystem (BREEAM, LEED, Miljöbyggnad, Svanen och

EU GreenBuilding), miljömärkningar, och system för materialval (Sunda Hus och BASTA). BREEAM-systemet har även certifiering för stadsdelar.

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.

Ekonomiska stöd kan bidra till omställningsarbetet för en hållbar bebyggelsestruktur och samhällsplanering, samt en god livsmiljö. Stöden ges till förbättringar i den befintliga bebyggelsen vilket t ex gäller stödet till utemiljöer. För att uppnå en god vardagsmiljö, som utgår från och stöder människans behov, är det förstås viktigt att goda utemiljöer skapas även vid nybebyggelse och förtätning av äldre områden.

Den totala temperaturkorrigerade energianvändningen per areaenhet för bostäder och lokaler har minskat mellan 1995 och 2015, vilket är positivt. De senare åren verkar dock kurvan planat ut. Sveriges många styrmedel för energieffektivisering ger goda förutsättningar för att energieffektiviseringen kommer fortsätta.

Inomhusmiljön kan påverkas av kemikalier som avges från bland annat byggprodukter, dock saknas en bredare kunskap om förekomst av skadliga kemiska ämnen i inomhusmiljön. Byggreglerna innehåller en allmän regel om att material och produkter inte ska påverka inomhusmiljön negativt, men regeln saknar preciseringar.

Regler om redovisning av byggprodukters väsentliga egenskaper finns i den europeiska byggproduktförordningen, medan bedömningen om byggprodukternas lämplighet för användning i ställs i relation till nationella regler. EU-kommissionen undersökte 2014 om det behövdes ytterligare redovisning av byggprodukters kemiska innehåll, men kunde inte finna att något medlemsland hade sådana nationella krav att det skulle behövas. Regeringen gav därför 2015 ett uppdrag till Kemikalieinspektionen och Boverket som resulterade i ett förslag till nationell lagstiftning mot hälsoskadliga kemiska ämnen i byggprodukter. Detta förslag har ännu inte tagits vidare inom regeringskansliet. Den statliga Kommittén för modernare byggregler lade 2018 ett förslag till att driva frågan om obligatorisk kemisk innehållsdeklaration för byggprodukter framförallt på europeisk nivå.

Miljöpåverkan från bygg- och fastighetssektorn visar på en nedåtgående trend för flertalet av de utvalda indikatorerna. Det stora behovet av nya

bostäder innebär dock en utmaning för byggsektorn. Bygg- och fastighetssektorns totala utsläpp av växthusgaser är oförändrad sedan 2014 även om utsläppen ökat något från byggande/rivningar och minskat från ombyggande/renoveringar.

Att klättra upp i Avfallshierarkin

Avfallspolitiken och de befintliga styrmedlen på avfallsområdet har effektivt styrt bort från deponering mot ökad energi- och materialåtervinning. Framtida styrmedel behöver i högre utsträckning styra mot de övre delarna av hierarkin, mot förebyggande av avfall.

Mängden avfall är fortfarande en utmaning men många insatser görs nationellt och internationellt. Det finns utrymme för förbättringar av resurshushållningen och fler cirkulära affärsmodeller behöver utvecklas. Mer av hushållsavfallet, restavfall såväl som grovavfall, skulle faktiskt kunna materialåtervinnas genom längre driven källsortering och eftersortering.

För att åstadkomma en cirkulär ekonomi krävs en ökad återvinning och återanvändning. En förutsättning för att kunna öka återvinningen och återanvändningen inom byggbranschen är att man har information om innehåll i det material och de byggprodukter som finns i en byggnad. Ett sådant verktyg är ett dokumentationssystem för material som byggs in i byggnader. Tanken är att uppgifterna ska sparas så att de som sedan bygger om eller river byggnaden vet var det finns farliga ämnen och andra ämnen och vad som kan gå till återvinning eller återanvändning.

Osäkerheter

Målet God bebyggd miljö omfattar många områden som påverkas av olika styrmedel och drivkrafter. Det kan vara svårt att peka på en direkt orsak bakom utvecklingen inom ett visst område, då det oftast är flera aspekter som bidrar. Analyserna görs oftast sektorsvis eller för enskilda styrmedel, vilket kan leda till att ett styrmedel pekas ut som bristande, samtidigt som det har begränsad möjlighet att styra utvecklingen för hela området (t.ex. PBL och fysisk samhällsplanering). När många styrmedel interagerar görs ofta sammantagna bedömningar av deras effekter. En svårighet kan också vara att särskilja styrmedelseffekter från effekter från omvärldsförändringar.

Bedömning av om målet nås

Det centrala i bedömningen

Bedömningen grundar sig på de centrala utmaningarna som har identifierats i avsnittet 1.3.

Bebyggelsestruktur och transporter

Den befintliga bebyggelsestrukturen och dess förutsättningar för att utvecklas mot mer hållbara strukturer bedöms vara viktiga för att nå God bebyggd miljö. Detta innebär att samhällsplaneringen behöver styra mot en mer kompakt struktur där funktioner blandas och där avstånden mellan olika målpunkter främjar val av andra transportermedel än bil.

Idag förtätas flera av våra tätorter, framförallt de befolkningsmässigt största, vilket kan ses som positivt eftersom det kan möjliggöra energiefektivare tillgänglighet genom närhet och funktionsblandning, effektivare markanvändning som frigör utrymme för andra ändamål än biltrafik. Det finns dock även nackdelar med förtätningen, beroende på hur grönsukturer/avrinningsområden/ urbana ekosystemtjänster främjas och tillvaratas i planeringen. Det dröjer innan den befintliga strukturen har anpassats tillräckligt för att ersätta så gott som alla korta bilresor med resor med kollektivtrafik, gång och cykel.

Många av förutsättningarna för att bebyggelsestrukturen ska utvecklas i målets riktning finns på plats som styrmedel för samhällsplanering. Det finns dock brister i tillämpningen som fördröjer utvecklingen. Framför allt krävs en förändring i tankesätt för att gå från planering för bilen mot planering för människan och miljön. Denna synvända är på gång i många kommuner och städer.

När det gäller transporter och exploatering är en osäkerhet att beslut i den fysiska planeringen ofta fortsatt sker för att främja bilens framkomlighet vilket motverkar egna mål i kommuner om att främja hållbara transporter.

God livsmiljö

Att den byggda miljön ger möjligheter till ett gott liv och inte orsakar problem för människans hälsa är en viktig utgångspunkt för God bebyggd miljö. Det handlar om att tätorterna och den byggda miljön i övrigt kan erbjuda miljöer med tillgång till natur, bra luft och ljudkvalitet, som dessutom kan hantera effekter av ett förändrat klimat. Det innebär även att miljön inomhus är bra och att eventuella problem åtgärdas snabbt.

Problem i inomhusmiljön och med bullerexponering utomhus finns kvar och kommer inte åtgärdas med dagens takt fram till 2020. De styrmedel som finns idag är inte tillräckligt starka för att snabba på åtgärdstakten. En ökad acceptans för mer bullerexponering vid nybyggda bostäder, kan komma att innebära att avståndet till måluppfyllelse ökar.

Tillgången till natur är relativt bra för tätortsinvånarna, och invånarnas tillgång till skyddad natur ökar. Med förtätningen finns ändå risken att andelen grön mark och vattenmiljöer i tätorterna minskar.

Byggnader och resurshushållning

Tillgängliga resurser ska användas på bästa möjliga sätt utifrån ett långsiktigt perspektiv. Framför allt ska byggnader byggas så att deras negativa miljöpåverkan minimeras under hela deras livskedja från produktionsfasen i förvaltningsfasen och till rivningen.

Det tidigare delmålet om 20 procents minskning av energianvändningen i byggnader är fortfarande vägledande för energiaspekterna i God bebyggd miljö. Utvecklingen har länge varit positiv när det gäller energieffektiviseringen av byggnader och utfasningen av fossila bränslen vid uppvärmning. I Energimyndighetens senaste scenarioanalys bedöms det gamla delmålet för energianvändning i byggnader nås till år 2020.⁹³ Ingen bedömning görs för utvecklingen fram till 2050. Däremot har utvecklingen av bygg- och fastighetsbranschen miljöpåverkan varit både positiv men även negativ, vad gäller andra miljöparametrar än uppvärmning.

Med stort fokus på byggande, utan att samtidigt skapa goda livsmiljöer, samt med hårdare konkurrens om marken, är det svårt att göra avvägningar mellan de olika intressen och utifrån de nationella målen, som bara blir fler och inte prioriteras på nationell nivå.

Andra aspekter av målet

Kulturvärden i den byggda miljön bör ses som en integrerad aspekt vid utvecklingen av bebyggelsestrukturen och vid förvaltning av byggnader. Kommunernas tillgång till planeringsunderlag för kulturvärden har dock inte förbättrats sedan den senaste utvärderingen och kunskapen om läget för kulturmiljö i landet är bristfällig.

Etappmålen för avfall nås inte heller. De genererade avfallsmängderna är ett utslag på vår konsumtion och hur långt de avfallsförebyggande insatserna har nått. Ökad produktion av hushållsavfall per person är inte förenligt med målet. Däremot har styrmedlen förändrat situationen betydligt vad gäller hantering av avfallet med följderna att väldigt lite deponeras idag.

⁹³ Energimyndigheten 2014. Scenarier över Sveriges energisystem, samt mejluppgift från Malin Blomqvist, Energimyndigheten 2015-02-20.

Bedömningen av målet som helhet

NEJ → Miljökvalitetsmålet är inte uppnått och kommer inte kunna nås med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

Prognos för utvecklingen av miljötillståndet

NEUTRAL. Utvecklingen i miljön är neutral.

Trots att utvecklingen av delar av målet inte är positiv, bedömer Boverket att övergripande satsningar och en ökad medvetandenivå om många av frågorna medför att utvecklingen i miljön i stort förbättras, om än långsamt.

Det centrala i bedömningen

Det går inte att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön, utvecklingen i miljön är neutral. Högkonjunktur, en kraftigt ökad befolkning och ett ökat bostadsbyggande har lett till större påfrestning på miljön. Samtidigt görs många åtgärder som är positiva för målet.

Bebyggelsestruktur och transporter

Förutsättningarna i form av administrativa styrmedel finns för att främja utvecklingen av tät, funktionsblandad bebyggelsestruktur och transporter med kollektivtrafik, gång och cykel. De administrativa förutsättningarna för en bättre samordning av transportplanering och fysisk planering finns på plats. Processen är dock i så tidigt skede att det kommer att ta längre än 2020 tills samordningen kommer vara en naturlig del av processen inom transport- och bebyggelseplanering. Stöden till stadsmiljöavtal är ett bra stöd i detta arbete. Även kommunernas satsningar för att främja resandet med kollektivtrafik, gång och cykel bidrar positivt till utvecklingen.

God livsmiljö

Det är flera aspekter med olika trender som ska vägas in och det är svårt att se en tydlig riktning för utvecklingen. Inomhusmiljön blir allt bättre med hjälp av åtgärder, även om åtgärdstakten är långsam. Den nya tillkommande bebyggelsen bidrar till att nya problem inte skapas.

Situationen för buller är mer svår att förutsäga. Åtgärderna bidrar till minskat antal exponerade samtidigt som förtätningen i centrala delar av staden samt utmed trafikleder och nära kollektivtrafikknutpunkter kan förväntas bidra till att fler exponeras. För att minska riskerna för ökat buller behöver åtgärder vidtas vid källan. Minskad trafik i staden är en sådan

åtgärd. Hänsyn till ljudmiljön behöver även tas i planering och byggande. Skärningsåtgärder är möjliga och i många fall lämpliga lösningar.

Den ökade uppmärksamheten för grönstrukturfrågor och människors möjligheter till utevistelser gynnar miljö kvalitetsmålet trots de uppenbara riskerna att förtätning sker på grönområden.

Byggnader och resurshushållning

Utvecklingen vad gäller energianvändning i byggnader har varit positiv och trenderna vad gäller energieffektivisering (energianvändning per areaenhet), ökad andel förnybara energislag och att energianvändningen för uppvärmningsändamål, totalt inom sektorn, går åt rätt håll. Renoveringen av äldre bestånd kan antas fortsätta bidra till utvecklingen. Vad gäller total energianvändning inom sektorn, kan den förväntas öka beroende på den växande byggnadsstocken.

Utvecklingen vad gäller mängden hushållsavfall är ökande, även om denna utveckling dämpats tydligt. De kommande åren får utvisa om denna dämpning innebär början till en minskning av dessa avfallsmängder.

Boverkets miljöindikatorer och arbete med livcykelanalyser fungerar som viktiga underlag för att följa upp utvecklingen av bygg- och fastighetsbranschens miljöpåverkan. Detta kan i sin tur visa var åtgärder som krävs för att nå målet, behövs.

Beskrivning av behov av insatser – vad krävs för att målet ska nås

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö är ett spretigt mål som är beroende av 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 miljö kvalitetsmålet.

Mycket av de nödvändiga förutsättningarna finns på plats, men det behövs ytterligare insatser för att nå målet. Under de senaste åren har det tagits fram ett antal förslag till åtgärder som kan bidra till att nå God bebyggd miljö, liksom nya etappmål för hållbara städer.

Åtgärderna är främst hämtade från förslaget till strategi för God bebyggd miljö⁹⁴, en strategi om energieffektiviserande renovationer⁹⁵, samt rege-

⁹⁴ Boverket, 2014. Förslag till strategi för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

ringsuppdraget Hållbart byggande med minskad klimatpåverkan⁹⁶. För fördjupad information, se respektive strategi och uppdrag. Förslagen nedan både kompletterar och överlappar med de åtgärder som föreslagits inom arbetet med temaområden inom fördjupad utvärdering 2019.

De föreslagna åtgärderna är inte hela lösningen på miljö kvalitetsmålet men är ett steg på vägen dit.

Åtgärder för hållbar bebyggelsestruktur och transporter

De nedanstående åtgärderna syftar till att förbättra förutsättningar för att planera för en mer hållbar byggd miljö. 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. Samhällsplaneringsprocesserna bidrar i hög grad till alla miljömåls möjlighet till måluppfyllnad.

Utveckla ett nationellt ramverk för planeringen

Regeringen bör minst en gång under varje mandatperiod redovisa en nationell strategi för den fysiska planeringen, utifrån den nationella strategin för fysisk planering med inriktning mot bostadsförsörjning⁹⁷ som arbetats med under 2018.

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 samt kompetens- och organisationsberedskap.

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. De modeller som idag används i transportplaneringen underskattar effekter för miljön.

⁹⁵ Boverket och Energimyndigheten, 2013. Ett förslag till strategi för energieffektiverande renovering av byggnader

⁹⁶ Hållbart byggande med minskad klimatpåverkan, Rapport 2018:5

⁹⁷ dnr N2017/05965/PBB Länk: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/kommitteberattelse/uppdrag-att-ta-fram-en-nationell-strategi-for_H5B2NA

De är inte utformade för att ta hänsyn till systemeffekter på lite längre sikt av ökad kapacitet för bil, ökad utglesning, ökat bilberoende ökad trafik, ökade utsläpp, ökad miljöpåverkan, etc.

Transporter

Åtgärderna nedan syftar till att förbättra förutsättningar för ett minskat behov av personbilstrafik i den byggda miljön samt att en ökad andel transporter sker med kollektivtrafik, gång och cykel. Den pågående urbaniseringen ökar behovet av att ta tillvara våra markresurser på ett mer effektivt sätt. 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.

Ta fram och besluta om stadstrafikmål samt vidareutveckla stadsmiljöavtal inom det befintliga uppdraget

Stadstrafikmål tas fram och beslutas om i enlighet med förslag 2.1.4 i SOFT⁹⁸. Ett stadstrafikmål bör vara ett villkor för stadsmiljöavtalen samt ingå i direktiven för infrastrukturplanering på nationell och regional nivå. Stadstrafikmålet bör också ingå som en del i regeringens pågående arbete kring nationella mål för stadsutveckling. Därtill bör stadsmiljöavtalen utvecklas, i enlighet med förslag 2.1.3 i SOFT. Stadsmiljöavtalen kan ses som ett paraply där även andra stöd kan ingå, men med samma övergripande mål, syfte och krav på uppföljning.

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

I strategin för levande städer anges att Stadsplaneringen ska styra mot hållbara stadsstrukturer med en effektiv markanvändning. Gång, cykling och kollektivtrafik ska främjas framför personbilstrafik och vara viktiga utgångspunkter för den framtida planeringen av städer.

Boverket avser att tillsammans med Trafikverket fortsätta att verka för att gång-, cykel- och kollektivtrafik är normgivande i den urbana transportplaneringen.

⁹⁸ Energimyndigheten, 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet. Länk: <https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=5642>

Åtgärder för god livsmiljö

Åtgärderna inom detta område syftar till att ge vägledning, underlag och medel för att öka satsningar på att minimera hälsorisker och främja hälsosamma miljöer inom- och utomhus.

Myndighetsgemensam vägledning för skogens sociala värden och tätortsnära natur

I Skogsstyrelsens rapport om En analys av styrmedel för skogens sociala värden⁹⁹, föreslås att Regeringen bör ge Boverket, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Skogsstyrelsen i uppdrag att gemensamt ta fram en vägledning för skogens sociala värden och tätortsnära natur.

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 myndigheter¹⁰⁰.

Kärnindikator för inomhusmiljö

Boverket avser att i samband med arbetet med Betsi färdigställa den kärnindikator för inomhusmiljö som kvarstår att utveckla för miljömålsuppföljningen.

Förbättrad statistik för tätortsnära natur

Statistiken över den tätortsnära naturen behöver utvecklas. Statistiken bör syfta till att beskriva förändringar i tillgång till och kvaliteterna i tätortsnära natur på ett sätt som stöder beslutsfattande för en hållbar förvaltning. Förslaget innebär att Statistiska centralbyrån, i samråd med Naturvårdsverket och Boverket, får i uppdrag att utveckla statistiken över den tätortsnära naturen.

Åtgärder för hållbara byggnader och hushållning med resurser

Förslagen syftar till att ge vägledning, underlag och sprida information för att kunna prioritera de mest effektiva åtgärderna i byggnader, samt att införa ett livscykelperspektiv i byggreglerna.

Information om livscykelanalyser för byggnader

Boverket fortsätter att utveckla vägledning om livscykelanalyser för byggnader. Syftet är att öka kunskapen om klimatberäkningar, så att de

⁹⁹ En analys av styrmedel för skogens sociala värden, Skogsstyrelsen 2018, Dnr 2017/1309

¹⁰⁰ I styrgruppen för den nationella bullersamordningen ingår representanter från Naturvårdsverket, Boverket, Folkhälsomyndigheten, Trafikverket, Transportstyrelsen och Länsstyrelserna

används vid projektering av byggnader och så att efterfrågan på specifik information om klimatutsläpp från byggprodukter ökar. Ett annat syfte är att vägledning, i kombination med förslaget om klimatdeklaration (se nedan), ska mildra och överbrygga den obalans i information om byggprodukters klimatpåverkan som finns mellan byggherren å ena sidan och tillverkare av byggprodukter å andra sidan. Denna obalans gör det svårare för byggherren att ställa hårdare miljökrav på byggprodukterna.

Klimatdeklaration för byggnader

Boverket har fått i uppdrag att beskriva en metod för klimatdeklaration av delar av en byggnads livscykel i ett tilläggsuppdrag. En delredovisning gjordes i januari 2018 och en slutredovisning kommer i juni 2018. Ett syfte med klimatdeklaration för byggnader är att öka medvetenheten och kunskapen om byggnaders klimatpåverkan, för att på sikt styra mot en minskning av denna. Ett annat syfte är att mildra och överbrygga den obalans i information om byggprodukters klimatpåverkan som finns mellan byggherren och tillverkare av byggprodukter (se ovan).

Myndigheters arbete med att minska klimatutsläpp från byggnader

Boverket föreslår att regeringen uppmanar alla myndigheter att arbeta med att minska klimatpåverkan från bygg- och fastighetssektorn. Detta kan uttryckas i regleringsbrev eller i särskilt regeringsuppdrag för att inte förlora i prioritet. Rapporteringen skulle kunna bli en del i Naturvårdsverkets sammanställning av miljöledning i staten. Förslaget berör de myndigheter som är fastighetsägare, byggherrar och hyresgäster och bör kunna genomföras omgående. Syftet med att myndigheter går före är att öka kunskapen om hur byggnaders klimatpåverkan beräknas i ett livscykelperspektiv, och att öka efterfrågan på tillförlitliga data. Kunskapen kan sedan spridas till fler aktörer.

Kriterier för livscykelanalyser vid offentlig upphandling

Boverket föreslår att Upphandlingsmyndigheten och Boverket får i uppdrag att i samverkan ta fram kriterier för offentlig upphandling i syfte att minska utsläpp av växthusgaser från byggnader. Dessa kriterier kompletterar Upphandlingsmyndighetens frivilliga kriterier som offentliga upphandlare kan använda för att ställa miljökrav vid upphandlingar

Materialförsörjningsplaner

Syftet med en materialförsörjningsplan är att planera för möjligheterna att långsiktigt ha tillgång till byggnadsmaterial i form av krossat berg, grus och sand, s.k. ballastmaterial, för att utveckla infrastruktur och bostadsbyggande.

Idag finns inget incitament till att arbeta med helhetssyn på materialförsörjningsfrågor. Materialförsörjningsplanen kan även lyfta frågan om materialförsörjning och identifiera den som en mellankommunal fråga som kommunerna behöver beakta i sin översiktsplanering. Det bör ges i uppdrag till länsstyrelser och regioner i tillväxtområden som Stockholm, Mälardalen, Skåne och Göteborg får att ta fram materialförsörjningsplaner. SGUs rapport 2015:05 beskriver en metodik som kan fungera som vägledning vid framtagandet av materialförsörjningsplaner.



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

Box 534, 371 23 Karlskrona
Telefon: 0455-35 30 00
Webbplats: www.boverket.se