

7 Dagens spelplan för den nationella klimatanpassningen i Sverige

Klimatanpassning sker på olika samhällsnivåer och inom olika ansvarsområden. Klimatanpassning finns reglerat i olika lagar och bestämmelser för den offentliga sektorn. Men mycket arbete bedrivs också inom näringslivet samt inom forskning och utbildning inom akademien.

Detta kapitel tar upp hur klimatfrågan delas mellan klimatomställning och klimatanpassning; kopplingen mellan nationell klimatanpassning i Sverige och internationella ramverk; regionala och transnationella strategier; samt den nationella strategin för klimatanpassning och dess koppling till andra relevanta strategier och mål och kopplingen mellan olika ramverk. Slutligen ges en sammanställning av relevant lagstiftning. Själva fördelningen i arbete mellan olika aktörer diskuteras i kapitel 8: Olika aktörers arbete med klimatanpassning.

Som diskuteras i kapitel 16.2, är spelplanen för klimatfrågan uppdelad i Sverige. Det klimatpolitiska ramverket berör enbart utsläppsminskningar. Klimatpolitiska rådet fokuserar sitt arbete på hur Sverige ska nå klimatmålen och anger att klimatanpassningsfrågor inte ingår i rådets arbetsområde¹. Den nationella klimatanpassningsstrategin tydliggör att klimatanpassningsåtgärder kompletterar insatser för minskad klimatpåverkan, samt att dessa båda insatsområden är beroende av varandra och bör samordnas i så hög utsträckning som möjligt. Expertrådet för klimatanpassning har därför ambitionen att belysa interaktioner mellan klimatanpassning och omställning till ett samhälle som når klimatmålen.



Figur 7.1. Huvuduppgifter och organisation. Klimatpolitiska rådet och Nationella expertrådet för klimatanpassning.

1 Klimatpolitiska rådet, 2018. Årsrapport 2018 – Det klimatpolitiska ramverket. Rapport nr 1.

Klimatanpassning har även betydelse för krisberedskap. Väderfenomen förstärks och blir mer frekventa. Det gäller till exempel regn, stormar och översvämningar – men också värmeböljor. Höga temperaturer påverkar såväl vår tekniska infrastruktur och människors hälsa, som risken för skogsbränder. Flera kommuner och regioner har börjat integrera klimatrisker i sitt arbete med krisberedskap². Kopplingar mellan ramverket för katastrofriskreducering och klimatanpassning är centralt³.

Detsamma gäller för såväl Sveriges bilaterala utvecklingsarbete, som för utrikes och säkerhetspolitik. Detta diskuteras i kapitel 15: Transnationella beroenden mellan Sverige och andra länder.

När det gäller miljömålen, har synergier mellan miljömål och klimatomål (inklusive klimatanpassning), kopplat till bland annat biologisk mångfald, friluftsliv och besöksnäring, samt kulturmiljö. För andra områden kan både synergier och målkonflikter identifieras, till exempel kopplat till grundvatten, energi, grus och bergmaterial, samt areella näringar och den nationella livsmedelsstrategin⁴.

Klimatanpassning har koppling till flera internationella ramverk. Sammanlagt berör således klimatanpassning ett stort antal fokusområden, såväl nationellt, som internationellt (Figur 7.2).



Figur 7.2. Nationella expertrådet för klimatanpassning och dess förhållande till nationella och internationella ramverk.

² Sveriges kommuner och landsting, 2015. Klimatrisker och krisberedskap. Exempel på arbetssätt i kommuner och landsting.

³ FN, 2018. Sendai Framework for disaster risk reduction 2015–2030. <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sf>.

⁴ Naturvårdsverket, 2020. Miljömålsrådets gemensamma åtgärdslista. Årsrapport 2020.

7.1 Internationella ramverk

Internationellt fokus har i många år legat på utsläppsminskningar, men under senare år har klimatanpassning stadigt ökat på globala politiska agendor och de socio-ekonomiska konsekvenserna kopplade till klimatförändringarna ses som en stor risk för våra samhällen⁵. Generellt tar internationella och regionala ramverk och samarbeten med kopplingar till klimatanpassning ett alltmer brett grepp än tidigare, med fokus på synergier mellan anpassning, mitigering, biologisk mångfald och hållbar utveckling. Teman som lyfts är behovet av mer naturbaserade lösningar, deltagande beslutsprocesser, ökande beaktning av transnationella klimatrisker, behovet av en transformativ omställning samt en rättvis och jämställd klimatanpassning som integrerar traditionell kunskap. Något som lyfts är behovet av en mer holistisk riskhantering som kan behandla parallella kriser (covid-19-pandemin, biologisk mångfald och så vidare) samt domino- och spridningseffekter på handel eller migration.

Överlag finns starka kopplingar mellan EU:s framtida klimatanpassningspolitik och arbetet för att uppnå målen för hållbar utveckling, Parisavtalet, konventionen om biologisk mångfald och *Sendairamverket för katastrofriskreducering*. Exempelvis är många av de indikatorer som tagits fram för att övervaka framstegen inom dessa globala ramverk också högst relevanta för klimatanpassningsområdet.

7.1.1 Globalt

Klimatanpassning har koppling till flera internationella ramverk såsom FN:s klimatkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)⁶ och klimatpanel (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)⁷, Parisavtalet⁸, *Sendairamverket för katastrofriskreducering*⁹, de globala målen (Agenda 2030)¹⁰ samt FN:s konvention för biologisk mångfald (CBD)¹¹ vilka har öppnat nya möjligheter för klimatanpassningsarbetet¹².

På global nivå finns även initiativet *Global Commission on Adaptation* vilket leds av FN:s åttonde generalsekreterare, Ban Ki-Moon. Kommissionens mål är att påskynda klimatanpassningsarbetet i världens länder genom att höja den politiska synligheten och samtidigt fokusera på konkreta lösningar. Kommissionen styrs av 34 kommissionärer, framstående personer som ser över implementeringen av kommissionens flaggskeppsrapport¹³, vilken var vägledande för kommissionens "year of action" 2020. Kommissionen förvaltas av World Resources Institute och Global Center for Adaptation och har samlat ett stort globalt nätverk av organisationer som stöder initiativet.

Agenda 2030

Vid FN:s toppmöte den 25 september 2015 antog världens stats- och regeringschefer Agenda 2030 med dess 17 globala mål för hållbar utveckling. Genom antagandet av dessa 17 hållbarhetsmål och 169 delmål har 193 medlemsländer, inklusive Sverige, förbundit sig att arbeta för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030¹⁴. Målen styr även klimatanpassningsarbetet då klimatförändringarna, och därmed klimatanpassningsarbetet, påverkar möjligheterna att uppnå nästan alla målen. Några av målen som direkt relaterar till klimatanpassning är mål 3 *God hälsa och välbefinnande*, mål 6 *Rent vatten och sanitet för alla*, mål 11 *Hållbara städer och samhällen*, mål 13 *Bekämpa klimatförändringarna* samt mål 15 *Ekosystem och biologisk mångfald*¹⁵.

FN:s klimatkonvention

Klimatkonventionen (UNFCCC) trädde i kraft 1994 och är ett internationellt ramverk för åtgärder för att begränsa klimatförändringarna. Klimatkonventionens mål är att halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Kyotoprotokollet till klimatkonventionen innehåller rättsligt bindande gränser för utsläpp

5 World Economic Forum, 2020. The global risks report 2020. Reports, World Economic Forum (weforum.org).

6 https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf

7 IPCC, 2021. IPCC – Intergovernmental panel on climate change.

8 UNFCCC, 2021. The Paris agreement.

9 UNDRR, 2020. What is the Sendai framework?

10 Globalportalen, 2021. Agenda 2030, 2021. Agenda 2030.

11 Naturvårdsverket, 2021. Konventionen om biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/cae59390195b409492d5bc6cd6f9daaf/ru-redovisning-konventionen-om-biologisk-mangfald.pdf>.

12 Sanchez Rodriguez, R., Urge-Vorsatz, D., m.fl., 2018. Sustainable development goals and climate change adaptation in cities. Nature Climate Change. DOI: 10.1038/s41558-018-0098-9.

13 Global Commission on Adaptation, 2019. Adapt now: a global call for leadership on climate resilience.

14 Globalportalen, 2021. Agenda 2030, 2021.

15 <https://www.klimatanpassning.se/vem-gor-vad/agenda-2030/agenda-2030-och-klimatanpassning-1.142805>.

av växthusgaser i industriländer. Kyotoprotokollet trädde i kraft 2005 och har ratificerats av Sverige och övriga EU. Vid klimatkonventionens möte (COP21) i Paris i december 2015 enades världens länder om ett nytt globalt och rättsligt bindande klimatavtal (Parisavtalet) som trädde i kraft 2016 och ersätter Kyotoprotokollet. Enligt Parisavtalet ska den globala uppvärmningen hållas långt under 2 grader Celsius och ansträngningar göras för att hålla ökningen under 1,5 grader jämfört med i det förindustriella samhället.

FN:s klimatpanel

FN:s klimatpanel (IPCC)¹⁶ är en mellanstatlig organisation som etablerades 1988 och som har i uppgift att analysera den vetenskapliga, tekniska och socioekonomiska information som är relevant för att förstå den vetenskapliga grunden till riskbedömningen av klimatförändringarna, dess möjliga påverkan och möjligheter till anpassning och mildring av effekterna. Klimatanpassning behandlas av den andra arbetsgruppen (WGII) av de totalt fyra arbetsgrupperna. Den första specialrapporten inom IPCC:s sjätte arbetsprogram AR6 (Assessment Report 6) publicerades hösten 2018 och behandlade 1,5 graders global uppvärmning. Under 2019 publicerades specialrapporterna *Klimatförändringar och marken* respektive *Havet och kryosfären i ett förändrat klimat*. Uppdateringen av metodrapporten *Inventering av växthusgaser* gavs också ut 2019. IPCC förbereder just nu den sjätte vetenskapliga utvärderingsrapporten (AR6), som på grund av covid-19-pandemin har försejats. Huvudrapporten inom AR6 består av tre omfattande delrapporter samt en syntesrapport. Preliminär tidsplan för publicering är:

- Den 9 augusti 2021: Den naturvetenskapliga grunden.
- Februari 2022: Effekter, anpassning och sårbarhet.
- Mars 2022: Att begränsa klimatförändringarna.
- September 2022: Syntesrapport.

Parisavtalet

Den internationella policykontexten för klimatanpassning har genom ikraftträdandet av Parisavtalet genomgått en tydlig förändring. Med Parisavtalet har parterna satt ut en ny färdriktning med bland annat ett globalt anpassningsmål (Artikel 7.1) som syftar till att förbättra anpassningsförmågan, förstärka motståndskraften och minska sårbarheten för klimatförändringen.

Klimatanpassning tillkännages även som en global utmaning (Artikel 7.2). Anpassningsförmågan till skadliga effekter av klimatförändringarna ska förbättras och motståndskraften mot klimatförändringarna ska främjas på ett sätt som inte hotar livsmedelsproduktionen. I Parisavtalet ingår att parterna delar information och framför allt teknik som möjliggör minskade utsläpp av växthusgaser samt minskad sårbarhet för klimatförändringarna. Avtalet tar också upp att finansiella flöden ska gynna låga utsläpp av växthusgaser och robusthet mot klimatförändringar. Artikel 8 fokuserar på förluster och skador av klimatförändringarna. Här behandlas frågor kring hur länder ska hantera klimatförändringars negativa effekter och rusta sig för att bemöta, undvika och minimera de skador som uppstår till följd av klimatförändringar. Artikeln pekar ut samarbetsområden såsom system för tidig varning, förberedelser för akuta händelser, försäkringslösningar samt riskbedömning och riskhantering. Den betonar även vikten av att samhället, försörjningsmöjligheter och ekosystem har en stark motståndsförmåga mot klimateffekter¹⁷.

Sendairamverket för katastrof-riskreducering

Sendairamverket för katastrofriskreducering (2015–2030) syftar till att minska både riskerna för, och konsekvenserna av, olyckor och katastrofer. Sendairamverket är handlingsinriktat och har fyra prioriterade områden och sju mål. Det omfattar olika typer av katastrofer, både de små- och storskaliga, frekventa och icke frekventa, plötsliga och långsamma. Ramverket har som målsättning att bland annat minska risken för dödlighet, skador på infrastruktur och ekonomiska förluster. Både snabba och långsamma förlopp är inkluderade¹⁸.

Konventionen för biologisk mångfald (CBD)

Konventionens målsättning är att den ska leda till att den biologiska mångfalden bevaras och används på ett hållbart sätt, samtidigt som vinster vid användning av genetiska resurser fördelas på ett rättvist sätt. Sverige undertecknade konventionen år 1993, samma år som den trädde i kraft och har sedan 2010 införlivat konventionens mål i Sveriges miljömålsarbete¹⁹. Klimatanpassningen och arbetet med biologisk mångfald är sammankopplat på olika sätt, framför allt i samband med utformningen av naturbaserade lösningar. På Naturvårdsverket finns ett vetenskapligt råd för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Rådet bidrar främst till arbetet i IPBES-plattformen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster och till konventionens vetenskapliga organ, SBSTTA.

¹⁶ IPCC, 2021. The intergovernmental panel on climate change.

¹⁷ UNFCCC, 2021. The Paris agreement.

¹⁸ UNDRR, 2020. What is the Sendai Framework?

¹⁹ Naturvårdsverket, 2021. Konventionen om biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/cae59390195b409492d5bc6cd6f9daaf/ru-redovisning-konventionen-om-biologisk-mangfald.pdf>

7.1.2 EU nivå

Trots insatser för att minska utsläppen av växthusgaser påverkar klimatförändringarna redan EU:s miljö, medborgare och ekonomi, och kommer att fortsätta att göra det även framöver. Den långsiktiga visionen är att EU 2050 kommer att vara ett klimatresilient samhälle som är helt anpassat till de oundvikliga effekterna av klimatförändringarna. Detta betyder att vi senast 2050, då vi ska ha uppnått klimatneutralitet, kommer att ha en förstärkt anpassningsförmåga och en minimerad sårbarhet för klimatpåverkan, i linje med Parisavtalet och den europeiska klimatlagen²⁰.

Europeiska miljöbyrån (EEA – European Environment Agency) samordnar information om både klimat-effekter och anpassning på EU nivå. Miljöbyrån driver webbplattformen för klimatanpassning, Climate-ADAPT, i partnerskap med Europeiska kommissionen. Plattformen innehåller information om klimatförändringar i Europa, sårbarheter inom olika sektorer, strategier och åtgärder på EU-, nationell och regional nivå, kommunikation av fallstudier samt utveckling av verktyg för att stötta Europas klimatanpassningsarbete²¹.

Den europeiska klimatlagen

Den europeiska klimatlagen²² trädde i kraft den 29 juli 2021. Lagen lägger grunden för ökade ambitioner och politisk samstämmighet på anpassningsområdet inom EU. Genom lagen fastställs både ramen för att uppnå klimatneutralitet och anpassningsambitionen fram till 2050 genom att integrera den internationellt gemensamma visionen för åtgärder i EU:s lagstiftning (det vill säga det globala anpassningsmålet i artikel 7 i Parisavtalet och mål 13 för hållbar utveckling). Lagen förbinder EU och dess medlemsstater att löpande göra framsteg för att främja anpassningsförmågan, stärka resiliensen och minska sårbarheten för klimatförändringar. Lagen kommer därmed att få stor betydelse för Sveriges fortsatta klimatanpassningsarbete och en analys av vad lagen kommer att innebära för Sverige bör genomföras, till exempel av Nationella Expertrådet för klimatanpassning.

Sveriges åtaganden för rapportering till EU

Under 2021 har åtaganden för rapportering av klimatanpassning förändrats²³. Idag rapporterar alla medlemsländer inom EU i enlighet med artikel 15 i Monitoring Mechanism Regulation (525/2013) om nationella anpassningsåtgärder. Alla parter till klimatkonventionen rapporterar även om anpassning i Nationalrapportens kapitel 6 enligt riktlinjerna under UNFCCC. Alla EU:s medlemsstater ska från den 15 mars 2021, och därefter vartannat år, lämna information till kommissionen om sina nationella planer och strategier för anpassning till klimatförändringar och en beskrivning av genomförda och planerade åtgärder för att underlätta en anpassning till klimatförändringar. Från och med 2024 ska anpassning även ingå i rapporteringen av tvåårsrapporten under Parisavtalet i enlighet med beslut 18/CMA.1. Parterna till klimatkonventionen kommer även fortsättningsvis att leverera en nationalrapport där anpassningsåtgärder är en del²⁴.

EU:s klimatanpassningsstrategi

Klimatanpassningsarbetet i kommissionen började år 2005 vilket ledde till att en vitbok antogs 2009²⁵ och en strategi för klimatanpassning år 2013²⁶. Utvärderingen av 2013 års strategi²⁷ konstaterar att strategin överlag har lett till framsteg och visade till exempel på att alla medlemsstater nu antagit en nationell anpassningsstrategi eller anpassningsplan, jämfört med 15 länder år 2013. På regional och lokal nivå har kommissionen integrerat klimatanpassning som en del av Borgmästaravtalet²⁸, något som har höjt medvetenheten samt mobiliserat och gett stöd till städers utvecklande av lokala klimatanpassningsstrategier. Vid utvärderingen kunde det också bekräftas att kunskap om klimatanpassning hade ökat betydligt, särskilt genom EU:s ramprogram för forskning och innovation och genom plattformen *Climate-ADAPT*. Andra resultat från utvärderingen var bland annat att stora infrastrukturprojekt som finansieras av EU:s budget har blivit klimatsäkrare och tål till exempel havsnivåhöjning, översvämningar eller hög värme. Det finns ett behov av att bland annat se till att de flesta eller alla EU:s städer har utarbetat en klimatanpassningsplan samt att anpassningsåtgärder skyddas och bidrar till biologisk mångfald²⁹. Dock kommer utvärderingen fram till att Europa fortfarande är sårbart för klimatpåverkan

20 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1119&from=EN>.

21 Climate ADAPT, (2021). About Climate-ADAPT (europa.eu).

22 https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/european-climate-law_sv.

23 Naturvårdsverket, 2021. Förslag till ändringar i klimatrapporteringsförordningen mot bakgrund av nya krav Redovisningsrapport Regeringsuppdrag (naturvardsverket.se).

24 Ibid.

25 Europakommissionen, 2009. Vitbok. Anpassning till klimatförändring: en europeisk handlingsram. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:SV:PDF>.

26 Europakommissionen, 2020. EUR-Lex - 52021DC0082 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

27 European Commission, 2018. EUR-Lex - 52018SC0461 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

28 Covenant of mayors for climate and energy EUROPE, <https://www.covenantofmayors.eu/en/>.

29 Europakommissionen, 2020. Adapting to climate change – EU strategy (europa.eu).

inom och utanför dess gränser och föreslår därför en rad områden där mer arbete måste genomföras för att förbereda särskilt utsatta regioner och sektorer.

En ny strategi för klimatanpassning antogs 24 februari 2021 och bygger på strategin från 2013. Den nya strategin syftar till att flytta fokus från problem till lösningar och från planering till genomförande. Man vill också genom den reviderade strategin säkerställa att arbetet med klimatanpassning linjerar med andra hållbarhetsmål. Klimatanpassning är nu tydligt ett prioriterat område i paritet med utsläppsminskningar inom EU med visionen att EU år 2050 inte bara ska vara klimatneutralt utan också fullt ut resiliент och anpassat till oundvikliga klimatförändringar. Visionen ingår i den föreslagna klimatlagen och ska integreras i andra Gröna Given-initiativ som biodiversitetsstrategin, renoveringsvägen, cirkulär ekonomi och handlingsplanerna för nollutsläpp, liksom strategierna för hållbar mobilitet, jord- och skogsbruk. Strategin har tre övergripande målsättningar som alla har betydelse för Sveriges klimatanpassningsarbete framöver³⁰:

1. *Smartare anpassning: förbättra kunskap och hantera osäkerhet.* Målet ska nås genom att bland annat vidareutveckla och utvidga EU:s Risk Data Hub och Climate-ADAPT-plattformen samt öronmärka klimatforskningsfinansiering inom ramen för EU:s sektorsprogram. Kommissionen har även inrättat ett hälsoobservatorium för att öka kunskap, samordna data och övervakning på EU-nivå kring hälsoeffekter av klimatförändringarna³¹. Observatoriet är en del av Climate-ADAPT-plattformen och grundar sig på att kunskap och data på EU-nivå i nuläget är bristfällig och illa samordnad. Syftet med observatoriet är också att kunskap ska nå ut till samhället så att det står bättre rustat för hälsoeffekterna av klimatförändringarna. Partnerorganisationerna består av EU, EEA, WHO Europe, the Lancet Countdown, ECDC, Copernicus och EFSA (European food safety authority).
2. *Mer systemisk anpassning: stödja politisk utveckling på alla nivåer och inom alla sektorer.* Målet har tre övergripande prioriteringar som består av makro-finanspolitik, naturbaserade lösningar och lokala anpassningsåtgärder. Icke traditionella miljöer som handel, infrastruktur, finans och försäkring är nu inkluderade i strategin. Kommissionen vill bland annat se att medlemslänternas statsfinanser klimatanpassas för att förbereda länderna på de ekonomiska förluster som klimatförändringarna kommer orsaka genom att minska gapet

mellan skadekostnader och finansieringen av dessa. Strategin syftar dessutom till att det ska gå att söka EU-stöd för att samla in och utveckla lokal klimatstatistik, utveckla lokala anpassningsåtgärder och utjämna socioekonomiska skillnader som uppstår på grund av klimatförändringar. Här kommer en rättvis klimatanpassning som angreppssätt in och vikten att omställningen blir rättvis, "a just transition".

Regionala aktörer föreslås också få större inflytande i hur klimatanpassningsåtgärderna utformas genom ökad dialog och samverkan med till exempel Europeiska regionkommittén och Borgmästaravtalet för klimat och energi. Dessutom, då klimatförändringarna inte är regionspecifika, menar kommissionen att inter-regionalt samarbete och utbyte av idéer är viktigt för att hela EU ska kunna klimatanpassas. Strategin syftar också till utökat internationellt klimatanpassningsarbete och stöden till klimaresiliens och beredskap på global nivå ökar i mer utsatta länder för att ta om hand transnationella effekter på ett bättre sätt.

3. *Snabbare anpassning: påskynda anpassning på alla områden.* Bristande tillgång till genomförbara lösningar är ett av de största hindren för anpassning. EU:s ramprogram och klimatkunskaps- och innovationsgruppen (Climate-KIC)³² stöder redan innovation på anpassningsområdet, men en ny analys visar att man behöver gå ännu längre³³. Ett av de föreslagna uppdragen inom Horizon Europe är klimatanpassning som inbegriper samhällsomvandling. Uppdraget är tänkt att testa integrerade lösningar som kan bidra till att uppnå visionen om klimaresiliens senast 2050, med betoning på deltagande beslutsprocesser. Dessa lösningar skulle sedan kunna utökas och spridas i Europa och världen. Uppdragsförslaget syftar till att stödja 200 samhällen att hitta lösningar för en mer transformativ anpassning och intensifiera 100 så kallade "deep demonstrations" av klimaresiliens. Inom Horizon Europe finns också andra relevanta projekt för klimatanpassningsarbetet³⁴.

Som en del av EU:s nya klimatanpassningsstrategi har klimatanpassning getts en tydlig roll i den ekonomiska återhämtningen efter covid-19-pandemin, genom att 37 procent av återstartsplanerna öronmärks för att minska växthusgasutsläpp och för anpassning till klimatförändringar. Återhämtningen kommer att bli en möjlighet att göra samhället mer motståndskraftigt; så kallad "building back better". Att stödja återhämtningen är ett centralt

30 Climate ADAPT, 2021, EU Adaptation Strategy – Climate-ADAPT (europa.eu).

31 Climate ADAPT, 2021. European climate and health observatory (europa.eu).

32 Climate KIC, 2021. Climate-KIC. The EU's main climate innovation initiative (climate-kic.org).

33 Världsbanken, 2020. Invention and global diffusion of technologies for climate change adaptation: A patent analysis (worldbank.org).

34 Europakommissionen, 2020. A Climate resilient Europe. European Commission (europa.eu).

mål för den makroekonomiska EU-politiken på kort och medellång sikt. Planen för återhämtning stödjer dessutom inte åtgärder som orsakar betydande skada för miljön. Europakommissionen uppmärksammar att klimatanpassning kommer att vara kostsamt, men tillkännager trots det, genom sin nya färdplan för klimatet³⁵ att Europeiska investeringsbanken (EIB), ger sitt fulla stöd till EU:s klimatanpassningsstrategi.

Det bör även uppmärksammas att EU:s klimatanpassningsstrategi även har fått kritik. Till exempel har den europeiska fackföreningen ETUC kritiserat strategin för att den bland annat inte gått tillräckligt långt i att inkludera fackföreningar i processen eller i att föreslå mer proaktiva arbetsmarknadsåtgärder³⁶.

I detta skede är det svårt att göra en analys av vad den nya EU-strategin kan komma att innebära för Sverige. Det finns flera stödjande delar i strategin, genom ökad samverkan, stärkt stöd till finansiering, utveckling av riktlinjer, verktyg och kunskap, kapacitetssuppleggnad med mera. När aktiviteter har börjat implementeras och analyser kring strategins faktiska effekter börjar tas fram, bör en analys genomföras, till exempel av Expertrådet för klimatanpassning, kring strategins strategiska betydelse för Sverige.

Risk	Åtgärd: kunskap, styrande/juridisk, ny(a) åtgärd(er)
Nationell sårbarhet för klimatförändringar	Vad: Säkerställ att den europeiska klimatlagen som trädde i kraft 29 juli 2021 och EU:s nya klimatanpassningsstrategi som antogs 24 februari 2021 reflekteras i svensk klimatanpassningspolitik. Varför: Den nya europeiska klimatlagen kommer att få stor betydelse för Sveriges fortsatta klimatanpassningsarbete kopplat till att den förbinder EU:s medlemsstater att löpande göra framsteg för att främja anpassningsförmågan, stärka resiliensen och minska sårbarheten för klimatförändringar. EU:s klimatanpassningsstrategi innehåller flera stödjande delar, som ökad samverkan, stärkt stöd till finansiering, utveckling av riktlinjer, verktyg och kunskap, kapacitetssuppleggnad med mera som bör tas tillvara i den svenska klimatanpassningsstrategin. Hur: Genomför en analys av vad den europeiska klimatlagen kommer att innebära för Sverige bör genomföras.



35 EIB, 2020. EU member states approve EIB Group climate bank roadmap 2021-2025.

36 ETUC, 2021. Climate change adaptation strategy fails to protect workers. ETUC.

7.1.3 Regionala trans-nationella strategier och samarbeten

EU:s Östersjöstrategi

EU:s strategi för Östersjöregionen (EUSBSR) är ett samarbete mellan EU:s länder runt Östersjön. Strategin har tre huvudsakliga mål: rädda havsmiljön, länka samman regionen och öka välbefindandet. Strategin antogs 2009 under Sveriges ordförandeskap i EU. Strategin förenar åtta EU-medlemsländer – Tyskland, Polen, Litauen, Lettland, Estland, Finland, Danmark och Sverige – runt Östersjön med sammanlagt 80 miljoner invånare och är den första makroregionala strategin i EU.

Klimatförändringar ingår som en övergripande horisontell åtgärd som ska tas hänsyn till vid genomförande av handlingsplaner. Såväl minskning av växthusgaser som klimatanpassning ingår. Den horisontella åtgärden klimat koordineras av rådet för Östersjöstaterna (CBSS)³⁷. Som en del av strategin har en föreslagen åtgärd för klimatförändringar för Östersjöregionen utarbetats inom flaggskeppsprojektet *BaltAdapt*³⁸. Sverige ansvarade för att, via SMHI, sammanställa strategin. Delade kunskapsdatabaser, samarbete om finansiering och samarbete inom forskning och industri är några av de förslag som presenteras av *BaltAdapt*.

Arktiska rådet

Sverige är ett av medlemsländerna i det Arktiska rådet. Rådets arbete betonar att miljön i området är unik och rik på biologisk mångfald, men samtidigt mycket känslig för påverkan av pågående klimatförändringar, teknikutveckling och ökning av kommersiella aktiviteter. Arktiska rådet bildades 1996 och verksamheten är inriktad på skydd av den arktiska miljön, hållbar utveckling och en förbättring av invånarnas ekonomiska, sociala och kulturella välbefindande. Arktiska rådet är ett internationellt forum för samarbete mellan regeringarna i de åtta staterna Danmark (med Grönland och Färöarna som ständiga bisittare), Finland, Island, Kanada, Norge, Ryssland, Sverige och USA, samt representanter för sex organisationer för ursprungsbefolkningen. Flera länder och organisationer har observatörsstatus, vilket möjliggör för icke-arktiska länder att vara delaktiga vid möten; som Kina, Frankrike, Italien, Japan, Sydkorea, Tyskland och Storbritannien. Arktiska

rådets arbete bedrivs av sex arbetsgrupper där klimatfrågorna ofta är centrala i arbetet. Under de senaste åren har Arktiska rådets arbetsgrupp *Arctic Monitoring and Assessment Program* (AMAP) arbetat med anpassning och motståndskraft. För att tillgodose behovet av ett övergripande perspektiv på Arktis initierade Sverige *Arctic Resilience Report*, som slutfördes 2016. Målet har varit att integrera ett resiliensperspektiv i Arktiska rådets arbete. Beslut om en ram togs vid utrikesministrarnas möte i maj 2017.

Vid Riksrevisionens granskning 2013, av om Sverige har fått ett effektivt utbyte av medlemskapet i Arktiska rådet, konstaterades att Arktiska rådet är ett viktigt forum för arktiska frågor och för att initiera centrala forskningsprojekt om miljö- och klimatförändringar i Arktis, men att Sverige inte får ett i alla avseenden effektivt utbyte av medlemskapet. Bedömningen var att regeringen inte har säkerställt att rekommendationer från Arktiska rådet bedöms, prioriteras mellan och i relevanta fall implementeras i Sverige. Dessutom visade granskningen att regeringen inte heller har utpekat ansvar för en sådan process. Det sågs som oklart om Arktiska rådets rekommendationer har implementerats i Sverige³⁹. Rekommendationerna är inte rättsligt bindande och innehåller inga obligatoriska krav, men återger medlemsstaternas samlade mening. Arktiska rådets rekommendationer i deklARATIONERNA är breda och allmänna, vilket gör det svårt för medlemsstaterna att identifiera mätbara åtgärder att vidta. Rekommendationerna i rapporterna från de olika arbetsgrupperna är många, vilket gör det svårt att implementera dem till fullo⁴⁰.

Barentssamarbetet

Barents Euro-Arctic Council (BEAC) som på svenska kallas Barentsrådet är ett forum för det mellanstatliga samarbetet i Barentsregionen. Rådet bildades 1993 för att stödja och främja det regionala samarbetet i de nordligaste delarna av Sverige, Norge, Finland och nordvästra Ryssland. Förutom dessa länder är även Island och Danmark medlemmar. Medlemsländerna samarbetar bland annat inom klimatområdet – som ett av de högst prioriterade områdena. En klimathandlingsplan har tagits fram inom Barentssamarbetet. Planen uppdaterades i oktober 2021⁴¹. Såväl åtgärder för att minska växthusgasutsläpp som klimatanpassning ingår. Fokus är bland annat på risk- och sårbarhetsanalys – kopplat till effekter av klimatförändringar för ursprungsbefolkning – samt skydd av biodiversitet.

37 <https://www.balticsea-region-strategy.eu/ap-2015-ha-climate>.

38 <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/publications/baltadapt-strategy-for-adaptation-to-climate-change-in-the-baltic-sea-region-a-proposal-preparing-the-ground-for-political-endorsement-throughout-the-baltic-sea-region>.

39 Riksrevisionen, 2013. Sverige i Arktiska rådet – effektivt utbyte av medlemskapet? RiR 2013:9.

40 Riksrevisionen, 2015. Arktiska rådet – vad Sverige kan göra för att möta rådets utmaningar. RiR 2015:8.

41 The Barents Euro-Arctic Council, 2021. Update of the action plan on climate change for the Barents Cooperation.

7.1.4 Nationella ramverk

På den nationella nivån inom offentlig sektor är det främst regeringen, riksdagen och ett stort antal myndigheter som på olika sätt ansvarar för klimatanpassningsarbetet.

Nationell strategi för klimatanpassning

Regeringen redovisade 2018 en nationell strategi för klimatanpassning⁴² med syftet att långsiktigt stärka klimatanpassningsarbetet och den nationella samordningen inom området. Strategin ersätter den tidigare regeringspropositionen *En sammanhållen energi och klimatpolitik* (2008/09:162)⁴³. Genom nationella strategin möter regeringen också åligganden under Parisavtalet⁴⁴, samt EU:s strategi för klimatanpassning⁴⁵. Strategin är skriven på en övergripande nivå, förutom två ändringar i plan- och bygglagen⁴⁶ som syftar till att stärka kommunernas beredskap för klimatförändringar. Boverket fick i och med strategin en samordnande roll för klimatanpassning i förhållande till ny och befintlig bebyggelse och det nationella expertrådet för klimatanpassning inrättades.

Mål och prioriteringar

Sveriges nationella klimatanpassningsstrategis långsiktiga mål är att utveckla ett hållbart och robust samhälle som aktivt möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta tillvara möjligheter. Målsättningarna om klimatanpassning i Parisavtalet och i Agenda 2030, med de globala målen för hållbar utveckling, ska integreras i arbetet. Målen bör beaktas i politik, strategier och planering på nationell nivå och integreras i ordinarie verksamhet och ansvar.

Strategin har som avsikt att användas som ett instrument för att motivera och prioritera åtgärder och investeringar för klimatanpassning i Sverige. I strategin identifieras sju särskilt prioriterade områden för klimatanpassning:

1. Ras, skred och erosion som hotar samhällen, infrastruktur och företag,
2. översvämningar som hotar samhällen, infrastruktur och företag,
3. höga temperaturer som innebär risker för hälsa och välbefinnande för människor och djur,

4. brist i vattenförsörjningen för enskilda, jordbruk och industri,
5. biologiska och ekologiska effekter som påverkar en hållbar utveckling,
6. påverkan på inhemsk och internationell livsmedelsproduktion och handel,
7. ökad förekomst av skadegörare, sjukdomar och invasiva främmande arter som påverkar människor, djur och växter.

Vägledande principer

De vägledande principerna togs fram som en del av den nationella strategin för klimatanpassning. Bakgrunden till principerna är att ge en inriktning för arbetet då osäkerheten om hur utsläppen av växthusgaser kommer att utvecklas, de framtida klimateffekterna och åtföljande anpassningsbehoven fortfarande är en utmaning för samhället. Men osäkerhet kan inte ses som en anledning att inte vidta åtgärder. I strategin gör regeringen därför bedömningen att klimatanpassningsarbetet bör bedrivas utifrån vägledande principer om hållbar utveckling, ömsesidighet, vetenskaplig grund, försiktighet, integrering av klimatanpassningsåtgärder, flexibilitet, hantering av osäkerhets- och riskfaktorer, tidsperspektiv och transparens.

Förordningen om myndigheters klimatanpassningsarbete

Såväl Klimat- och sårbarhetsutredningen⁴⁷, som Miljömålsberedningen⁴⁸ och SMHI⁴⁹ har föreslaget att berörda myndigheter i sina instruktioner ska få i uppdrag att initiera, stödja och följa upp klimatanpassningsarbetet inom sitt verksamhetsområde.

Mot bakgrund av detta beslutade regeringen i den nationella strategin för klimatanpassning att genom en förordning formalisera detta uppdrag. Enligt *Förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete*⁵⁰ ska de myndigheter, för vilka förordningen gäller, inom sina ansvarsområden och inom ramen för sina uppdrag initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning. Om myndigheten förvaltar eller underhåller statlig egendom, ska myndigheten också anpassa den verksamheten till ett förändrat klimat.

Förordning om myndigheters klimatanpassningsarbete förtydligar 32 myndigheters och samtliga

42 Regeringens proposition 2017/18:163 Nationell strategi för klimatanpassning.

43 Regeringens proposition 2008/09:162 En sammanhållen energi- och klimatpolitik.

44 Regeringens proposition 2016/17:16 Godkännande av klimatavtalet från Paris.

45 En EU-strategi för klimatanpassning, 2013. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska och Sociala Kommittén, samt Regionkommittén. Bryssel den 16.4.2013.COM 216 final.

46 Plan- och bygglag (2010:900).

47 Miljömålsberedningen, 2014. SOU 214:50. Med miljömålen i fokus - hållbar användning av mark och vatten. Delbetänkande av Miljömålsberedningen.

48 Miljödepartementet, 2007. SOU 2007:60. Sverige inför klimatförändringarna - hot och möjligheter.

49 SMHI, 2015. Underlag till kontrollstation 2015 för anpassning till ett förändrat klimat. Rapport Klimatologi nr 12/2015.

50 Miljödepartementet, 2018. Förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete.

länsstyrelsernas ansvar. De myndigheter för vilka förordningen gäller ska inom sina ansvarsområden och inom ramen för sina uppdrag initiera, stödja och utvärdera arbetet med klimatanpassning.

Klimatförändringens påverkan på myndighetens verksamhet utreds i en klimat- och sårbarhetsanalys. Analysen ska identifiera bestämmelser i lagar och andra författningar som påverkar myndighetens arbete med klimatanpassning.

Myndigheterna ska:

- Ta fram aktuella *myndighetsmål* för sitt arbete med klimatanpassning, inkluderande eventuell statlig egendom som myndigheten förvaltar och underhåller. Myndighetsmålen ska vara mätbara i den mån det är praktiskt möjligt.
- Ha en *handlingsplan* för arbetet med att nå myndighetsmålen. Resurser, tillvägagångssätt, tidsramar och ansvarsfördelning som gäller för arbetet ska framgå av handlingsplanen.
- Ta hänsyn till klimatanpassning i myndighetens *upphandlingar* i den mån det är möjligt.

Förordningen anger även att alla aktörerna årligen ska redovisa sitt arbete till SMHI och det departement i Regeringskansliet som myndigheten hör till. Försvarsmakten ska enbart redovisa till Försvarsdepartementet. SMHI ska analysera de redovisningar som lämnats av myndigheterna och årligen i april, till regeringen, lämna en sammanfattad analys av myndigheternas arbete med klimatanpassning.

Om myndigheten förvaltar eller underhåller statlig egendom, ska myndigheten också anpassa den verksamheten till ett förändrat klimat.

7.1.5 Koppling mellan ramverk

Regeringen har samordningsansvar för Sveriges nationella arbete med Agenda 2030 och Parisavtalet. För Sendairamverket för katastrof- och riskreducering (2015–2030) är det nationella samordningsansvaret delegerat till MSB och UD är kontaktpunkt för humanitära insatser.

Sveriges säkerhetsstrategi är styrdokument för arbetet med Sveriges nationella säkerhetsstrategi, som lanserades 2017. Säkerhetsstrategin lyfter kopplingar till Agenda 2030, men har ingen tydlig koppling till Sendairamverket. Naturvårdsverket föreslår i en uppföljning av Sveriges arbete med

Parisavtalet⁵¹ att Sendairamverket nämns i nästa revidering av Sveriges nationella säkerhetsstrategi, samt att ökad synergier i Sveriges internationella arbete mellan bland annat Agenda 2030, Sendairamverket och Parisavtalet. Det kan bland annat bidra till förenklad insamling av statistik/data och samordnad rapportering vad gäller myndigheternas uppdrag enligt klimatrappporteringsförfordningen (2014:1434) samt Agenda 2030-rapporteringen.

Naturvårdsverket ser att uppföljning av Sendairamverket, Agenda 2030 och Parisavtalet med fördel kan kopplas till den nationella strategin för klimatanpassning och uppföljningsstrukturen för det svenska klimatanpassningsarbetet. Exempelvis rapporterar MSB i dagsläget regelbundet enligt Sendairamverkets globala indikatorer. Indikatorerna är desamma som FN:s globala indikatorer för Agenda 2030 mål 1, 5, 11, och 13 som delvis berör klimatanpassning samt säkra och hållbara städer. Internationella expertgrupper på FN-nivå har strävat efter att synkronisera dessa indikatorer i syfte att skapa synergier bland diverse aktörer samt att underlätta rapportering till FN. Detta arbete kan Sverige med fördel dra nytta av.

Koppling mellan klimatanpassning och de nationella miljömålen

Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål samt ett antal etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen, hållbar stadsutveckling, luftföroreningar och klimat. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till.

Enligt den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019⁵² bedömdes enbart ett (*Skyddande ozonskikt*) av de 16 miljö kvalitetsmålen att vara uppnått år 2020 och ett (*Säker strålmiljö*) skulle vara nära att uppnås. Klimatförändringarna riskerar att göra det ännu svårare att nå flertalet av de 16 miljö kvalitetsmålen. Det är viktigt att åtgärder som vidtas inom ett målområde inte motverkar möjligheten att nå andra uppsatta samhällsmål.

Åtgärder för att anpassa samhället till ett förändrat klimat kan även bidra positivt till möjligheten att nå många av miljömålen. På samma sätt bör åtgärder som vidtas i syfte att bidra till uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen även ta i beaktande hur ett framtida klimat kan komma att se ut och vilka anpassningsåtgärder som kan komma att krävas för att miljömålet ska kunna nås.

51 Naturvårdsverket, 2020. Genomförande av Parisavtalet - Underlag för regeringens fortsatta genomförande av Parisavtalet. <https://images.ctfassets.net/8zsoy6orjtri/6Og5lsljinYhpEC9qLOgvE/188521daadaa10f5a0aafbedcfa363d3/regeringsuppdrag-genomforande-parisavtalet.pdf>.

52 Naturvårdsverket, 2019. Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019.

Klimatanpassning och Agenda 2030

För Sverige innebär genomförandet av Agenda 2030 en successiv omställning till ett modernt och hållbart välfärdssamhälle som också bidrar till en hållbar utveckling globalt. Konsekvenserna av de utmaningar som Agenda 2030 belyser, såsom klimatförändringar samt ojämlikhet och ohälsa, är förenade med så stora kostnader för samhället att Sverige inte har råd att inte agera. Regeringen har beslutat att Sverige ska vara ledande i genomförandet av Agenda 2030, både på hemmaplan och globalt. Genomförandet kommer att innebära en successiv omställning av Sverige som kräver att hela samhället är delaktigt. Alla ska vara med och ingen ska lämnas utanför.

SCB har regeringens uppdrag att samordna den indikatorbaserade uppföljningen av hur Sverige lever upp till målen i Agenda 2030. SCB har också uppdragits av regeringen att årligen publicera en nationell indikatorlista, som kan uppdateras efter samråd med indikatoransvariga myndigheter och departement mellan publiceringarna⁵³. Det finns här ett flertalet kopplingar till det nationella uppföljningssystem för klimatanpassningsarbetet som är under uppbyggnad och där SMHI på uppdrag av regeringen utvecklat ett förslag. Svenska system för uppföljning och utvärdering inom andra sakområden har beaktats i det förslaget⁵⁴.

I den handlingsplan för Sveriges efterlevnad av Agenda 2030 som tagits fram för åren 2018-2020 nämns en koppling till klimatanpassning för Mål 11: *Hållbara städer och samhällen* och Mål 13: *Bekämpa klimatförändringarna*. Ett förändrat klimat kommer dock att påverka möjligheten att nå flera av de globala hållbarhetsmålen. Avseende Mål 13 nämner regeringen i handlingsplanen den nationella strategin för klimatanpassning som en strukturerad, sammanhållande ram för det nationella arbetet med klimatanpassning. Nedan återges några av agendans mål och hur klimatanpassning kan bidra till att målen nås.

Mål 3: God hälsa och välbefinnande

Antalet värmeböljor förväntas öka i framtiden, vilket riskerar att negativt påverka människors hälsa och välbefinnande. För att höja välbefinnandet och minska den dödlighet som värmeböljor orsakar behöver samhället anpassa sig. Anpassning kan ske exempelvis genom att plantera fler träd i städerna och att se till att vårdhem och sjukhus har kylanläggningar.

Mål 6: Rent vatten och sanitet för alla

Ett förändrat klimat med varmare och torrare somrar och vintrar med mindre snö förväntas påverka grundvattennivåerna och dricksvattentillgången i vissa områden. Även om Sverige generellt sett har god tillgång till vatten behöver tillgången till och kvaliteten på vattnet säkerställas i ett framtida klimat.

Mål 11: Hållbara städer och samhällen

Framtidens klimat kommer bland annat att omfatta fler skyfall, längre och intensivare värmeböljor och högre havsnivåer. Städer och samhällen behöver anpassas till dessa nya förutsättningar för att minimera skador och kostnader som kan komma att uppstå till följd av ett klimat i förändring.

Mål 13: Bekämpa klimatförändringarna

Det står helt klart att vi måste arbeta både med att minska utsläppen av klimatpåverkande växthusgaser och anpassa samhället till ett förändrat klimat för att vi ska kunna skapa en hållbar framtid. När klimatet förändras måste samhället kontinuerligt anpassa sig till nya förutsättningar. FN:s rapport om global uppvärmning konstaterar att det är stor skillnad redan mellan 1,5 och två graders temperaturhöjning. En halv grads ytterligare temperaturhöjning kräver mer och svårare anpassning.

Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald

Ett förändrat klimat riskerar att få allvarliga konsekvenser för den biologiska mångfalden och viktiga ekosystemtjänster. Stor biologisk mångfald och ekosystem i balans ger större motståndskraft och förmåga till anpassning. Människan är beroende av väl fungerande ekosystem och de tjänster som kommer ifrån dem, såsom livsmedel, pollinering och rekreation.

Enligt Agenda 2030-delegationens slutbetänkande (SOU 2019:13)⁵⁵ faller Sverige väl ut i internationella jämförelser rörande hållbar utveckling. Välfärdssamhället och den breda politiska enigheten om klimatpolitiken gör att förutsättningar för en omställning i Sverige är relativt goda. Samtidigt står vi inför betydande utmaningar med ohållbara konsumtionsmönster, ojämlikheter i hälsa och bristande integration. Sverige måste med andra ord öka takten och låta Agenda 2030 vara styrande de kommande tio åren. Enligt Statistiska centralbyråns (SCB:s) första bedömning uppfyller Sverige endast cirka 20 procent av de globala indikatorerna för Agenda 2030⁵⁶.

53 Nationell indikatorlista 2021 (scb.se).

54 SMHI, 2021. Förslag på system för uppföljning och utvärdering av det nationella arbetet med klimatanpassning. Rapport Klimatologi nr 60/2021.

55 Finansdepartementet, 2019. SOU 2019:13. Agenda 2030 och Sverige: Världens utmaning & världens möjlighet.

56 SCB, 2017. Statistisk uppföljning av Agenda 2030.

I juni 2021 presenterade regeringen Sveriges frivilliga rapport till FN om arbetet med Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling. I rapporten återupprepar regeringen att Sverige vill ses som ett land som värderar jämlikhet, jämställdhet, social rättvisa och grön omställning högt. Regeringen lyfter även fram den nationella strategin för klimatanpassning, och de åtgärder som vidtagits enligt regeringens förslag i strategin, som den sammanhållande ramen för arbetet med klimatanpassning i Sverige. Utöver den nationella strategin ligger fokus i rapporten på Sveriges arbete med kapacitetsuppbyggnad och att minska konsekvenserna av klimatförändringarna i andra länder som en del av det svenska biståndsarbetet.

En pågående utredning (Dir. 2020:17) som ska fungera som nationell samordnare, ska stödja regeringen i arbetet med att genomföra Agenda 2030 och FN:s globala mål för hållbar utveckling nationellt. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 mars 2024⁵⁷.

7.1.6 Lagstiftning med relevans för klimatanpassning

SMHI gav under 2020 Advokatfirman Delphi i uppdrag att på ett överskådligt sätt kartlägga lagar och andra författningar som är relevanta för klimatanpassningen, i syfte att utgöra ett stödande – men inte uttömmande – underlag för myndigheters och kommuners arbete med klimatanpassning⁵⁸. Efter kartläggningen kunde rapportförfattarna konstatera att det i nuläget endast finns ett fåtal regler som uttryckligen syftar till att främja klimatanpassningen. *Förordning (2018:1428) om myndigheters arbete med klimatanpassning* är det mest påtagliga exemplet som riktar sig direkt mot ett antal utpekade myndigheters arbete med klimatanpassning. Ett desto större antal regler har, på ett eller annat sätt, relevans för klimatanpassningsarbetet, så som plan och bygglagen (PBL) (2010:900) och miljöbalken (MB) (1998:808), men även genom exempelvis förordningar, föreskrifter och myndighetsinstruktioner.

Klimatanpassning i plan och bygglagen och miljöbalken

Plan- och bygglagen, PBL, som reglerar planeringen av den bebyggda miljön, ställer bland annat krav på kommunerna om att hänsyn ska tas till natur- och kulturvärden samt miljö- och

klimataspekter vid planläggning (2 kap. 3 §), samt att en lämplighetsbedömning görs så att bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet, jord, berg- och vattenförhållandena samt risken för olyckor, över- svämning och erosion (2 kap. 5 §). PBL är dock i huvudsak en lagstiftning med planeringsstadiet i fokus och det är med dagens regelverk svårt att få in klimatanpassningsperspektivet i efterhand när översiktsplaner eller detaljplaner redan upprättats.

Miljöbalken styr klimatanpassningsarbetet bland annat genom att åtgärder för klimatanpassning kan behöva tillståndsprövas. Exempelvis kan nämnas vattenverksamheter, om de byggs i vattenområden eller innebär att vatten leds bort. Miljöbalken sätter den rättsliga ramen för klimatanpassningsåtgärder i samband med naturvård, områden med riksintresse, miljökonsekvensbeskrivningar, med mera.

Regeringen beslutade den 17 december 2019 att en särskild utredare ska se över all relevant svensk lagstiftning så att det klimatpolitiska ramverket får genomslag⁵⁹. Utredningen, som har antagit namnet Klimaträttsutredningen, överlämnade i mars 2021 delbetänkandet *En klimatanpassad miljöbalk för samtiden och framtiden* (SOU 2021:21). I Klimaträttsutredningen noteras att MKB-direktivet utgör bindande EU-rätt och innebär krav på Sverige att säkerställa att utsläppsminskningsåtgärder och klimatanpassningsåtgärder redovisas i miljökonsekvensbeskrivningar och bedöms vid tillståndsprövningar. Klimaträttsutredningens uppfattning är att detta inte sker i tillräcklig utsträckning och att ett förtydligande därför krävs i 6 kap. 35 och 43 §§ miljöbalken⁶⁰.

Namnet på utredningen till trots så saknas i övrigt klimatanpassningsperspektivet i utredningens delbetänkande. Eftersom samhällets anpassning till ett klimat i förändring saknas i det svenska klimatpolitiska ramverket, och inte ingår i de svenska klimatmålen, omfattas således inte klimatanpassning i utredningens direktiv. Arbetet med att minska utsläppen och därmed klimatpåverkan är dock ömsesidigt beroende av arbetet med klimatanpassning av samhället. Möjligheten för Sverige att nå målet om nettonollutsläpp till 2045 är således beroende av att alla sektorer i samhället också är anpassade till att klara av de nya förutsättningar som ett förändrat klimat kommer att innebära. Expertrådet anser därmed att utredningen om att klimatanpassa miljöbalken även bör inbegripa att i miljöbalken förtydliga behovet av att anpassa samhället till ett klimat i förändring.

57 Miljödepartementet, 2020. En nationell samordnare för Agenda 2030. Kommittédirektiv 2020:17.

58 Delphi 2021. Klimatanpassning – urval av tillämplig lagstiftning till stöd för myndigheter och kommuner.

59 Miljödepartementet, 2019. Översyn av relevant lagstiftning för att uppnå Sveriges klimatmål. Kommittédirektiv 2019:101.

60 Klimaträttsutredningen, 2021. SOU 2021:21. En klimatanpassad miljöbalk för samtiden och framtiden. Delbetänkande av Klimaträttsutredningen.

I den Nationella strategin för klimatanpassning⁶¹ som antogs 2018 föreslog regeringen ändringar av två paragrafer i PBL i syfte att mer tydligt få in hanteringen av framtida klimatrisker i planeringen av nya områden eller byggnationer. Den ena ändringen, nu införd i 3 kap. 5 §, innebär ett krav på att kommunerna i översiktsplanen ska ge sin syn på risken för skador på den byggda miljön till följd av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt på hur sådana risker kan minska eller upphöra. Den andra ändringen, införd i 9 kap. 12 §, innebär att kommunen i en detaljplan får bestämma att det krävs marklov för markåtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet och som inte vidtas för att anlägga en gata, väg eller järnväg som är förenlig med detaljplanen. Ingen av dessa ändringar rör dock hanteringen av klimatrisker som kan påverka redan befintlig bebyggelse och redan existerande planer.

Plan och bygglagen och miljöbalken gäller vid sidan av varandra. Det innebär att kraven i båda lagarna behöver uppfyllas i genomförandet av åtgärder som kan ge en inverkan på mark- och vattenanvändningen. Miljöbalkens områdesskydd ger planeringsföreskrifter för PBL och ibland behövs särskilda prövningar enligt miljöbalken, som till exempel dispens. Verksamheter och åtgärder som möjliggörs av detaljplan är inte garanterade genomförande om de kräver prövning enligt miljöbalken, och mer stränga krav kan då bli tillämpliga. Även tillsyn enligt miljöbalken kan hindra åtgärder som godtagits enligt PBL. Omvänt är det en formell förutsättning att de åtgärder som tillståndsprövas enligt miljöbalken är förenliga med kommunens planering, eftersom tillstånd och dispenser bara får innebära små avvikelser i förhållande till gällande detaljplaner och områdesbestämmelser. Besluten fattade med stöd av miljöbalken måste också ange hur de förhåller sig till den kommunala översiktsplanen⁶².

Brister och otydligheter i dagens lagstiftning

Dagens lagstiftning ses ofta av både nationella myndigheter, länsstyrelser, kommuner och privata aktörer som försvårande och inte anpassad för arbetet med klimatanpassning. Avsaknad av synkronisering mellan olika lagrum identifieras som hindrande och behovet av en översyn av detta ses som stort⁶³.

Olika aktörer har även fört fram att de regelverk som direkt eller indirekt styr arbetet med klimat-

anpassning inom olika samhällsområden ofta uppfattas svåra att identifiera, samt att de behöver förtydligas och utvecklas⁶⁴. Framför allt har synpunkterna handlat om oklarheter kring vilken aktör som har ansvar för att anpassa olika delar av samhället till ett förändrat klimat, samt vem som ska stå för kostnaden för anpassningsåtgärder. Oklarheter finns även rörande kostnadsansvaret vid exempelvis akuta klimatrelaterade översvämningar som påverkar bebyggelse och infrastruktur.

I SMHI:s rapport *Myndigheternas arbete med klimatanpassning 2019*⁶⁵ lyfter flera myndigheter att lagstiftning saknas, är otillräcklig eller alltför otydlig för ett effektivt klimatanpassningsarbete. Områden som nämns är bland annat fastighetsbildning, planerad reträtt, aktualisering av detaljplaner, hantering av dagvatten och försyrning av skog. Ansvarsfördelningen mellan länsstyrelser/regioner och kommuner lyfts också fram som otydlig, vilket försvårar arbetet med klimatanpassning. Det anses också finnas brister i kommunens rådighet över markanvändning och över befintlig bebyggelse.

Några länsstyrelser lyfter att länsstyrelserna, enligt förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete, ska initiera, stödja och följa upp kommunernas klimatanpassningsarbete, medan kommunerna inte har någon skyldighet att rapportera sitt arbete med klimatanpassning till länsstyrelserna. Denna skevhet i kravnivån kan göra det svårt för länsstyrelserna att kunna fullgöra sitt uppdrag att initiera, stödja och följa upp kommunernas klimatanpassningsarbete.

Även kommunerna ser brister i nuvarande lagstiftning kring klimatanpassning. I SMHI:s rapport *Kommunernas arbete med klimatanpassning 2019*⁶⁶ nämner kommunerna bland annat en otydlighet i ansvarsfrågan, kopplad till bland annat befintlig bebyggelse och finansiering av klimatanpassningsåtgärder samt kopplat till drift och skötsel av dagvattenanläggningar.

Ytterligare områden där kommunerna anser att lagstiftningen är bristfällig omfattar bland annat krav på fastighetsägare vad gäller inomhusmiljö och dagvattenhantering, ansvar för kvartermark/friytor, byggrätter i risklägen samt avsaknad av lagstöd för helhetslösningar och avrinningsområdesperspektiv⁶⁷.

Samtidigt lyfts även från kommunalt håll önskemål om tydligare krav i lagstiftningen på kommunernas

61 Miljödepartementet, 2018. Nationell strategi för klimatanpassning. Proposition 2017/18:163.

62 Länsstyrelserna, 2012. Klimatanpassning i fysisk planering – Vägledning från länsstyrelserna.

63 IVL, Svenska Miljöinstitutet, 2020. Screening av nationellt arbete med klimatanpassning, utifrån tillgängliga strategier och handlingsplaner. Rapport nr U 6249/2020.

64 Boverket, 2020. Dokumentation från workshop om klimatanpassning för den byggda miljön, Sammanställning av workshopövning, Karlskrona 23 januari 2020.

65 SMHI, 2020. Myndigheters arbete med klimatanpassning 2019. Rapport Klimatologi nr 54/2020.

66 SMHI, 2020. Kommunernas arbete med klimatanpassning 2019. Rapport, Klimatologi nr 55/2020.

67 Baserat på inrapporterade kommentarer i SMHI:s rapporteringsverktyg Klira 2019.

klimatanpassningsarbete. Exempelvis anges att tvingande krav skulle underlätta för kommunerna att prioritera klimatanpassningsarbetet.

Vid Boverkets workshop om klimatanpassning för den byggda miljön i januari 2020⁶⁸ ansåg flera deltagare att en översyn och förändring av lagstiftningen så att den bättre stödjer klimatanpassningsinsatser är en förutsättning. Deltagarna efterfrågade bland annat att möjligheter att styra mer genom detaljplaneringen, samt en tydligare skyldighet enligt lagstiftningen att göra om olämpliga befintliga detaljplaner innan bygglov ges enligt dessa. Det framfördes att så länge det inte finns något lagstadgat krav så kommer kommunerna inte ompröva befintliga detaljplaner på kommunal nivå⁶⁹. Även Lagen om allmänna vattentjänster måste moderniseras, enligt deltagarna.

Frågan om ansvar upplevs fortfarande otydlig och i vissa fall bristfällig

I syfte att förtydliga ansvarsfrågan för vidtagande av åtgärder gentemot nuvarande och framtida klimatrisker tillsatte regeringen i november 2015 en särskild utredare att leda den så kallade "Klimatanpassningsutredningen". Uppdraget, som resulterade i utredningen *Vem har ansvaret*, SOU 2017:42⁷⁰, hade en mycket bred utgångspunkt, vilken var att klarlägga ansvarsfördelning mellan stat, kommun, landsting och enskilda för att anpassa pågående och planerad markanvändning och bebyggd miljö till ett gradvis förändrat klimat, samt att analysera eventuella hinder och begränsningar i lagstiftningen. Utredaren valde dock att begränsa uppdraget till att enbart omfatta bebyggelse och byggnader inom detaljplanerat område, samt till klimatrisker kopplade till översvämning, ras, skred och erosion.

Utredningens slutsats var att rådande ansvarsfördelning mellan stat, kommun och fastighetsägare är orimlig, eftersom fastighetsägare kan komma att drabbas hårt och dessutom saknar möjlighet att agera effektivt då åtgärder i många fall kräver samordning⁷¹. Den nationella strategin för klimatanpassning presenterar inte heller någon förändrad ansvarsfördelning.

Avsaknaden av förtydligande kring ansvaret för klimatanpassning inom övriga samhällsområden och klimatrisker har påpekats av flera olika aktörer efter att klimatanpassningsutredningen överlämnade sitt betänkande 2017. Särskilt lyfts ofta oklarheter kring ansvaret för klimatanpassning av befintlig bebyggelse och hanteringen av dagvatten som otillräckligt utredd.

Teknikkonsultföretaget Sweco gör i sin rapport om hinder och möjligheter vid klimatanpassning för den byggda miljön, bedömningen att rådande ansvarsfördelning är rimlig för vissa typer av klimatanpassning, och orimlig för andra⁷². För att rådande ansvarsfördelning ska vara rimlig behöver, enligt Sweco, den aktör som drabbas av det klimatrelaterade problemet ha rådighet och möjlighet att vidta de åtgärder som krävs. När ett klimatrelaterat problem kan lösas genom åtgärder i mindre skala, inom den egna verksamheten eller egna fastigheten, är det rimligt att dessa åtgärder vidtas av verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren. Exempel på sådana åtgärder kan vara ökad kylning på äldreboenden för att minska sårbarheten för värmebölja.

Andra typer av klimatrelaterade problem kräver mer storskaliga och samordnade anpassningsåtgärder, exempelvis när det gäller skredsäkring, högvattenskydd och åtgärder för skyfallshantering. I dessa fall kan det enligt Swecos bedömning i praktiken vara omöjligt för en enskild fastighetsägare att vidta de åtgärder som krävs. För dessa typer av klimatrelaterade problem behövs övergripande perspektiv och samordning, något som inte den enskilde fastighetsägaren har möjlighet till.

De problem som kommuner lyfter fram, kopplat till bristande ansvar och rådighet, kan enligt Sweco endast lösas genom förändringar i lagstiftningen. Swecos bedömning är därmed att en översyn av lagstiftningen behövs för att skapa förutsättningar för en effektiv klimatanpassning.

Klimatanpassningen kräver långsiktighet i planeringen, tydliga prioriteringar och avvägningar

De lagrum som relaterar till arbetet med klimatanpassning har ofta begränsningar i att de inte reglerar det långsiktiga, proaktiva arbete som en kommun eller en region behöver bedriva med anledning av klimatförändringarna. Här finns ett behov av att anpassa lagstiftningen till att kunna omhänderta de framtidsytande åtgärder som kan behöva vidtas för att förbereda samhället på de förutsättningar som ett klimat i förändring medför.

Flera regler som har bäring på klimatanpassningen är ofta komplicerade, rör flera områden, samt kräver ofta att olika intressen vägs samman och att prioriteringar görs⁷³. Vissa regler (såsom reglerna om artskydd eller riksintressen) kan även i vissa fall utgöra ett direkt hinder för vidtagandet av olika klimatanpassningsåtgärder. Intressen som

68 Boverket, 2020. Dokumentation från workshop om klimatanpassning för den bebyggda miljön, Sammanställning av workshopövning, Karlskrona 23 januari 2020.

69 Ibid.

70 Se mer information om ansvarsutredningen under kapitel 6.3.1.

71 Miljödepartementet, 2017. SOU 2017:42 Vem har ansvaret? Betänkande från Klimatanpassningsutredningen.

72 Boverket och Sweco, 2020. Hinder och möjligheter vid klimatanpassning för den byggda miljön.

73 Delphi, 2021. Klimatanpassning – urval av tillämplig lagstiftning till stöd för myndigheter och kommuner.

bostadsbyggande, ekonomisk tillväxt eller planering av infrastruktur kan även komma i konflikt med de krav som ställs i såväl PBL som MB om hushållning med mark och vattenområden och hänsyn till folkhälsan.

Frågan om brister i lagstiftningen som kan utgöra hinder för klimatanpassningsarbetet berörs i flera kapitel i expertrådet för klimatanpassnings rapport. Översyn av nuvarande lagstiftning krävs. Det är dock ett omfattande arbete eftersom klimatanpassning berör så många frågor. Till viss del bör det kunna samordnas med den översyn av lagstiftning som görs i samband med direktivet för översikt av svensk lagstiftning med syfte att säkerställa genomslaget av ett klimatpolitiska ramverket.

Risk	Åtgärd(er): Kunskap, styrande/juridiska, ny(a) åtgärd(er)
Nationell sårbarhet för klimatförändringar	Vad: Säkerställ att den europeiska klimatlagen som trädde i kraft 29 juli 2021, och EU:s nya klimatanpassningsstrategi som antogs 24 februari 2021, reflekteras i svensk klimatanpassningspolitik. Varför: Den nya europeiska klimatlagen kommer att få stor betydelse för Sveriges fortsatta klimatanpassningsarbete kopplat till att den förbinder EU:s medlemsstater att löpande göra framsteg för att främja anpassningsförmågan, stärka resiliensen och minska sårbarheten för klimatförändringar. EU:s klimatanpassningsstrategi innehåller flera stödjande delar; som ökad samverkan, stärkt stöd till finansiering, utveckling av riktlinjer, verktyg och kunskap, kapacitetsuppbyggnad med mera, som bör tas tillvara i den svenska klimatanpassningsstrategin. Hur: Regeringen bör ge lämplig myndighet i uppdrag att analysera vad den europeiska klimatlagen och klimatanpassningsstrategin innebär för möjligheter och skyldigheter för Sverige.

Risk	Åtgärd: Kunskap, styrande/juridisk, ny(a) åtgärd(er)
Nationell sårbarhet för klimatförändringar	Vad: Utred behov av förtydliganden i miljöbalken kring behovet av att anpassa samhället till klimatförändringar, som ett komplement till SOU 2021:21: En klimat-anpassad miljöbalk för framtiden. Varför: Eftersom samhällets anpassning till ett klimat i förändring saknas i det svenska klimatpolitiska ramverket, och inte ingår i de svenska klimatmålen, omfattades inte klimatanpassning i direktivet om översikt av miljöbalken i syfte att säkerställa genomslaget av det klimatpolitiska ramverket. En mer genomgripande översyn av lagstiftningen krävs för att säkerställa samhällets behov av klimatanpassning. Hur: Komplettera SOU 2021:21 med en översyn av behov av förtydliganden i miljöbalken för att anpassa samhället till ett klimat i förändring. Regeringen bör ge Klimatråtsutredningen i uppdrag att även genomföra en mer omfattande utredning kring vilka möjligheter och hinder för klimatanpassningsarbetet som nuvarande utformning av miljöbalken innebär.