

Lagrådsremiss

Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige

Regeringen överlämnar denna remiss till Lagrådet.

Stockholm den 2 februari 2017

Isabella Lövin

Egon Abresparr
(Miljö- och energidepartementet)

Lagrådsremissens huvudsakliga innehåll

Regeringen föreslår att ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige inrättas. Det klimatpolitiska arbetet bör utgå från ett långsiktigt, tidssatt utsläppsmål som riksdagen fastställer. Målet ska vara att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp (nå nettonollutsläpp) av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990. För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas.

Utsläppen i Sverige som kommer att omfattas av EU:s ansvarsfördelningsförordning, den så kallade ESR-sektorn, bör senast år 2030 vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst 8 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder. Senast år 2040 bör utsläppen i Sverige i ESR-sektorn vara minst 75 procent lägre än utsläppen 1990. Högst 2 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder. Växthusgasutsläppen från inrikes transporter (utom inrikes luftfart som ingår i EU:s utsläppshandelssystem, EU ETS) ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

Delar av det klimatpolitiska ramverket lagregleras genom att det införs en ny klimatlag. Lagen innehåller grundläggande bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete. Vidare reglerar lagen ett planerings- och uppföljningssystem, med årliga klimatredovisningar och klimatpolitiska handlingsplaner. Lagen ska träda i kraft den 1 januari 2018.

Innehållsförteckning

1	Beslut	4
2	Förslag till klimatlag	5
3	Ärendet och dess beredning	7
4	Inramning av den svenska klimatpolitiken	8
4.1	Kunskapsläget om klimatförändringarna	9
4.1.1	Klimatet har redan förändrats	9
4.1.2	Olika klimatscenarier och deras effekter	10
4.1.3	Temperaturökningen kan fortfarande begränsas till långt under 2 grader Celsius	12
4.2	Utsläppen minskar i Sverige och EU och tecken finns på utsläppsstagnering globalt	13
4.2.1	Utsläppsutvecklingen i världen och EU	13
4.2.2	Utsläppsutvecklingen i Sverige	14
4.3	FN:s klimatkonvention, klimatavtalet från Paris och de globala hållbarhetsmålen	19
4.4	EU:s klimatpolitiska mål	21
4.5	Tidigare och nu gällande svenska klimatmål	22
5	Nya mål för den svenska klimatpolitiken.....	23
5.1	Ändrad precisering av miljökvalitetsmålet <i>Begränsad klimatpåverkan</i>	24
5.2	Ett långsiktigt utsläppsmål	25
5.3	Etappmål till år 2030 och 2040	29
5.4	Kompletterande åtgärder	32
5.5	Ett etappmål för transportsektorn	35
5.6	Indikativ utsläppsbana som stöd för uppföljning	37
5.7	Förhållandet mellan Sveriges etappmål till 2030 och EU-åtagandet.....	38
6	Ett planerings- och uppföljningssystem	39
7	Ett klimatpolitiskt råd	41
8	Lagreglering av vissa delar av ramverket	43
8.1	En ny klimatlag som stärker förutsättningarna för ett effektivt arbete.....	43
8.2	Klimatlagen ska innehålla grundläggande delar av det klimatpolitiska ramverket.....	45
8.3	Ikraftträdande	47
9	Konsekvenser.....	47
10	Författningskommentar.....	50

Bilaga 1	Sammanfattning av delbetänkandet Ett klimat-politiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21)	54
Bilaga 2	Sammanfattning av delbetänkandet En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige (SOU 2016:47).....	58
Bilaga 3	Betänkandets lagförslag.....	63
Bilaga 4	Förteckning över remissinstanserna	65

1 Beslut

Regeringen har beslutat att inhämta Lagrådets yttrande över förslag till klimatlag.

2 Förslag till klimatlag

Härigenom föreskrivs följande.

1 § I denna lag finns bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete, vad arbetet ska syfta till och hur det ska bedrivas.

2 § Regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som

1. syftar till att förhindra farlig störning i klimatsystemet,
2. bidrar till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring,
3. är inriktat på att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser och att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter, och
4. vilar på vetenskaplig grund och baseras på relevanta tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga överväganden.

3 § Regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå från det långsiktiga, tidsatta utsläppsmål som riksdagen har fastställt.

Regeringen ska sätta de övriga utsläppsminskningsmål som behövs för att nå det långsiktiga målet.

Arbetet ska bedrivas på ett sätt som ger förutsättningar för klimatpolitiska och budgetpolitiska mål att samverka med varandra.

4 § Regeringen ska varje år lämna en klimatredovisning till riksdagen i budgetpropositionen.

Klimatredovisningen ska innehålla

1. en redovisning av utsläppsutvecklingen,
2. en redovisning av de viktigaste besluten inom klimatpolitiken under året och vad de besluten kan betyda för utvecklingen av växthusgasutsläppen, och
3. en bedömning av om det finns behov av ytterligare åtgärder och när och hur beslut om sådana åtgärder i så fall kan fattas.

5 § Regeringen ska vart fjärde år ta fram en klimatpolitisk handlingsplan. Handlingsplanen ska lämnas till riksdagen året efter det att ordinarie val till riksdagen har hållits.

Handlingsplanen bör innehålla en beskrivning av

1. Sveriges åtaganden inom EU och internationellt,
2. historiska utsläppsdata som avser växthusgaser fram till den senaste rapporterade utsläppsinventeringen,
3. prognosticerade utsläppsminskningar,
4. utfallet av vidtagna åtgärder för utsläppsminskningar,
5. planerade åtgärder för utsläppsminskningar med en ungefärlig uppskattning om när dessa åtgärder kan börja gälla,
6. i vilken grad beslutade och planerade utsläppsminskande åtgärder kan förväntas bidra till att de nationella och globala klimatmålen kan nås,

7. i vilken utsträckning beslutade och planerade åtgärder inom olika utgiftsområden påverkar möjligheterna att nå de nationella och globala klimatmålen, och

8. vilka ytterligare åtgärder eller beslut som kan behövas för att nå de nationella och globala klimatmålen.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2018.

3 Ärendet och dess beredning

Den 1 juli 2010 beslutade regeringen att tillsätta en parlamentarisk beredning med uppgift att föreslå hur Sveriges miljö kvalitetsmål och generationsmål skulle kunna nås (dir. 2010:74). Beredningen har tagit namnet Miljömålsberedningen. Beredningens övergripande uppdrag är att utveckla strategier med etappmål, styrmedel och åtgärder inom områden som regeringen prioriterat. Arbetet ska genomföras i nära samarbete med näringsliv, ideella organisationer, kommuner och myndigheter. Det övergripande uppdraget gäller till och med 2020. Beredningen kommer under denna tid att få tilläggsdirektiv i enlighet med regeringens prioriteringar.

Enligt tilläggsdirektiv som regeringen beslutade den 10 juli 2014 (dir. 2014:110) skulle beredningen föreslå en strategi för en samlad luftvårdspolitik. I budgetpropositionen för 2015 meddelade regeringen att ett klimatpolitiskt ramverk skulle inrättas (prop. 2014/15:1, utgiftsområde 20). Enligt tilläggsdirektiv som beslutades den 18 december 2014 (dir. 2014:165) skulle Miljömålsberedningen också föreslå ett klimatpolitiskt ramverk som reglerar mål och uppföljning samt utveckla en strategi med styrmedel och åtgärder för en samlad och långsiktig klimatpolitik. Uppdraget skulle samordnas med beredningens uppdrag att ta fram en strategi för en samlad luftvårdspolitik. Enligt tilläggsdirektiv som beslutades den 1 oktober 2015 (dir. 2015:101) förlängdes utredningstiden.

Miljömålsberedningens delbetänkande med förslag till ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21) redovisades den 9 mars 2016. En sammanfattning av betänkandet finns i *bilaga 1*. Betänkandet har remissbehandlats och en sammanställning av remissvaren finns tillgänglig i Miljö- och energidepartementet (dnr M2016/00703/K1). Den 22 juni 2016 redovisade Miljömålsberedningen ett delbetänkande med förslag till etappmål och en samlad klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige (SOU 2016:47). En sammanfattning av betänkandet finns i *bilaga 2*. Också det betänkandet har remissbehandlats och en sammanställning av remissvaren finns tillgänglig i Miljö- och energidepartementet (dnr M2016/01735/K1).

Miljömålsberedningens förslag till klimatlag återges i *bilaga 3*. En förteckning över remissinstanserna finns i *bilaga 4*.

I budgetpropositionen för 2017 meddelade regeringen sin avsikt att återkomma till riksdagen i början av 2017 med en proposition om ett klimatpolitiskt ramverk, med utgångspunkt i Miljömålsberedningens förslag (prop. 2016/17:1, utgiftsområde 20). I denna lagrådsremiss föreslås ett sådant klimatpolitiskt ramverk.

4 Inramning av den svenska klimatpolitiken

De globala klimatförändringarna är vår tids ödesfråga och en av regeringens högst prioriterade frågor. Om utsläppen av växthusgaser fortsätter i nuvarande omfattning ökar risken för allvarliga, genomgripande och oåterkalleliga effekter för människor och ekosystem. Med stigande medeltemperatur ökar risken för abrupta och irreversibla förändringar, så kallade tröskeleffekter, i många av de viktigaste ekosystemen. Om sådana trösklar överskrids kan temperaturen stiga ytterligare med risk för oöverskådliga konsekvenser för såväl ekosystem som samhällen.

Den svenska klimatpolitiken och Sveriges klimatpolitiska mål utgör en del av ett större sammanhang. I december 2015 enades världens länder i Paris om ett nytt globalt klimatavtal, som sedan ratificerades av tillräckligt många länder för att träda i kraft på rekordtid. Det snabba ikraftträdandet av klimatavtalet från Paris (Parisavtalet) visar att världens länder insett behovet av att lösa klimatfrågan. Denna drivkraft måste användas för att påskynda ett ambitiöst genomförande av avtalet. Under det senaste året har även andra viktiga beslut fattats som påverkar vår möjlighet att nå målen i Parisavtalet. I oktober 2016 kom världens länder överens om att inkludera fluorkolväten (HFC) i Montrealprotokollet. Överenskommelsen innebär en reglering av HFC, som är kraftfulla växthusgaser, och inkluderar en stegvis nedfasningsplan av produktion och användning av HFC. I oktober 2016 beslutade den internationella luftfartsorganisationen ICAO om ett globalt klimatstyrmedel för internationell luftfart. På EU-nivå har EU-kommissionen presenterat flera klimatpolitiska förslag under det senaste året (se avsnitt 4.4).

Parallellt med den politiska utvecklingen sker en snabb teknikutveckling som också underlättar klimatomställningen mot långsiktigt hållbara utsläppsnivåer. Bland annat har priset på förnybar energi sjunkit dramatiskt under senare år, och är i dag i många fall billigare än energi från fossila bränslen. Mer än hälften av all ny kapacitet för elproduktion som installerades under 2015 baseras på förnybar energi, enligt Internationella energibyrån (International Energy Agency, IEA). Totalt sett produceras nu mer el från förnybara källor än från kol.

Utvecklingen av det vetenskapliga kunskapsläget påverkar också svensk klimatpolitik. Riksdagens definition av miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* är – i enlighet med FN:s ramkonvention om klimatförändringar (klimatkonventionen) – att halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Vetenskapen är i sin tur central för att bedöma hur växthusgaserna påverkar klimatsystemet och vilka konsekvenser detta får för människor och ekosystem.

4.1 Kunskapsläget om klimatförändringarna

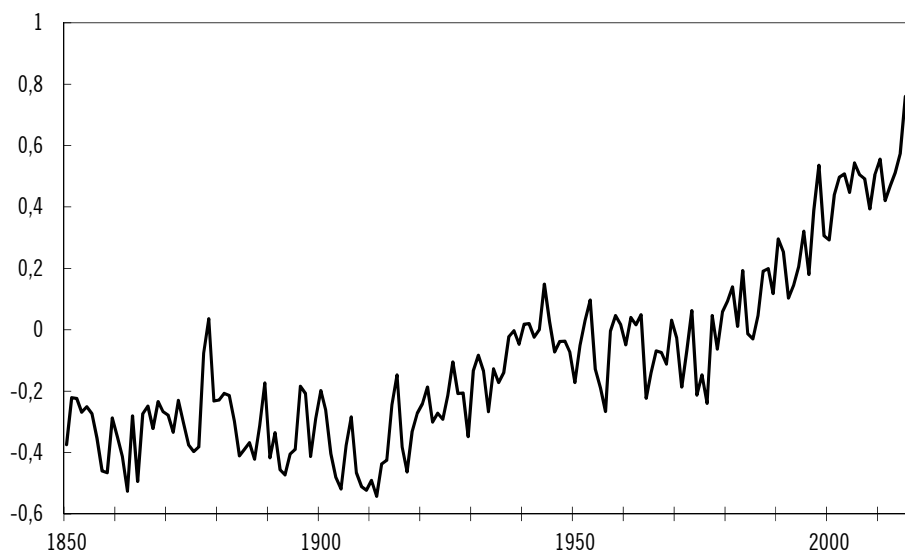
4.1.1 Klimatet har redan förändrats

Det klimatvetenskapliga kunskapsläget utvecklas kontinuerligt. FN:s klimatpanel (IPCC) bildades 1988 med syfte att sammanställa information om de globala klimatförändringarna. Sedan dess har IPCC:s rapporter spelat en särskilt viktig roll i att ge underlag om klimatet och människans påverkan på klimatsystemet, klimateffekter, liksom om människans möjligheter att minska sin påverkan och anpassa sig till de förändringar som inte kan undvikas. Under 2013 och 2014 publicerade IPCC sin femte utvärderingsrapport (AR5), bestående av tre delrapporter och en syntesrapport.

Den femte utvärderingsrapporten från IPCC beskriver att den globala medeltemperaturen ökade med 0,85 grader Celsius mellan 1880 och 2012. Åren 2014, 2015 och 2016, som inte var med i underlaget till IPCC, var alla i tur och ordning det varmaste året någonsin uppmätt globalt enligt världsmeteorologiska organisationen WMO.

Figur 4.1 Global årsmedeltemperatur (°C) 1850–2016 jämfört med medelvärdet för 1961–1990

Avvikelser (°C) i förhållande till medelvärdet för 1961–1990



Källa: Hadley Centre vid UK Met Office och Climatic Research Unit vid University of East Anglia.

Samtidigt har klimatförändringarna visat sig även på andra sätt. Kalla extremer har minskat i antal och intensitet medan varma extremer har ökat. Observationer tyder på att antalet skyfall sannolikt har ökat. Istäckets på Grönland och delar av Antarktis samt utbredningen av havsisen i Arktis har minskat. Till följd av glaciärers och landisars avsmältning och havens uppvärmning steg havsnivån med nästan 0,2 meter mellan 1901 och 2010. Takten i havsnivåstigningen har tilltagit under senare

delen av denna period och uppgick till 3,2 millimeter per år i genomsnitt mellan 1993 och 2010.

Också i Sverige finns tydliga tecken på ett förändrat klimat. Observationer från SMHI visar att temperaturförändringen i Sverige har varit ungefär dubbelt så stor som den förändring av det globala genomsnittet som redovisas i IPCC:s senaste utvärderingsrapport. Temperaturändringen i Sverige har varit störst under vinter och vår. Nederbörden har ökat för alla säsonger utom hösten och särskilt under sommaren.

IPCC:s sammanställningar slår fast att människans påverkan på klimatet är tydlig. I dag är koncentrationerna av koldioxid, metan och lustgas högre än vad de har varit någon gång under de senaste 800 000 åren. Den kraftiga ökningen av koldioxid är kopplad till förbränning av fossila bränslen, men även förändrad markanvändning. Den sammanlagda mängden koldioxidutsläpp från mänsklig verksamhet mellan 1750 och 2010 uppgick till cirka 2 000 miljarder ton. Hälften av utsläpp av växthusgaser, som orsakats av människan, har skett under de senaste 40 åren. Snabbast ökning av de globala utsläppen har skett i början av 2000-talet, framförallt som resultat av den snabba utvecklingen i de asiatiska tillväxtekonomierna.

En stor del av koldioxidutsläppen stannar kvar i atmosfären och bidrar till global uppvärmning. På grund av trögheter i klimatsystemets reaktion på utsläppen sker en viss del av uppvärmningen med fördröjning. Även om människan skulle upphöra helt att släppa ut växthusgaser, kommer den globala medeltemperaturen troligen att fortsätta att öka under en period och havsnivåhöjningar fortsätta i hundratals år. En viss del av den koldioxid som släpps ut binds in i levande biomassa och jordar, och en ungefär lika stor del löses in i haven. I haven bidrar koldioxiden till en omfattande havsförurening. Klimatförändringarna är även tätt förknippade med andra miljöutmaningar.

4.1.2 Olika klimatscenarier och deras effekter

I IPCC:s senaste utvärderingsrapport finns ett flertal scenarier för hur framtidens klimat kan komma att se ut. Scenarierna bygger på olika antaganden om människans framtida utsläpp av växthusgaser. Klimatscenarierna har tagits fram med hjälp av avancerade modeller som simulerar hur klimatsystemet långsiktigt svarar på ändringar i mängden växthusgaser i atmosfären. Jämfört med den förra utvärderingen bygger scenarierna i IPCC:s senaste rapport på mer avancerade modeller.

Av de klimatscenarier som presenteras är det bara i scenariot med minst klimatpåverkan som ökningen av den globala medeltemperaturen sannolikt inte kommer att överstiga 2 grader Celsius jämfört med förindustriella nivåer. IPCC:s sammanställning av scenarier pekar mot att den globala temperaturökningen kommer att uppgå till 3,7–4,8 grader Celsius mot slutet av detta sekel jämfört med förindustriell tid om inga ytterligare utsläpps begränsningar genomförs förutom de som redan har beslutats.

Konsekvenserna av en sådan temperaturökning förväntas bli dramatiska. Framtida klimatförändringar väntas innebära en rad negativa effekter för människor, samhällen och ekosystem. Dessa effekter blir än mer kännbara vid högre grad av klimatpåverkan. Havsyntans medelnivå kan

höjas med uppemot en meter, eller möjligen mer, till år 2100. Globalt beräknas nederbörden generellt sett öka där det i dag regnar mycket och minska där det är torrt. En ökning av extrema väderhändelser förväntas. Dessa förändringar kan innebära mer översvämningar och torka.

Många kustnära samhällen och små öriken hotas av havsnivåhöjning. Perioder av extrem hetta kan leda till försämrad hälsa och dödsfall. Detta tillsammans med torka riskerar att allvarligt påverka livsmedelsförsörjningen, speciellt för fattiga befolkningar. Många ekosystem kommer att påverkas allvarligt och flera arter kan komma att utrotas. Även sekundära effekter som försvårande av fattigdomsbekämpning och ökad risk för skärpta konflikter i redan utsatta delar av världen pekas ut som allvarliga risker för samhället av IPCC.

SMHI har med utgångspunkt i IPCC:s arbete tagit fram regionala klimatscenarier. Dessa ger en mer detaljerad bild av klimatförändringarna i Sverige. På samma sätt som för de redan observerade temperaturförändringarna förväntas framtidens klimatuppvärmning bli större i Sverige än det globala genomsnittet. Allra mest kommer temperaturen att stiga längst i norr. Även om den globala uppvärmningen begränsas till under 2 grader, kan temperaturökningen under vintern i de nordligaste delarna av Sverige komma att överskrida 3 grader jämfört med förindustriell tid. Av de scenarier som har tagits fram är det dock det scenario med störst klimatpåverkan som närmast motsvarar nuvarande takt av utsläppsökning globalt. Enligt detta scenario kan temperaturen i Sverige bli uppemot 7 grader högre mot slutet av detta sekel jämfört med perioden 1961–1990. Enligt samma scenario kan nederbörden komma att öka med uppemot 40 procent.

Kraftiga förändringar av klimatet kommer att få stor påverkan på samhället och naturmiljön. Skyfall och kraftiga regn förväntas öka ytterligare i intensitet och ge problem med översvämningar. Översvämningar kan också komma att drabba låglänta kusttrakter i södra Sverige på grund av stigande havsnivåer. Många värdefulla kulturmiljöer är nära knutna till vatten och riskerar att förstöras när vattnet stiger. En högre temperatur kan ge större produktion inom jord- och skogsbruk, men samtidigt föra med sig risker såsom ökad frekvens och omfattning av skador från nya växt- och djursjukdomar, insekter, bränder och stormar. Uppvärmningen väntas även få konsekvenser för naturliga ekosystem, inte minst i fjällkedjan där trädgränsen förväntas flytta högre upp i terrängen. Ändrade snöförhållanden påverkar även markbundna näringar som bland annat rennäring och skogsbruk. Det kan även inträffa betydande kvantitativa och kvalitativa förändringar gällande vårt dricksvatten, exempelvis vattenbrist, saltvatteninträngning och förorening.

Vid klimatmötet i Paris kom världens länder överens om ett nytt klimatmål. Samtidigt bjöd de in IPCC att ta fram en specialrapport som beskriver effekterna av en global uppvärmning på 1,5 grader, utifrån ett antal scenarier med olika nivåer av utsläpp av växthusgaser. IPCC har tackat ja till inbjudan och specialrapporten planeras vara klar 2018. Redan nu pekar forskning på att det finns tydliga skillnader i konsekvenserna för 1,5 respektive 2 graders uppvärmning.

Under 2019 planerar IPCC att presentera en specialrapport om klimatförändringarna, haven samt jordens snö- och istäcken, och en specialrapport om markrelaterade frågor. IPCC:s nästa stora utvärdering, AR6,

blir klar 2021–2022. IPCC:s kommande rapporter väntas få stor betydelse både för den fortsatta klimatpolitiken och för arbetet med att klimatanpassa samhället, i Sverige och globalt.

4.1.3 Temperaturökningen kan fortfarande begränsas till långt under 2 grader Celsius

IPCC:s senaste utvärderingsrapport innehåller information om möjligheten att begränsa den globala temperaturökningen till under 2 grader Celsius, vilket är det internationella mål som antogs vid klimatkonventionens sextonde partsmöte i Cancún 2010 och som gällde när rapporten togs fram. Den utveckling som krävs för att målet sannolikt ska nås kan beskrivas på tre olika men relaterade sätt – som utveckling i utsläpp av växthusgaser, som utveckling i koncentration av växthusgaser i atmosfären och som ”koldioxidbudget” för vilket utrymme som finns kvar för ytterligare utsläpp.

IPCC har tagit fram flera utsläppsbanor som beskriver utvecklingen av framtida utsläpp av växthusgaser för att det ska vara sannolikt att temperaturökningen hålls under 2 grader Celsius. Enligt dessa utsläppsbanor behöver utsläppen kulminera inom en snar framtid, minska med mellan 40 och 70 procent till år 2050 jämfört med år 2010, och med 80 till 120 procent till år 2100. Flera scenarier innebär alltså att utsläppen behöver vara negativa vid seklets slut. Ett scenario som leder till att den globala uppvärmningen begränsas till 1,5 grader Celsius, vilket är det klimatmål som antogs i Paris, kräver utsläppsminskningar i den mer ambitiösa ändan av intervallerna och sannolikt minskningar därutöver. Försenas insatserna för utsläppsminskningar till framemot 2030, ökar kostnaderna betydligt och utmaningen blir större samtidigt som sannolikheten för att begränsa uppvärmningen till under 2 grader Celsius minskar.

Ett annat sätt att beskriva vad som krävs för att begränsa temperaturökningen är att relatera den till maximal koncentration av växthusgaser i atmosfären. En huvudslutsats i IPCC:s senaste utvärderingsrapport är att utsläppsminskningar som håller koncentrationen av växthusgaser på cirka 450 ppm koldioxidekvivalenter under detta sekel kan begränsa den globala temperaturökningen till under 2 grader Celsius. Det scenario som ger lägst global uppvärmning och som därmed lyckas med detta, innebär att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären successivt minskar efter år 2100. Det krävs således nollutsläpp och eventuellt negativa utsläpp vid seklets slut.

Det tredje sättet att beskriva hur den globala temperaturökningen kan begränsas till under 2 grader Celsius är att belysa det utsläppsutrymme (den ”koldioxidbudget”) som finns för resten av detta sekel. Detta sätt att belysa frågan är nytt i IPCC:s femte utvärderingsrapport. Det är kumulativa utsläpp av koldioxid som huvudsakligen bestämmer den långsiktiga globala medeltemperaturen. Orsaken är att en stor del av de koldioxidutsläpp som inte tas upp i skog, mark och hav stannar kvar i atmosfären i många hundra till tusentals år. För att sannolikt kunna begränsa den globala uppvärmningen till under 2 grader Celsius, måste utsläppen begränsas till cirka 3 700 miljarder ton koldioxid under perioden 1870–2100. Bara en tredjedel av budgeten kvarstår, det vill säga cirka 1 000 miljarder

ton koldioxidekvivalenter, vilket motsvarar ungefär 20 år av dagens utsläpp av växthusgaser.

IPCC:s rapport beskriver även centrala åtgärder som behövs för att kunna begränsa den globala uppvärmningen till under 2 grader Celsius. På kort sikt behöver nya inlåsningar i koldioxidintensiv och energikrävande teknik och samhällsbyggnad undvikas genom att man bygger hållbart från början. En sådan inriktning gör det också enklare att utveckla mer hållbara beteendemönster. Enligt IPCC är inriktningen särskilt viktig i de delar av världen där städer expanderar och energianläggningar byggs ut, men också när tidigt industrialiserade länder nu genomför återinvesteringar i den befintliga bebyggelsen och infrastrukturen.

Energi- och resursanvändningen behöver bli mycket mer effektiv än i dag. Energitillförseln behöver nå nollutsläpp eller till och med negativa utsläpp. Med negativa utsläpp menar IPCC att upptaget av växthusgaser i exempelvis skogar och annan vegetation, kolinlagring i mark samt geologisk lagring av koldioxid med biogent ursprung är större än utsläppen. Ökad användning av hållbart producerad bioenergi, vindkraft och annan förnybar energi är viktigt för omställningen. Försenas utsläppsminskningarna ökar risken för allvarliga klimatförändringar och kostnaderna för klimatpolitiken ökar betydligt. IPCC-rapporten visar att ju längre världens länder väntar, desto mer behöver världen förlita sig på en omfattande användning av oprövade tekniker såsom infångning och lagring av växthusgaser med biogent ursprung.

Avslutningsvis, om människan fortsätter att öka utsläppen av växthusgaser i samma takt som nu, kommer klimatförändringarna att bli mycket omfattande. Det kommer att ställa samhället inför stora utmaningar och kräva omfattande åtgärder för att stärka samhällets motståndskraft. Men även med ambitiösa åtgärder för att reducera utsläppen och vända utvecklingen i en hållbar riktning kommer både Sverige och övriga länder ändå behöva anpassas till nya förutsättningar.

4.2 Utsläppen minskar i Sverige och EU och tecken finns på utsläppsstagnering globalt

4.2.1 Utsläppsutvecklingen i världen och EU

De globala utsläppen av växthusgaser har ökat med 90 procent sedan 1970 och uppskattas i dag uppgå till ungefär 53 miljarder ton koldioxidekvivalenter per år. De senaste åren har de globala utsläppen i stort sett legat still på samma nivå. Det är ett trendbrott jämfört med tidigare då utsläppen generellt har ökat år för år förutom under ekonomiska kriser. En viktig förklaring till att utsläppen inte ökat i samma takt de senaste åren är att allt fler länder, regioner och städer liksom företag och andra aktörer påbörjat ett klimatarbete samtidigt som förnybar energi blivit allt mer konkurrenskraftig gentemot fossila energikällor. Det är dock alltför tidigt att slå fast huruvida de senaste två årens utsläppsutveckling representerar en ny trend eller enbart en paus i utsläppsökningen. Dagens utsläppsnivåer är fortfarande långtifrån hållbara. Samtidigt har världens länder genom klimatavtalet från Paris höjt ambitionen. Den globala upp-

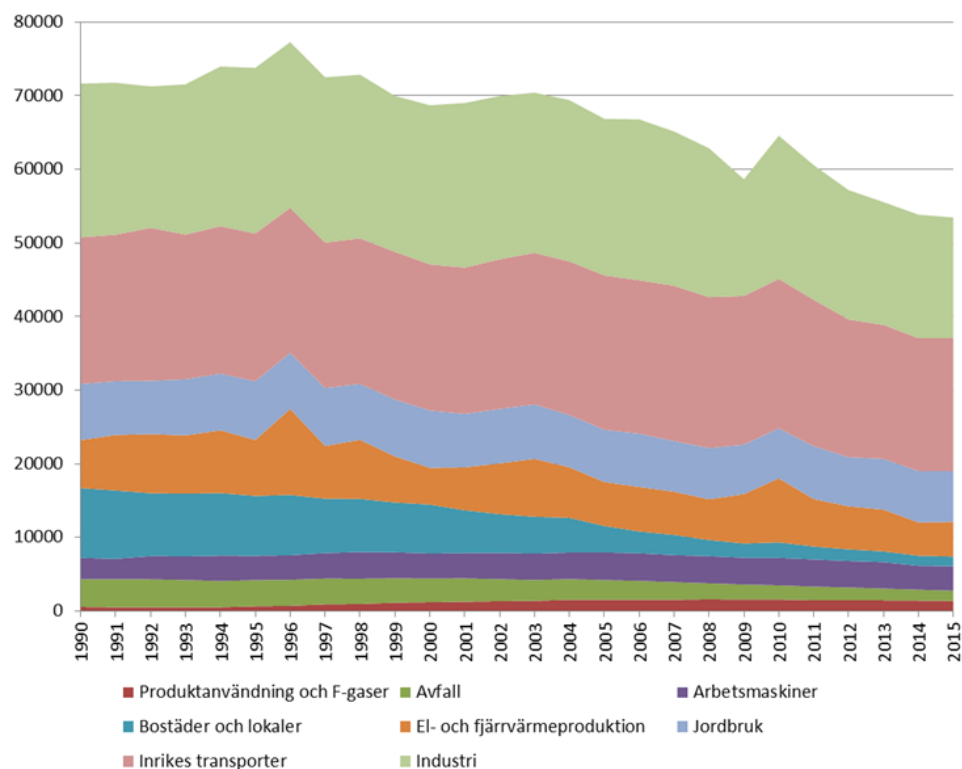
värmningen ska begränsas till långt under 2 grader Celsius och man ska sträva efter att hålla den under 1,5 grader Celsius. De närmaste årens utveckling är av avgörande betydelse för om världen ska lyckas nå målen i Parisavtalet och därmed minska skadeverkningarna av klimatförändringarna.

EU:s växthusgasutsläpp uppgick år 2014 till 4,3 miljarder ton koldioxidekvivalenter. Inom EU har växthusgasutsläppen haft en minskande trend under en längre tid. År 2014 var utsläppen inom EU:s nuvarande 28 medlemsstater 24 procent lägre än 1990, det år som används som basår enligt klimatkonventionen. Den största delen av utsläppsminskningen sedan 1990 har skett det senaste decenniet men utvecklingen skiljer sig markant mellan olika medlemsstater och nuvarande utsläppsnivå är långt ifrån hållbar.

4.2.2 Utsläppsutvecklingen i Sverige

Utsläppen av växthusgaser i Sverige minskar. År 2015 uppgick utsläppen till 53,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter, vilket kan jämföras med de 71,6 miljoner ton som släpptes ut 1990. Det motsvarar en minskning med 25 procent.

Figur 4.2 Växthusgasutsläpp i kiloton koldioxidekvivalenter i Sverige per sektor 1990–2015

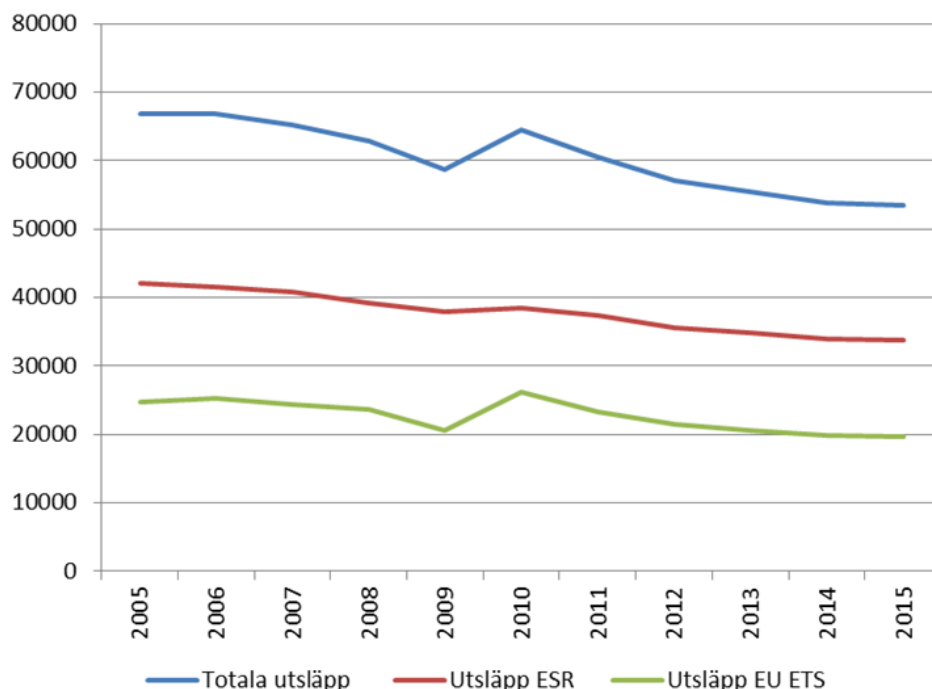


Källa: Naturvårdsverket 2016.

Utsläppen av växthusgaser kan huvudsakligen delas upp i de som ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS) och de som kommer att omfattas av EU:s ansvarsfördelningsförordning, KOM(2016) 482, förkortad ESR (Effort Sharing Regulation). De svenska utsläppen

inom EU ETS uppgick år 2015 till 19,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter och inom ESR till 33,7 miljoner ton. I Sverige ingår över 80 procent av utsläppen från industrin samt över 90 procent av utsläppen från el- och fjärrvärmeproduktion i EU ETS. Utsläpp från luftfart med start och landning inom det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) ingår, med vissa undantag, också i EU ETS medan transportsektorn i övrigt inte gör det (ingår i stället i ESR-sektorn). Utsläpp från jordbruk, arbetsmaskiner, avfallshantering, bostäder och lokaler samt produktanvändning ligger helt utanför EU ETS och ingår i ESR-sektorn. Utsläpp från utrikes transporter samt utsläpp och upptag från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) redovisas separat från övriga sektorer och ingår inte i EU ETS eller ESR-sektorn och omfattas inte av nationella klimatmål. ESR-sektorn motsvarar den så kallade icke-handlande sektorn under perioden 2013–2020.

Figur 4.3 Växthusgasutsläpp i Sverige i kiloton koldioxidekvivalenter 2005–2015: totalt, inom EU ETS och för ESR-sektorn



Källa: Naturvårdsverket 2016.

Inrikes transporter

År 2015 var utsläppen från inrikes transporter 18,1 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Vägtransporter är den helt dominerande källan med 90 procent av sektorns utsläpp medan utsläppen från inrikes sjöfart, inrikes luftfart och järnväg är förhållandevis små. Utsläppen från inrikes luftfart, 0,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2015, ingår i EU ETS medan sektorn i övrigt inte gör det. Utsläppen från inrikes transporter ökade från 1990 till mitten av 00-talet då de kulminerade för att sedan minska under ett antal år. Utsläppsnivån har sedan 2013 varit tämligen oförändrad. Mellan 1990 och 2015 har utsläppen från inrikes transporter som helhet minskat med cirka 9 procent. Utsläppsminskningarna sedan mitten av 00-talet förklaras bland annat av högre energieffektiviseringstakt i fordons-

flottan och ökad inblandning av biobränslen i drivmedel. Den ökade energieffektiviseringen beror dels på att nya lätta fordon blivit effektivare till följd av bland annat nya utsläppskrav inom EU och dels på att lätta och mer bränslesnåla dieselfordon vunnit mark gentemot bensinfordon.

Från början av 1990 och fram till 2007 ökade personbilstrafiken, och den låg därefter på en relativt jämn nivå fram till 2013. Nu ökar trafiken återigen, vilket påverkar utsläppen. Den energieffektivisering och ökade användning av biobränslen som skett, räcker inte till för att kompensera för den ökade trafiken. Det gör att utsläppen från personbilar nu ökar vilket får till följd att sektorns utsläpp som helhet inte längre minskar.

Jordbruk

Jordbrukssektorns utsläpp består framför allt av utsläpp av metan och lustgas från gödselhantering, djurhållning och jordar medan utsläpp från exempelvis jordbrukets arbetsmaskiner och uppvärmning beräkningsmässigt ingår i andra sektorer. År 2015 var växthusgasutsläppen från jordbruket 6,9 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Trenden har länge varit att jordbrukets utsläpp minskar långsamt och 2015 var utsläppen knappt 10 procent lägre än 1990. Minskningen sedan 1990 förklaras till stor del av minskad djurhållning men även av effektivare produktion. Detta har medfört lägre metanavgång från djurens matsmältning. Utsläppen av växthusgaser har även minskat till följd av minskad spannmålsareal och effektivare kväveanvändning. De senaste åren har dock jordbrukssektorns trend mot minskade utsläpp avstannat, bland annat till följd av en större spannmålsproduktion och därmed en ökad användning av mineralgödselmedel.

Arbetsmaskiner

Arbetsmaskiner som används inom industri, jordbruk, skogsbruk och inom andra samhällssektorer släppte ut 3,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2014. Utsläppen från arbetsmaskiner är 14 procent högre än vad de var 1990. Arbetsmaskiner inom industrin svarar för drygt en tredjedel av sektorns utsläpp.

Avfall

Avfallssektorns utsläpp uppgick till 1,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2015. Den huvudsakliga utsläppskällan inom sektorn är metanläckage från avfallsdeponier. Sedan 1990 har sektorns utsläpp minskat med 62 procent tack vare att utsläppen från deponier minskat kraftigt. Förklaringen till detta är deponiförbudet för brännbart avfall och organiskt avfall, som infördes 2002 respektive 2005, i kombination med andra styrmedel och åtgärder för att främja materialåtervinning och energiåtervinning ur avfall.

Bostäder och lokaler

Utsläppen från bostäder och lokaler för bland annat service, jordbruk och andra kommersiella ändamål har minskat med 86 procent mellan 1990 och 2015, från 9,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter till 1,3 miljoner ton. Minskningen beror främst på att oljebaserad individuell uppvärm-

ning av bostäder, lokaler och varmvatten ersatts av fjärrvärme, värmepumpar och biobränslen.

En bidragande faktor till de minskande utsläppen av växthusgaser är vädret. Det har varit varmare än normalt under alla år sedan 1990, utom 1996 och 2010, vilket minskat behovet av uppvärmning.

Produktanvändning och fluorerade växthusgaser

Vid viss produktanvändning uppstår växthusgasutsläpp, till exempel när lösningsmedel och smörjmedel i produkter dunstar, när sprayburkar med vissa drivgaser används eller vid läckage från kyl- och luftkonditioneringsanläggningar. Växthusgasutsläppen från produktanvändning har ökat från 0,6 till 1,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter under perioden 1990 till 2015. Detta beror främst på att användningen av HFC, en så kallad fluorerad växthusgas eller f-gas, stigit då denna ersatt ozonlagerförstörande freoner bland annat som köldmedium, samtidigt som användningen av kyl- och luftkonditioneringsanläggningar samt värmepumpar ökat. Utsläppen från produktanvändning har dock minskat under senare år, bland annat på grund av att ett flertal användningsområden för f-gaser förbjudits och ersättningsämnen börjat användas. Den 1 januari 2015 trädde en ny EU-förordning om fluorerade växthusgaser i kraft. Förordningen förväntas på sikt minska utsläppen av f-gaser avsevärt.

Industri

Industrins utsläpp uppgick år 2015 till 16,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Sedan 1990 har industrins växthusgasutsläpp minskat med 22 procent. Över 80 procent av utsläppen från industrin ingår i EU ETS. Under perioden 1990–2008 låg industrins samlade växthusgasutsläpp på en relativt jämn nivå. Lågkonjunkturen som drabbade Sverige och omvärlden hösten 2008 resulterade i väsentligt lägre utsläpp från industrin, framför allt på grund av minskad produktion av järn och stål. Lågkonjunktorens effekt på industrins produktion och utsläpp var som starkast år 2009, men industrins samlade utsläpp har därefter legat kvar på en lägre nivå jämfört med före den ekonomiska krisen.

Industrins växthusgasutsläpp kan grovt indelas i huvudkategorierna förbränningsutsläpp och processutsläpp, varav den förstnämnda kategorin är något större än den andra. Industrins förbränningsutsläpp har haft en minskande trend sedan 1990-talets mitt som bland annat förklaras av att användning av fossila bränslen övergetts till förmån för biobränslen och el. Tillverkning av massa och papper, som svarar för ungefär hälften av industrins energianvändning, har mer än halverat sina förbränningsutsläpp sedan 1990, till stor del genom övergång från fossila bränslen till biobränslen.

Processutsläpp uppstår när vissa råvaror används inom industrin för att framställa produkter, till exempel stål och cement, och där råvarorna används i en process som alstrar växthusgaser. Processutsläpp är därför kopplade till produktionsvolymen som i sin tur påverkas av konjunktursvängningar och världsmarknadspriser. Processutsläppens utveckling skiljer sig markant mellan olika branscher. Exempelvis har kemiindustrins processutsläpp reducerats stegvis sedan 1990, bland annat genom

introduktion av ny teknik, medan mineralindustrins utsläpp stigit till följd av ökade produktionsvolymerna.

El- och fjärrvärmeproduktion

Växthusgasutsläppen från el- och fjärrvärmeproduktion var 4,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2015 varav fjärrvärmeproduktion svarade för merparten. Över 90 procent av sektorns utsläpp omfattas av EU ETS. En trend mot minskande utsläpp kan urskiljas på övergripande nivå 1990–2015, men sektorns utsläpp har varierat kraftigt från år till år, framför allt beroende på att det enskilda årets uppvärmningsbehov i hög grad påverkas av vintertemperaturen och vattenkraftsproduktionen av nederbörds mängden. Utgångspunkten för svensk elproduktion är att vattenkraftsproduktionen balanseras med mer eller mindre produktion genom andra kraftslag alternativt genom import eller export av el, beroende på årets väderförhållanden. Utsläppen varierar därmed ganska kraftigt mellan åren. År 2015 var exempelvis något kallare än 2014 och utsläppen var också något högre.

Bakom utsläppsstatistiken döljer sig en ungefärlig fördubbling av fjärrvärmeproduktionen sedan 1990. Då denna huvudsakligen åstadkommit genom ökad användning av biobränslen och avfall samtidigt som användningen av fossila bränslen minskat, har utsläppen från fjärrvärmeproduktion inte ökat nämnvärt sedan 1990. Växthusgasutsläppen från förbränning av fossila bränslen inom sektorn varierar med vädret men har minskat med nästan 70 procent jämfört med 1990. Utsläppen från avfallsförbränning har mer än tredubblats sedan 1990 och uppgick till 2,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter 2015. Det motsvarar över hälften av utsläppen från sektorn. Den ökade användningen av fjärrvärmeproduktion har ersatt individuell uppvärmning med olja och därigenom kraftigt minskat växthusgasutsläppen från bostäder och lokaler.

Skogsbruk och annan markanvändning (LULUCF)

I denna sektor redovisas utsläpp och upptag av växthusgaser från skog och skogsmark, åkermark och annan mark. Sektorn ingår inte i Sveriges nationella mål till 2020 eller i de etappmål som föreslås i denna lagrådsremiss. Sektorn ingår dock i Sveriges åtaganden under Kyotoprotokollet och kommer att ingå i Sveriges åtagande gentemot EU från och med 2021. Sektorns utsläpp och upptag behandlas vanligen separat från övriga sektorer utsläpp på grund av att den innehåller såväl utsläpp som upptag av växthusgaser, relativt sett hög mätosäkerhet och det faktum att upptag av koldioxid i skog och mark är reversibla och alltså kan återgå till atmosfären.

Sektorn svarade under 2015 för ett nettoupptag av växthusgaser om 50 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Under perioden 1990 till 2015 har det årliga nettoupptaget storlek varierat mellan 30 och 50 miljoner ton. Variationen år till år är stor men trenden är att sektorns nettoupptag ökat sedan mitten av 1990-talet. Storleken på nettoupptaget påverkas framför allt av årlig tillväxt i skogen, avverkningsvolymen som starkt påverkas av konjunkturen och naturliga störningar såsom stormfällning.

Den dominerande delen av nettoupptaget inom sektorn står kategorin levande biomassa för genom att skogens träd binder koldioxid när de

växer. Nettoupptaget i levande biomassa beräknas genom att uppskatta skillnaden mellan tillväxt och avgång genom avverkning och naturlig avgång. Avverkningsnivån har under perioden ökat men balanserats av en högre skoglig tillväxt. Även storleken på skogsindustrins årliga produktion har stor betydelse för nettoupptaget eftersom långlivade träprodukter binder upp koldioxid. Större delen av utsläppen inom sektorn sker inom kategorierna åkermark och bebyggd mark. När det gäller åkermark sker utsläpp vid bruk av organogena jordar (jordar med en hög andel organiskt material såsom torvjordar och gyttjejordar) och framförallt vid dränering av dessa jordar. Våtmarker binder stora mängder kol i form av torv. En betydande del av dessa marker har dikats för att kunna odla skog eller bedriva jordbruk på marken. Dikningen innebär att syrehalten i marken ökar vilket leder till att torven bryts ned och att koldioxid avgår till atmosfären. Utsläppen från bebyggd mark uppstår främst vid avskogning och konvertering av jordbruksmark i samband med byggnation och vägbyggen.

Utrikes transporter

De totala utsläppen från utrikes transporter, som beräknas utifrån sålda mängder bränslen till utrikes luft- och sjötransporter från svenska flygplatser och hamnar, ökade kraftigt mellan 1990 och 2007. De har sedan dess sjunkit något till följd av minskad bunkring i Sverige för utrikes sjöfart. Både utsläppen från utrikes sjöfart och utrikes luftfart har ökat jämfört med 1990 då de sammanlagda utsläppen uppgick till 3,6 miljoner ton koldioxidekvivalenter. År 2015 uppgick de till 8,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Utsläpp från utrikes transporter ingår inte i Sveriges nationella mål till 2020 eller i de etappmål som föreslås i denna lagrådsremiss. Utsläpp från luftfart med start i Sverige och landning inom det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet (EES) ingår dock i EU ETS med vissa undantag.

4.3 FN:s klimatkonvention, klimatavtalet från Paris och de globala hållbarhetsmålen

Sverige har liksom flertalet av världens länder ratificerat FN:s ramkonvention om klimatförändringar (klimatkonventionen) som trädde i kraft 1994. 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 begränsningsåtaganden för utsläpp av växthusgaser för de flesta utvecklade länder. Sverige har tillsammans med EU ratificerat Kyotoprotokollet som trädde i kraft 2005. Kyotoprotokollets första åtagandeperiod löpte 2008–2012. Den andra åtagandeperioden, vilken möjliggjordes genom den s.k. Dohaändringen som antogs vid partsmötet i Doha i december 2012, sträcker sig från 2013 till och med 2020.

Vid klimatkonventionens tjugoförsta partsmöte (COP21) i Paris i december 2015 enades världens länder om ett nytt globalt klimatavtal under klimatkonventionen. Enligt avtalet ska den globala uppvärmningen hållas

långt under 2 grader Celsius och ansträngningar göras för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå. Parisavtalet är historiskt då det är det första rättsligt bindande klimatavtal som alla världens länder ska bidra till genomförandet av.

Parisavtalet trädde i kraft den 4 november 2016, trettio dagar efter att minst 55 länder som tillsammans står för minst 55 procent av det totala globala utsläppen av växthusgaser hade ratificerat avtalet. Sverige ratificerade Parisavtalet den 13 oktober 2016 och blev part trettio dagar senare, dvs. den 12 november 2016.

Det nya klimatavtalet innebär att länder utarbetar, meddelar och upprätthåller så kallade nationellt fastställda bidrag. Länderna ska successivt skärpa sina bidrag och dessa ska förnyas vart femte år. En gemensam översyn av världens samlade ansträngningar för att minska klimatpåverkan ska också göras vart femte år. Principer för uppföljning och rapportering etableras, som bland annat lägger grunden för ett framtida gemensamt system för transparens och uppföljning av länders åtaganden och genomförande av dessa. Därutöver läggs grunden för marknadsbaserade och icke-marknadsbaserade former för länder att samarbeta för att uppnå sina nationellt fastställda bidrag. I Parisavtalet finns principer om att frivilligt samarbete kan möjliggöra en ökad ambitionsnivå samtidigt som hållbar utveckling och miljöintegritet främjas. Avtalet säkerställer fortsatt stöd till utvecklingsländers arbete med både utsläpps begränsningar och klimatanpassning genom klimatfinansiering, tekniköverföring och kapacitetsuppbyggnad. Fler länder uppmuntras att bidra till klimatfinansiering. Avtalet erkänner vikten både av att länder anpassar sig till klimatförändringarna och undviker eller hanterar de skador och förluster som klimatförändringarna ger upphov till. Länder uppmanas också att bevara och hållbart bruka skogen och minska den globala avskogningen. Ett mål är att uppnå balans mellan antropogena utsläpp av växthusgaser från källor och upptag av växthusgaser i sänkor under andra hälften av detta sekel.

Under 2015 antog världens länder sjutton nya globala hållbarhetsmål i Agenda 2030. Att bekämpa klimatförändringarna är ett av målen. Målet har i sin tur delmål, varav ett är att integrera klimatåtgärder i politik, strategier och planering på nationell nivå. Möjligheten att nå ett flertal av de andra målen hotas direkt av ett förändrat klimat. Det inkluderar målen om att utrota fattigdom och hunger, om att säkerställa tillgång till vatten för alla, om att skydda, återställa och främja ett hållbart brukande av landbaserade ekosystem, om hållbar energi för alla och om att bevara och nyttja haven och de marina resurserna. Övriga mål handlar bland annat om att tillgodose hälsa och välbefinnande, god utbildning, jämställdhet och jämlikhet, tillväxt och jobb, hållbara städer och samhällen samt fredliga och inkluderande samhällen. I en värld med ett allt instabilare klimat blir alla dessa mål svåra att nå. Insatserna för att minska utsläppen av växthusgaser är därför en förutsättning för att lyckas nå de övriga hållbarhetsmålen samtidigt som arbetet med övriga hållbarhetsmål är en förutsättning för att lyckas med klimatarbetet.

4.4 EU:s klimatpolitiska mål

Utöver de internationella klimatförhandlingarna sätter även EU vissa ramar för svensk klimatpolitik. År 2009 antog EU målsättningen att minska utsläppen av växthusgaser med 80–95 procent till 2050 jämfört med 1990 års nivåer, i en kontext av nödvändiga minskningar av de utvecklade länderna som grupp.

Grunden för EU:s klimatpolitik till 2020 är att EU:s utsläpp ska minska med 20 procent till 2020 jämfört med 1990. Det övergripande utsläppsminskningmålet ska nås genom att utsläppen inom EU ETS minskas med 21 procent fram till 2020 jämfört med 2005. EU ETS omfattar utsläpp från energiintensiv industri och el- och värmeproduktion. Utsläppen i sektorer utanför EU ETS ska minskas med 10 procent till 2020 jämfört med 2005. Sektorer utanför EU ETS i dagsläget är bland annat jordbruk, avfallshantering, transporter och småskalig industri.

Ett ansvarsfördelningsbeslut antogs år 2009 för perioden 2013–2020 där medlemsstaterna tilldelades åtaganden för utsläpp från sektorer utanför EU ETS. Målen fördelades enligt medlemsstaternas bruttonationalprodukt (BNP per capita). Sverige ska enligt denna fördelning minska sina utsläpp med 17 procent i sektorer utanför EU ETS till 2020.

I oktober 2014 fattade Europeiska rådet beslut om ett ramverk för EU:s klimat- och energipolitik till 2030. Enligt beslutet ska utsläppen av växthusgaser minska med minst 40 procent inom EU fram till 2030 jämfört med år 1990. Utsläppsmålet ska nås genom att utsläppen inom EU ETS minskas med 43 procent fram till 2030 jämfört med 2005 samtidigt som utsläppen i sektorer utanför EU ETS minskas med 30 procent under samma tidsperiod. Europeiska rådet konstaterade att målet om att minska utsläppen med minst 40 procent till 2030 jämfört med 1990 gäller för hela ekonomin och för samtliga utsläpp och att regler för hur sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) ska inkluderas i ramverket ska fastställas.

I sitt beslut gav Europeiska rådet vägledning för utformningen av handelssystemet för den fjärde handelsperioden som löper 2021–2030. Europeiska rådets vägledning innebär bland annat att utsläppstaket i systemet ska minska med 2,2 procent årligen från och med 2021 för att säkerställa att utsläppen inom EU ETS totalt sett minskar med 43 procent fram till 2030 jämfört med 2005. Det är viktigt att poängtera att medlemsstaterna inte har specifika åtaganden under EU ETS utan att utsläppsminskningarna ska åstadkommas av anläggningarna som omfattas av EU ETS som kollektiv. Europeiska kommissionen presenterade i juli 2015 ett förslag till översyn av EU ETS i linje med Europeiska rådets beslut.

I juli 2016 presenterade Europeiska kommissionen ett förslag till ansvarsfördelning för utsläppsminskningar i sektorer utanför EU ETS och LULUCF: förslaget till ansvarsfördelningsförordning (ESR). I enlighet med Europeiska rådets beslut från 2014 tilldelas alla medlemsländer ett bindande mål för utsläppsminskningar till 2030 mellan 0 och minus 40 procent jämfört med 2005. Till skillnad från EU:s ansvarsfördelningsbeslut till 2020 får inga medlemsländer öka sina utsläpp under perioden 2021–

2030. Enligt kommissionens förslag ska Sverige minska utsläppen med 40 procent till 2030 i sektorer utanför EU ETS jämfört med 2005. Enligt förslaget finns möjligheter att använda flexibiliteter för att nå delar av målet.

Europeiska kommissionen presenterade samtidigt förslag till en förordning som inkluderar växthusgaser från LULUCF i EU:s ramverk för klimat och energi till 2030. I förslaget formuleras medlemsländernas åtaganden så att varje medlemsland förbinder sig att säkerställa att nettoutsläppen inte ska minska, eller i de fall nettoutsläpp för sektorn redovisas, att nettoutsläppen inte ska öka inom landets territorium. Om detta inte uppfylls måste underskottet täckas av enheter från ESR eller genom andra flexibiliteter som kommer att finnas i systemet.

Transportsektorn står för ungefär hälften av utsläppen i sektorer under ansvarsfördelningsförordningen. Europeiska kommissionen presenterade därför i juli 2016 ett meddelande med en europeisk strategi för utsläppsnåln rörlighet. Inom ramen för strategin kommer bland annat ett flertal lagförslag för gemensamma åtgärder inom EU att presenteras under 2017. Medan utsläpp från luftfart med start och landning inom EES ingår i EU ETS med vissa undantag, regleras internationell luft- och sjöfart varken inom EU ETS eller genom ansvarsfördelningsförordningen.

4.5 Tidigare och nu gällande svenska klimatmål

De nu gällande nationella målen för klimatpolitiken är fastställda av riksdagen och utgörs av miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* samt av etappmålet om minskade utsläpp av växthusgaser till 2020. Målen ingår i målstrukturen för miljöarbetet som består av ett generationsmål för miljöarbetet, sexton miljö kvalitetsmål som anger det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till samt etappmål som anger steg på vägen till miljö kvalitetsmålen och generationsmålet (prop. 2009/10:155, bet. 2009/10: MJU25, rskr. 2009/10:377). Målstrukturen för miljöarbetet och den regelbundna uppföljningen, som görs i bred samverkan, ingår i det som brukar benämnas miljö målssystemet (skr. 2013/14:145).

Riksdagen har beslutat om ett generationsmål som anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver göras inom en generation för att nå miljö kvalitetsmålen. Enligt riksdagens beslut innebär generationsmålet att det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser (prop. 2009/10:155, bet. 2009/10: MJU25, rskr. 2009/10:377). Riksdagen har beslutat som innebörd för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* att halten av växthusgaser i atmosfären i enlighet med FN:s ramkonvention om klimatförändring ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska nås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att detta globala mål kan nås (prop. 1997/98:145,

bet. 1998/99:MJU6, rskr.1998/99:183). Till vart och ett av miljö kvalitetsmålen finns även preciseringar beslutade som tydligare definierar innebörden av miljö kvalitetsmålen och det miljö tillstånd som ska uppnås. Riksdagen har fastställt att miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* preciseras genom ett temperaturmål (det så kallade tvågradersmålet) och ett ur temperaturmålet härlett mål för koncentrationen av växthusgaser i atmosfären (prop. 2008/09:162, bet. 2008/09:MJU28, rskr. 2008/09:300).

Den svenska klimatpolitiken har med tiden utvecklats mot en starkare EU-integration och ett djupare internationellt arbete. Sveriges åtagande enligt Kyotoprotokollets första åtagandeperiod 2008–2012 och EU:s interna ansvarsfördelning var att begränsa utsläppen så att de inte skulle öka med mer än fyra procent som medelvärde för åtagandeperioden jämfört med 1990 års nivå. I 2002 års klimatpolitiska beslut åtog sig emellertid Sverige ett mål där man går längre. De svenska utsläppen skulle som ett medelvärde för perioden 2008–2012 i stället minska med minst fyra procent jämfört med utsläppen år 1990 (prop. 2001/02:55).

I och med riksdagsbehandlingen i juni 2009 av propositionen En sammanhållen klimat- och energipolitik (prop. 2008/09:162) fastställde riksdagen det nu gällande nationella etappmålet för klimat som innebär en utsläppsminskning med 40 procent till år 2020 i jämförelse med 1990, inklusive möjlighet till viss användning av internationella utsläppskrediter (bet. 2008/09:MJU28, rskr. 2008/09:300). Målet gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. LULUCF-sektorn och utrikes transporter ingår inte i målet. Detta mål är mer ambitiöst än Sveriges åtagande under Kyotoprotokollets andra åtagandeperiod 2013–2020 och EU:s ansvarsfördelningsbeslut som genomför EU:s energi- och klimatpaket till 2020. Vidare fastställdes en prioritering om att Sverige år 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen och visionen om att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären.

Sverige har klarat de tidigare åtagandena – beslutade såväl nationellt som under FN och EU – på klimatområdet avseende perioden 2008–2012. I regeringens skrivelse Kontrollstation för de klimat- och energipolitiska målen till 2020 samt klimatanpassning (skr. 2015/16:87), som överlämnades till riksdagen i januari 2016, gjorde regeringen bedömningen att etappmålet för utsläpp av växthusgaser till 2020 också kommer att nås. Nivån för Sveriges växthusgasutsläpp ligger redan nu under EU-målet till 2020 och utsläppen bedöms i den mest aktuella prognosen fortsätta att minska.

5 Nya mål för den svenska klimatpolitiken

Sverige ska vara ett ledande land i det globala arbetet med att förverkliga Parisavtalets ambitiösa målsättningar och ta ansvar för våra historiska utsläpp. Sverige ska fortsätta vara en internationell förebild genom sitt nationella klimatarbete och genom att bidra till finansiering av utsläppsminskningar och anpassningsåtgärder i utvecklingsländer. Sverige ska

visa att det går att förena klimatomställningen med välfärd och god konkurrenskraft.

För att Sverige ska kunna fortsätta gå före i omställningen behövs en långsiktig och stabil klimatpolitik som är brett förankrad över partigränser och riksdagsperioder. Det är viktigt att samhällets olika aktörer ges förutsättningar att inkludera klimataspekten i den strategiska planeringen av sin verksamhet. Regeringen valde därför att under 2014 ge den parlamentariska Miljömålsberedningen i uppdrag att föreslå ett klimatpolitiskt ramverk och en strategi för en samlad och långsiktig klimatpolitik. Miljömålsberedningen har lämnat ett flertal förslag om inriktningen av den svenska klimatpolitiken, med bred parlamentarisk enighet. Här och i följande avsnitt presenteras regeringens förslag till ett klimatpolitiskt ramverk, med utgångspunkt i Miljömålsberedningens förslag. Regeringen avser att återkomma till Miljömålsberedningens andra delbetänkande i de delar som inte behandlas i denna lagrådsremiss.

5.1 Ändrad precisering av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*

Regeringens förslag: Preciseringsen av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* ändras och får följande lydelse: Den globala medeltemperaturökningen begränsas till långt under 2 grader Celsius över förindustriell nivå och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius över förindustriell nivå. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.

Skälen för regeringens förslag: Riksdagen beslutade våren 2009 om ändrad precisering av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* (prop. 2008/09:162, bet. 2008/09:MJU28, rskr. 2008/09:300). Den preciseringen innebär ett temperaturmål och ett koncentrationsmål enligt följande.

- 1 *Temperaturmål:* Den globala ökningen av medeltemperaturen begränsas till högst 2 grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån. Sverige ska verka internationellt för att det globala arbetet inriktas mot detta mål.
- 2 *Koncentrationsmål som härleds från temperaturmålet:* Sveriges klimatpolitik utformas så att den bidrar till att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt stabiliseras på nivån högst 400 miljondelar koldioxidekvivalenter (ppmv koldioxidekvivalenter).

I Köpenhamnsöverenskommelsen, som antogs vid klimatkonventionens femtonde partsmöte (COP15) i december samma år, noterade parterna den vetenskapliga synen att den globala uppvärmningen bör hållas under 2 grader Celsius för att undvika att människans påverkan på klimatsystemet blir farlig. Vid partsmötet i Cancún året efter antogs sedan tvågradersmålet.

I klimatavtalet från Paris har världens länder kommit överens om att skärpa det globala temperaturmålet. Enligt avtalet ska den globala upp-

värminnen hållas långt under 2 grader Celsius och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå. Preciseringsen av miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* behöver därför uppdateras för att ligga i linje med det mål som Sverige har ställt sig bakom internationellt.

Det koncentrationsmål som riksdagen har antagit härleddes ur temperaturmålet utifrån dåvarande kunskap om på vilken högsta nivå koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt (vilket tolkades som år 2150) bör stabiliseras, för att temperaturmålet ska nås med rimlig sannolikhet. Regeringen noterade då att det finns en betydande osäkerhet kring vilken nivå utsläppen behöver stabiliseras på för att temperaturmålet ska kunna nås, något som även påpekades av ett flertal remissinstanser.

I dag är koncentrationen av koldioxid högre än vad den varit någon gång under de senaste 800 000 åren. Den sammanlagda halten av växthusgaser i atmosfären är cirka 470 ppmv koldioxidekvivalenter och den ökar fortsatt. Tidpunkten för när halten kan stabiliseras har betydelse för om ett givet temperaturmål kan nås. Osäkerhet om vilken nivå som krävs för att klara en viss temperatur kvarstår. Växthusgasernas koncentration i atmosfären är en viktig indikator på människans klimatpåverkan och utvecklingen av utsläppen av växthusgaser. Det är dock svårt att fastslå vilken nivå som motsvarar att den globala temperaturökningen begränsas till långt under 2 grader Celsius jämfört med förindustriell tid, med sikte på 1,5 grader Celsius. Förslaget till ny precisering av miljökvalitetsmålet innebär därför att det nya temperaturmålet ska ersätta det gamla temperaturmålet och koncentrationsmålet.

5.2 Ett långsiktigt utsläppsmål

Regeringens förslag:

- Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För att nå nettonollutsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas. Utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990.
- För att nå målet får även avskiljning och lagring av koldioxid av fossilt ursprung räknas som en åtgärd där rimliga alternativ saknas.
- Målet förutsätter höjda ambitioner i EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS).
- Målet ingår som etappmål i miljömålssystemet.
- Målet innebär en tidigareläggning och precisering av den tidigare visionen om nettonollutsläpp till 2050.

Vid beräkning av utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium omfattas inte utsläpp och upptag från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF). Utsläppen beräknas i enlighet med Sveriges internationella växthusgasrapportering.

Miljömålsberedningens förslag överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: En majoritet av de remissinstanser som har valt att kommentera nivån på det långsiktiga målet särskilt anser att det är ambitiöst. Ett flertal tillstyrker Miljömålsberedningens förslag, däribland *Havs- och vattenmyndigheten*, *Naturvårdsverket* och *SMHI*. Det förs fram att det är positivt att det långsiktiga målet är konkret och att det finns en bred politisk enighet bakom målet.

Flera remissinstanser anser att målet är ambitiöst, men ändå inte tillräckligt för att nå Parisavtalets mål, framförallt strävan om att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån. Ett antal myndigheter och forskningsinstitut framhåller även att det långsiktiga målet över tid bör kunna revideras och skärpas i enlighet med forskning, teknisk utveckling och förändringar i omvärlden, så att Sverige kan fortsätta att ”gå före” men fortfarande säkerställa ett konkurrenskraftigt näringsliv.

Flera instanser i näringslivet anser att målet är mycket utmanande och att det riskerar att skapa sämre förutsättningar för svenskt näringsliv. Vissa föreslår en senareläggning till 2050, medan andra instanser föreslår ett utsläppsintervall som mål i stället för att öka flexibiliteten. Ett antal instanser anser att det är positivt att kompletterande åtgärder får tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler. När det specifikt gäller användning av geologisk lagring av koldioxid (CCS) ställer sig några instanser positiva till detta, och *Konjunkturinstitutet* pekar på att kostnaderna ökar om CCS inte kommer in. Ungefär lika många remissinstanser är skeptiska eller negativa till möjligheten att använda CCS. Flera instanser påpekar att klimatnyttan av svensk export borde beaktas och vissa av dessa föreslår att det långsiktiga målet därför bör kompletteras med en skrivning om att Sverige bidrar till att världen globalt når klimatmålen genom export av förnybar energi och råvaror, klimatnyttiga produkter och tjänster.

Att det långsiktiga målet även inkluderar utsläppen inom EU ETS tillstyrks av bland annat *Svenskt Näringsliv* och *Världsnaturfonden WWF*, samtidigt som några, inklusive *Statens energimyndighet* och *Konjunkturinstitutet* påpekar att detta riskerar att leda till dubbelstyrning av de utsläpp som ingår inom den handlande sektorn. *Sjöfartsverket*, *Transportstyrelsen* med flera tillstyrker Miljömålsberedningens förslag om att i dagsläget inte inkludera internationell luftfart och sjöfart i målet. Ett antal instanser anser dock att det klimatpolitiska ramverket och det långsiktiga målet bör inkludera dessa utsläpp.

Flera remissinstanser anser att det är svårt att ta ställning till det långsiktiga målet innan förslag på etappmål eller strategi har presenterats, då dessa fanns med i Miljömålsberedningens andra delbetänkande.

Länsstyrelsen i Örebro län, *Västra Götalandsregionen*, *Skogsstyrelsen*, *Växjö kommun*, *Sveriges Kommuner och Landsting*, *Svenska kyrkan*, *Världsnaturfonden WWF*, *Energiföretagen Sverige* och *Vattenfall AB* belyser vikten av att Sverige driver på för en sänkning av taket i EU ETS.

Ett flertal remissinstanser från basindustrin, bland annat *SveMin*, *SSAB*, *SPBI*, *Svenskt Näringsliv*, *Skogsindustrierna* och *IKEM*, betonar att syftet med EU ETS är att nå EU:s gemensamma klimatmål så kostnadseffektivt som möjligt, inte enskilda medlemsstaters nationella klimatmål. Systemet är utformat för att minska utsläppen där det kostar minst först, oavsett var inom EU detta är. Remissinstanserna påpekar att det därför saknas

tydligt bevis för att en skärpning av EU ETS automatiskt skulle leda till minskade utsläpp i Sverige. Remissinstanserna påpekar vidare att så länge det inte finns en prissättning av koldioxidutsläpp i andra delar av världen som likvärdigt berör alla så måste hänsyn tas till industrins konkurrenskraft på en global marknad, vilket betyder att det finns behov att skydda industrin från otillbörliga kostnader till följd av klimatpolitiken.

Flera remissinstanser påtalar vikten av att följa de konsumtionsbaserade utsläppen. En del remissinstanser är kritiska till att Miljömålsberedningen inte har tagit fram förslag på mål för konsumtionsbaserade utsläpp eller inkluderat dessa utsläpp i det långsiktiga utsläppsmålet. Här ingår flera remissinstanser från näringslivet och civila samhället. Samtidigt tillstyrks Miljömålsberedningens linje av bland annat *Statens jordbruksverk*, *Naturvårdsverket*, *Statens energimyndighet* och *Statistiska centralbyrån (SCB)*. SCB anser att osäkerheter i statistiken gör det svårt att ta med ett kvantitativt mål om konsumtionsbaserade utsläpp.

Skälen för regeringens förslag: Enligt Miljömålsberedningen ska Sverige vara ett ledande land i det globala arbetet med att förverkliga Parisavtalets ambitiösa mål och ta ansvar för landets historiska utsläpp. Parisavtalet innebär att världens alla länder behöver skärpa sina klimatambitioner. Ett mål om att väl underskrida två graders global uppvärmning och sträva mot att uppvärmningen begränsas till högst 1,5 grader Celsius innebär enligt forskningen att den återstående globala utsläppsbudgeten blir ännu mer begränsad jämfört med den ”utsläppsbudget” som ligger till grund för EU:s 2050-mål och den vision som riksdagen tidigare ställt sig bakom om att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären. Enligt globala så kallade 1,5-gradersbanor skulle målet i Parisavtalet kunna nås om de globala utsläppen av koldioxid når nettonoll runt år 2050, för att därefter vara negativa under resten av århundradet. De totala utsläppen av växthusgaser behöver även de nå nettonollnivåer i god tid före år 2100.

Beredningen anser att det nu är centralt att alla parter under avtalet, enskilda länder, kommuner, företag och civilsamhället snarast tar ytterligare steg för att på allvar agera i enlighet med Parisavtalet. Enligt beredningen skulle ett första sådant steg för Sverige vara att den svenska nettonollvisionen preciseras och tidigareläggs med innebörden att den ska uppnås år 2045 för att Sverige därefter ska kunna uppnå negativa utsläpp. Kompletterande åtgärder, se avsnitt 5.4, får enligt beredningen nyttjas för att uppnå nettonollutsläpp och negativa utsläpp.

En utgångspunkt för beredningens förslag till mål för utsläppsminskningarna i Sverige 2045 är att världen i övrigt också agerar så att de globala utsläppen minskar i enlighet med Parisavtalet. Sverige bör agera internationellt, inom EU och genom den nationella klimatpolitiken för att driva på för en sådan utveckling.

Regeringen delar Miljömålsberedningens utgångspunkt och bedömning och föreslår därför att Miljömålsberedningens förslag till långsiktigt utsläppsmål antas av riksdagen och föreslår att det långsiktiga utsläppsmålet ingår som etappmål i miljömålssystemet. Riksdagen har tidigare beslutat att etappmålen i miljömålssystemet fastställs av regeringen eller, om det finns särskilda skäl, av riksdagen (prop. 2009/10:155, bet. 2009/10:MJU25, rskr. 2009/10:377). Det nuvarande etappmålet för år 2020 har antagits av riksdagen (prop. 2008/09:162, bet. 2008/09:MJU28,

rskr. 2008/09:300). För att skapa goda förutsättningar för en långsiktig och stabil klimatpolitik som är brett förankrad över partigränser och riksdagsperioder, bör även det långsiktiga utsläppsmålet liksom de övriga etappmål som föreslås i denna lagrådsremiss underställas riksdagen för godkännande.

Miljömålsberedningen anser att det går att minska utsläppen till nära noll med teknik som redan är känd i dag, men att det kräver betydande styrmedelsskärpningar och successiva beslut om investeringar i teknikutveckling och infrastruktur under de kommande åren. För att minska utsläppen till nära noll på ett ekonomiskt hållbart sätt bedömer regeringen att det krävs omfattande forsknings- och innovationsinsatser om bland annat teknik och produktionsmetoder. Regeringens bedömning är också att digitaliseringen och de effektiviseringsvinster som därmed kan skapas kan bidra positivt till utvecklingen. Förutsättningarna för omställningen beror dock inte bara på teknikutveckling och Sveriges val av styrmedel, utan även på hur andra länder bidrar till en global klimatomställning. Regeringen avser därför att följa andra länders klimatåtaganden och klimatåtgärder samt hur det bidrar till den globala klimatomställningen och påverkar svenska företags konkurrenskraft. Sverige kan genom export av förnybar energi, råvaror, klimateffektiva produkter och tjänster bidra till att världen globalt minskar växthusgasutsläppen samtidigt som företagets konkurrenskraft stärks.

Scenarioanalyser är behäftade med osäkerheter. Tidigare har Sveriges förmåga att ställa om i riktning mot ett hållbart samhälle underskattats. Etappmålet om att utsläppen av växthusgaser ska minska med 40 procent till 2020 kommer att nås. Även det utsläppsmål som riksdagen antog för perioden 2008–2012 nåddes med god marginal.

Det långsiktiga utsläppsmålet bör omfatta alla utsläpp från verksamheter i Sverige. I utsläppsmålet ingår alltså även utsläpp som i dagsläget ingår i den handlande sektorn. Utsläpp och upptag från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) ingår dock inte i det långsiktiga utsläppsmålet. Däremot kan ett eventuellt sammantaget ökat nettoupptag inom LULUCF användas som en så kallad kompletterande åtgärd för att nå nettonollutsläpp eller nettonegativa utsläpp på sikt. Detta beskrivs i avsnitt 5.4. Utsläpp från bunkerbränslen för internationell luft- och sjöfart bör i dagsläget inte inkluderas. Regeringen arbetar dock för att minska dessa utsläpp, och samarbetar med andra länder bland annat genom internationella luftfartsorganisationen ICAO och internationella sjöfartsorganisationen IMO. Regeringen välkomnar det globala klimatstyrmedel som ICAO beslutade om i oktober 2016 för internationell luftfart. Det är ett första steg för att minska utsläppen av koldioxid från internationell luftfart och något att bygga vidare på. Ett globalt klimatstyrmedel bör också beslutas inom IMO för den internationella sjöfarten.

Det långsiktiga utsläppsmålet förutsätter höjda ambitioner inom EU ETS. Regeringen ska fortsätta att arbeta för en skärpning av EU ETS. Skärpningen behöver genomföras på ett sätt som inte leder till ökad risk för koldioxidläckage. Regeringens prioritet är att minska det totala utsläppsutrymmet inom EU ETS. EU-kommissionen har i sin färdplan till år 2050 utgått från att avskiljning och lagring av koldioxid med fossilt

ursprung (CCS) kommer att behövas för att reducera delar av utsläppen inom den handlande sektorn.

Regeringen delar Miljömålsberedningens bedömning att den svenska konsumtionen medför betydande utsläpp av växthusgaser inom och utanför Sveriges gränser och att dessa måste minska. Det är viktigt att konsumenterna i Sverige har möjlighet att göra informerade och medvetna val vad gäller inköp av varor och tjänster. I likhet med beredningen ser regeringen dock svårigheter att sätta ett långsiktigt kvantitativt mål som även omfattar utsläppen från den svenska konsumtionen och väljer därför att inte föreslå ett sådant mål. Sverige har endast begränsad rådighet över åtgärder och styrmedel som påverkar utsläppen i andra länder. Stora osäkerheter och felkällor finns också i beräkningarna av de konsumtionsbaserade utsläppen.

5.3 Etappmål till år 2030 och 2040

Regeringens förslag:

- Växthusgasutsläppen i Sverige i ESR-sektorn bör senast år 2030 vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst 8 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.
- Växthusgasutsläppen i Sverige i ESR-sektorn bör senast år 2040 vara minst 75 procent lägre än utsläppen 1990. Högst 2 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.
- Målen till 2030 och 2040 ingår som etappmål i miljömålssystemet.
- ESR-sektorns utsläpp basåret 1990 ska beräknas som det årets totala utsläpp minus utsläppen från de sektorer som nu ingår i EU ETS. Utsläppen från den handlande sektorn år 1990 fastställs till 25,0 miljoner ton koldioxidekvivalenter.
- Etappmålen till år 2030 och 2040 bör ses över om omfattningen av EU ETS ändras.

Med utsläpp i ESR-sektorn avses växthusgasutsläppen utanför EU ETS, i enlighet med den tredje handelsperiodens omfattning, exklusive LULUCF och utrikes transporter. Detta motsvarar den icke-handlande sektorn under perioden 2013–2020.

Miljömålsberedningens förslag överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Liksom för förslaget om långsiktigt utsläppsmål har remissinstanserna skilda åsikter kring ambitionsnivån på etappmålen till år 2030 och 2040. Ett flertal remissinstanser inklusive *Naturvårdsverket* tillstyrker förslagen till etappmål. Också *Statens energimyndighet*, *Havs- och vattenmyndigheten*, *Länsstyrelsen i Kronobergs län* med flera tillstyrker förslagen i delbetänkandet generellt inklusive etappmålen för 2030 och 2040. *Skogsstyrelsen*, *Sveriges Kommuner och Landsting* och *Vattenfall AB* är positiva till etappmål som tydliggör vad som behöver åstadkommas.

SMHI anser att de nationellt föreslagna målen är ambitiösa och relevanta, men att det finns en risk att dessa fortfarande är otillräckliga. Flera remissinstanser anser att de föreslagna etappmålen inte är tillräckligt ambitiösa för att svara upp mot Parisavtalets mål. Här ingår bland annat *länsstyrelserna i Skåne, Västerbottens och Västra Götalands län, Statens väg- och transportforskningsinstitut, Svenska Naturskyddsföreningen, Trafikverket* och *Världsnaturfonden WWF*. Flera remissinstanser pekar på att ambitionsnivån på etappmålen påverkar de kumulativa utsläppen, förutsatt en linjär målbana till etappmålet år 2030 och mellan etappmålen. Bland annat *Greenpeace* föreslår att etappmålen i stället omformuleras till en utsläppsbudget.

Vissa remissinstanser ifrågasätter dock formulering av etappmål. *Svenskt Näringsliv* anser att man i stället för etappmålen bör ansätta en linjär bana till målet 2045 för utsläppen i den icke-handlande sektorn. *Jernkontoret* anser att politikens fokus bör ligga på att nå det långsiktiga målet i stället för att sätta upp delmål och sektorsmål till 2030.

Konjunkturinstitutet anser att det behövs skarpa förslag med styrmedelsändringar för att kunna ta ställning till de föreslagna målnivåerna, vilket även lyfts fram av *Centrum för miljö- och naturresursekonomi*. *Konjunkturinstitutet* är positivt till att det införs möjlighet att nå delar av målen genom kompletterande åtgärder, men anser att det är oklart hur beredningen kommit fram till dessa nivåer och på vilken grund flexibiliteten bedöms vara tillräcklig. Flera andra tillstyrker förslaget om att en del av etappmålen kan nås med hjälp av kompletterande åtgärder, däribland *Energiföretagen Sverige, Svenskt Näringsliv, Trafikverket* och *Vattenfall AB*. Andra, däribland *Svenska Naturskyddsföreningen* och *Världsnaturfonden WWF*, är kritiska till denna möjlighet. *Länsstyrelsen i Norrbottens län* påpekar vikten av att säkerställa att kompletterande åtgärder, framför allt vad gäller nyttjandet av skogen som kolsänka, inte äventyrar möjligheten att nå andra miljö kvalitetsmål. *Länsstyrelsen i Västra Götalands län* med flera instanser ser positivt på att den andel av utsläppsminskningen som enligt förslaget kan klaras med kompletterande åtgärder successivt minskas.

Energiföretagen Sverige och *Konjunkturinstitutet* tillstyrker att etappmålen enbart omfattar utsläpp i den icke-handlande sektorn. Flera instanser, däribland *Södertälje, Växjö* och *Örebro kommuner*, påpekar dock att de är svåra att jämföra med det långsiktiga målet till år 2045, eftersom de inte är formulerade på samma sätt.

Skälen för regeringens förslag: En effektiv, långsiktig och transparent klimatpolitik förutsätter tydliga etappmål. Etappmålen behöver vara både ambitiösa och trovärdiga för att driva på klimatomställningen. De etappmål som Miljömålsberedningen har föreslagit, och som regeringen nu föreslår, uppfyller dessa kriterier. Etappmålen bör ingå i miljömålssystemet.

De scenarioanalyser som Miljömålsberedningen har använt som underlag för sina förslag ger information om hur målen kan nås. De nu föreslagna målen ställer krav på en betydligt snabbare omställning i samhället mot låga utsläpp än utvecklingen hittills. Det kommer att behövas både beteendeförändringar och förändringar av teknik och samhällsbyggnad samt insatser för att i högre grad använda digitaliseringens möjligheter. Det pågår redan en omfattande och snabb teknikutveckling i vårt

samhälle som, rätt hanterad, kan ge drivkraft åt den önskvärda snabba klimatomställningen. Forskning och innovation tillsammans med tydliga mål och styrmedel behövs för att styra utvecklingen.

Parisavtalet innebär att alla länder behöver skärpa sina klimatambitioner. I och med dessa målförslag tar Sverige ett betydelsefullt steg i den riktningen och kan på så vis vara en förebild även för andra länder. De föreslagna etappmålen behöver samtidigt nås på ett sätt som innebär att Sveriges sammanlagda konkurrenskraft behålls eller stärks och som går hand i hand med skapandet av nya hållbara arbetstillfällen och en ökad hållbar livsmedelsproduktion. Etappmålen för utsläppens utveckling inom landet får inte nås på ett sätt som medför att utsläppen av växthusgaser i stället ökar utanför Sveriges gränser. För att lyckas väl med uppgiften är det viktigt att även EU och övriga världen skärper sin klimatpolitik. Potentialen för utsläppsminskningar varierar mellan olika sektorer och därmed möjligheten att på ett kostnadseffektivt sätt minska utsläppen. Inom ESR-sektorn står transporter och jordbruk för en majoritet av utsläppen. Den huvudsakliga reduktionspotentialen bedöms finnas inom transportsektorn.

Enligt Miljömålsberedningen är det inte säkert att målnivåerna är tillräckligt ambitiösa utan de kan komma att behöva skärpas över tid. Regeringen delar denna uppfattning.

Regeringens föreslår i linje med Miljömålsberedningen att en viss andel av de föreslagna etappmålen får, men inte måste, nås genom så kallade kompletterande åtgärder. Kompletterande åtgärder kan till exempel vara ökat upptag av koldioxid i mark och skog, avskiljning och lagring av biogen koldioxid eller åtgärder i andra länder. Skälet till att dessa kan behövas är bland annat osäkerhet kring den framtida teknikutvecklingen. Regeringen, liksom Miljömålsberedningen, föreslår att utrymmet för att nyttja kompletterande åtgärder ska vara mindre för etappmålet till år 2040 än för etappmålet till år 2030. Utsläpp från utrikes transporter ingår inte i etappmålen. Utsläpp och upptag från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) ingår inte heller. Däremot kan ett eventuellt sammantaget ökat nettoupptag inom LULUCF tillgodoräknas som en kompletterande åtgärd.

Etappmålen till 2030 och 2040 gäller för utsläppen utanför EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS), med de nu nämnda undantagen. Sektorerna inom handelssystemet omfattas sedan 2005 av ett europeiskt tak för utsläppen och förhandlingar om hur systemet ska utvecklas till 2030 pågår.

EU ETS infördes år 2005 och har sedan dess utvidgats i två omgångar. Eftersom uppföljningen av etappmålen till 2030 och 2040 ska ske gentemot basåret 1990 då EU ETS inte fanns, måste utsläppen från de sektorer som omfattas av systemet i dag uppskattas för basåret. Uppskattningen är svår och tidskrävande att genomföra. Enligt beredningens förslag ska 1990 års utsläpp från ESR-sektorn beräknas som 1990 års totala utsläpp minus utsläpp från inrikes luftfart och de uppskattade utsläppen från den handlande sektorn 1990. Beredningen har låtit uppskatta den handlande sektorns utsläpp 1990 till 24,3 miljoner ton koldioxidekvivalenter och föreslår att denna uppskattning slås fast. Beredningen behandlar i sina beräkningar inrikes luftfart som en separat utsläppspost trots att dessa utsläpp ingår i EU ETS. När inrikes luftfart inkluderas i den hand-

lande sektorn 1990 blir dess utsläpp 25,0 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Med utgångspunkt i 2017 års klimatrapporering blir ESR-sektorns utsläpp år 1990 46,7 miljoner ton koldioxidekvivalenter.

Det pågår ett kontinuerligt arbete med att förbättra utsläppsstatistiken, vilket leder till att även historiska tidsserier ändras. Därför kan de totala utsläppen för basåret 1990 komma att justeras något i framtiden. Utsläppen från den handlande sektorn år 1990 kommer dock enligt förslaget i denna lagrådsremiss vara fastställt till 25,0 miljoner ton koldioxidekvivalenter, medan utsläppen för ESR-sektorn ändras.

Ett fastställande av den handlande sektorns utsläpp 1990 bidrar till att minska framtida osäkerhet kring hur utsläppen för etappmålens basår ska beräknas. Beräkningen av utsläppen för basåret, inklusive den handlande sektorn, kan dock behöva ses över vid stora förändringar i den historiska utsläppsstatistiken, till exempel som konsekvens av ändrade internationella rapporteringsriktlinjer. Om omfattningen av EU ETS ändras bör både den handlande sektorns utsläpp 1990 och etappmål ses över i fråga om vilka verksamheter som omfattas och för att bibehålla den beslutade ambitionsnivån.

5.4 Kompletterande åtgärder

Regeringens bedömning: Kompletterande åtgärder för att nå etappmålen till år 2030 och 2040 samt det långsiktiga utsläppsmålet bör kunna tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler. De kompletterande åtgärder som är kända i dag handlar om nettoupptag i skog och mark, verifierade utsläppsminskningar genom investeringar i andra länder samt avskiljning och lagring av biogen koldioxid (bio-CCS).

De kompletterande åtgärderna behöver öka över tid efter 2045 för att uppnå nettonegativa utsläpp.

Miljömålsberedningens bedömning överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna har delade meningar när det gäller kompletterande åtgärder såväl generellt som gällande de tre formerna för åtgärder som Miljömålsberedningen föreslår. På en övergripande nivå betonar flera remissinstanser, däribland *Statens energimyndighet* och *Naturvårdsverket*, att kompletterande åtgärder måste planeras i god tid och att långsiktighet ska beaktas.

Flera av remissinstanserna kommenterar för- och nackdelar med att inkludera LULUCF i de kompletterande åtgärderna. *Skogsstyrelsen* anser att det råder många osäkerheter kring både regler och resultat och anser därför att Sverige inte kan räkna med några stora bidrag från LULUCF-sektorn för att uppnå nettonollutsläpp eller nettonegativa utsläpp. Enligt *Skogsstyrelsen* behövs därför en större andel från övriga kompletterande åtgärder. *Länsstyrelsen i Västra Götalands län* anser att upptag av koldioxid i skog och inom markanvändningssektorn innebär en osäker strategi eftersom klimatförändringarna kan ge fler bränder, stormar och allvarliga insektsangrepp, vilket i sin tur kan resultera i att skogen blir en källa till utsläpp av koldioxid i stället för en sänka. *Göteborgs universitet* anser att LULUCF bör tas med i klimatmålen för att synliggöra dess stora poten-

tial och eventuella risker i förändring av markanvändning och att LULUCF behöver ges egna specifika mål till 2030 och 2040. *SveBio* anser att det svenska målet enbart ska gälla utsläpp inom Sverige. *Länsstyrelsen i Norrbottens län* och *Svenska Naturskyddsföreningen* betonar vikten av att säkerställa att kompletterande åtgärder genom ökad kolsänka inte äventyrar möjligheten att nå andra miljö kvalitetsmål.

Flertalet remissinstanser är positiva till internationella klimatinvesteringar. Samtidigt anser vissa instanser, däribland *Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling*, *Stockholms kommun*, *Diakonia*, *Klimataktion*, *Världsnaturfonden WWF* och *SveBio*, att reduktion i annat land som följd av en svensk investering inte bör kunna användas för att nå det föreslagna långsiktiga målet. De som väljer att tillstyrka förslaget, bland annat *Konjunkturinstitutet*, väljer att lyfta upp det som ett sätt att skapa flexibilitet och kostnadseffektivitet.

Få remissinstanser kommenterar frågan om avskiljning och lagring av biogen koldioxid specifikt som kompletterande åtgärd. *Statens energimyndighet* anser att fossil och biogen CCS-teknik bör hanteras lika oavsett utsläppens ursprung. *Sveriges geologiska undersökning* anser att Sverige har en rik möjlighet för att vara ett föregångsland genom att tillämpa bio-CCS och att det kan bidra till stärkt konkurrenskraft men att en omfattande taksänkning i handelssystemet behövs för att ge ekonomiskt incitament. *Skogsstyrelsen* betonar att CCS inte har testats i kommersiell skala och förordar därför ett fokus på incitament till tekniska lösningar som minskar utsläppen av växthusgaser från fossila källor snarare än bio-CCS, medan bl.a. *Sweco* betonar att mer forskning behövs vilket gör att det finns en risk i att basera strategierna för att nå klimatmålen på CCS. *SveBio* betonar att Sverige har stora flöden av biogen koldioxid vid massabruk och kraftvärmeverk. Fortsatt forskning och utveckling kan visa om det är möjligt att tillämpa bio-CCS vid dessa anläggningar samtidigt som kostnadskalkyler hittills visar att många andra klimatåtgärder är avsevärt billigare. *Världsnaturfonden WWF* pekar på behovet av teknikutveckling och nya incitamentstrukturer för att få till satsningar på avskiljning av biogen koldioxid samt att skogsindustrin har goda möjligheter att bidra med stora negativa utsläpp. *Svenska Naturskyddsföreningen* anser att bio-CCS inte kan accepteras som en kompensation för utsläpp eller i ett nettonollresonemang utan enbart för att faktiskt minska mängden koldioxid, inte minska ökningen.

Skälen för regeringens bedömning: De nuvarande internationella mekanismerna under Kyotoprotokollet, Mekanismen för ren utveckling (CDM) och Gemensamt genomförande (JI), kommer sannolikt inte att finnas kvar i sin nuvarande form efter 2020. Parisavtalet öppnar genom artikel 6 upp för möjligheten för länder att, på frivillig basis, samarbeta för att uppnå sina nationella klimatplaner. Genom avtalet skapas nya mekanismer för att ge drivkrafter för ökad ambition och kostnadseffektiva lösningar samt underlätta för deltagande av offentliga samt privata aktörer i klimatarbetet. Mekanismerna kommer att utvecklas inom ramen för Klimatkonventionen men det är ännu inte klart hur de kommer att se ut och i vilken mån de kommer att generera utsläppskrediter.

Det är en viktig del av Sveriges och EU:s åtagande under Parisavtalet att bidra med stöd i olika former till utvecklingsländer och det kan väntas omfatta insatser genom de mekanismer som skapas. Om mekanismerna

genererar utsläppskrediter kommer Sverige att kunna bygga upp ett innehav som en följd av de insatser som görs i andra länder, vilket kan utnyttjas som kompletterande åtgärd.

Kompletterande åtgärder för att öka nettoupptaget i skog och mark innebär att genom åtgärder öka kolupptaget, eller minska utsläppen, inom LULUCF-sektorn. Exempel på åtgärder kan vara att minska utsläpp från organogena jordar som finns såväl i skogs- som jordbruket, eller att öka kolsänkan genom tillväxtfrämjande åtgärder i skogen. Förändrade upptag och utsläpp ska bokföras enligt ett internationellt regelverk. Om det inte finns internationellt överenskomna regelverk för hur utsläpp och upptag bokförs, används det regelverk som finns på EU-nivå. Inom EU kommer regelverket för utsläpp och upptag inom LULUCF att vidareutvecklas under de kommande åren. Framtida ytterligare utsläppsminskningar i flera sektorer, inklusive i inrikes transporter, förutsätter en ökad användning av hållbart producerad bioenergi från skogsbruket. Detta kan minska den framtida potentialen för att använda bokfört ökat nettoupptag inom LULUCF-sektorn och således till att kunna utnyttja LULUCF-sektorn som kompletterande åtgärd.

Koldioxidavskiljning och -lagring (s.k. CCS-teknik) innebär att utsläpp av koldioxid till atmosfären undviks genom att gasen lagras permanent och under högt tryck i djupt liggande geologiska formationer i berggrunden. Negativa utsläpp kan vara möjliga att uppnå genom att tillämpa CCS på koldioxidutsläpp av biogent ursprung, s.k. bio-CCS. Det finns potential för att tillämpa bio-CCS exempelvis inom massa- och pappersindustrin. Förutsättningarna för att utveckla och tillämpa CCS och bio-CCS i Sverige är dock ännu inte tillräckligt klarlagda. Statens energimyndighet har under 2016 fått ett uppdrag om processindustrins utsläpp (dnr N2016/06369/IFK) vilket innebär att myndigheten senast år 2019 ska redovisa vilka insatser inom forskning, innovation och demonstration som bedöms nödvändiga för att bidra till att Sverige senast 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären samtidigt som konkurrenskraften för svensk processindustri stärks. Detta blir ett viktigt underlag för de vägval som behöver göras.

I dagsläget går det inte att bedöma vilka regelverk som kommer att gälla för beräkning av utsläppsreduktioner och för sparande och annullering av utsläppsenheter. Hanteringen av detta följer av internationella avtal och måste beaktas i måluppfyllelsen av kommande mål.

Kompletterande åtgärder bör planeras i så god tid att det senast vid etappmålsåren och 2045 finns utsläppsminskningar motsvarande minst mellanskillnaden mellan de faktiska utsläppen inom landet och målnivån. Detta motsvarar 11 miljoner ton koldioxidekvivalenter om 85 procent av utsläppen inom landet reducerats år 2045. Det går inte att göra en prognos för hur länge nettonegativa åtgärder behövs för tiden efter mitten av seklet. Det är därför viktigt att följa hur den vetenskapliga kunskapen utvecklas så att åtgärderna kan planeras med stöd i vetenskap till en lämplig nivå.

Kommande regeringar kan även behöva överväga mål för kompletterande åtgärder, till exempel med tanke på den flexibilitet som byggts in i förslaget om etappmål till 2030.

5.5 Ett etappmål för transportsektorn

Regeringens förslag:

- Växthusgasutsläppen från inrikes transporter (utom inrikes luftfart som ingår i EU ETS) ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.
- Målet ingår som etappmål i miljömålssystemet.

Miljömålsberedningens förslag överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Många remissinstanser, däribland *Naturvårdsverket*, *Statens jordbruksverk*, *Svensk Kollektivtrafik*, *Branschföreningen Tågoperatörerna* och *Energiföretagen Sverige* ser positivt på ett etappmål för transportsektorn. Samtidigt anser flera, exempelvis *Trafikverket*, *Vetenskapliga rådet för hållbar utveckling*, de flesta länsstyrelserna, *Västra Götelandsregionen*, *Klimatkommunerna*, *Greenpeace*, *Svenska Naturskyddsföreningen*, *Världsnaturfonden WWF* och *Klimataktion*, att målet för transportsektorn bör skärpas. *Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI)* anser att sektorsmål måste genomlysas noggrannare innan de antas, men att det även finns skäl att analysera mer långtgående mål om man utgår från Parisavtalet. *Statens energimyndighet* anser att det är problematiskt att luftfarten inte omfattas av något etappmål. *Kungl. Tekniska högskolan* och *Kungl. Skogs- och Lantbruksakademin* pekar på den snabba positiva teknikutvecklingen och de gröna näringarnas engagemang i omställningsarbetet vilket förbättrar förutsättningarna att höja ambitionsnivån. *Trafikverket* förespråkar att mål för transportsektorn även bör fastslås till 2040 samt att indikativa mål bör utarbetas för exempelvis fordons energieffektivitet till 2030, mål för hur stor volym hållbara biodrivmedel som kommer behövas eller hur mycket biltrafiken behöver minska. Flera aktörer, bland andra *Svenska Naturskyddsföreningen*, *Vattenfall AB*, *Bil Sweden*, *2030-sekretariatet*, pekar på möjligheter med att Sverige går före och agerar förebild i internationella sammanhang. *Transportstyrelsen*, *Trafikverket* och *Volvo Cars Sverige AB* med flera anser att ambitiösa mål utgör en viktig drivkraft för omställning i sektorn. *Folkhälsomyndigheten* lyfter särskilt fram synergier mellan miljö och hälsa.

Flera delar Miljömålsberedningens syn att sektorsmål minskar flexibiliteten i hur etappmålen ska nås vilket riskerar att minska kostnadseffektiviteten, samtidigt bedömer vissa ändå att fördelarna med ett sektorsmål för transporter överväger nackdelarna då det behövs för bland annat planering av infrastruktur och bebyggelse. Några remissinstanser, till exempel *Kungl. Tekniska högskolan*, *Trafikanalys* och *VTI* pekar på betydelsen av sektorsmål för att tydliggöra politiska ambitioner och ansvaret i sektorspolitiken samt att det underlättar för sektorsmyndigheter i deras arbete med analyser, beräkningar och förslag.

Flera remissinstanser, däribland *Kommerskollegium*, *Transportföretagen* och *Bil Sweden*, anser att målet är för ambitiöst, vilket riskerar att sänka svensk konkurrenskraft, alternativt att mål bör sättas eller harmoniseras med mål på EU-nivå. *Transportföretagen* och *Kommerskollegium* menar

att ett alternativ kan vara att villkora målet så att det inte hindrar rörlighet och näringslivets konkurrenskraft. Några aktörer, däribland *Svenskt Näringsliv*, *Motorbranschens Riksförbund* och *Skogsindustrierna*, avstyrker förslaget till sektorsmål. *Svenskt Näringsliv* och *Jernkontoret* förespråkar i stället att det bildas ett nationellt råd för minskad klimatpåverkan från transportsektorn med trafiksäkerhetsarbetet som förebild. *Konjunkturinstitutet* avstyrker förslaget till etappmål för transportsektorn på grund av risken för minskad kostnadseffektivitet om exempelvis billigare åtgärder i jordbrukssektorn förbises.

Skälen för regeringens förslag: Utsläppen från inrikes transporter står för ungefär hälften av växthusgasutsläppen i ESR-sektorn och är därmed den ojämförligt största källan till dessa utsläpp. Riksdagen ställde sig år 2009 bakom den långsiktiga prioriteringen att Sverige år 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. Regeringens ambition är att Sverige ska bli ett av de första fossilfria välfärdsländerna vilket också innebär en fossilfri fordonsflotta. Transportsektorn bör därför ges ett särskilt fokus i klimatomställningen. Det finns ett behov av – men också olika möjligheter – att åstadkomma utsläppsminskningar i sektorn. Samhällsplanering och utveckling av effektiva transportsystem inklusive effektiva fordon, fossilfria drivmedel och åtgärder som hanterar transportefterfrågan kan bidra. Tydliga mål samt långsiktiga och stabila regler och marknadsvillkor är nödvändiga för att detta ska uppnås. Regeringen delar Miljömålsberedningens bedömning att nuvarande målsättningar bör preciseras och uttryckas som ett etappmål om minskade utsläpp från transportsektorn. Utvecklingen av dessa utsläpp har avgörande betydelse för att kunna nå de föreslagna bredare etappmålen för 2030 och 2040 såväl som det långsiktiga utsläppsmålet till 2045. Sektorsmål kan tydliggöra ambitioner och utgångspunkter för sektorns aktörer.

Förslaget till utsläppsmål för inrikes transporter är ett mål som förutsätter mycket kraftiga trendbrott jämfört med utvecklingen fram till i dag. Under perioden krävs en fortsatt snabb teknisk utveckling av fordon och drivmedel som möjliggör en substitution av fossildrivna transporter för att målen ska kunna nås. Eftersom marknaden för fordon är internationell, behöver Sverige fortsätta vara pådrivande för effektiva internationella styrmedel. EU-harmoniserade styrmedel är centrala i detta sammanhang. Samtidigt kommer omställningen till 2030 till stor del ske med dagens fordonspark. Tillgång till biobränslen för den befintliga fordonsparken är därför avgörande för att nå sektorsmålet. Parallellt med fokus på fordon och bränslen behövs även ett ökat fokus på att ändra resvanor samt att effektivisera och optimera transporter och användningen av existerande infrastruktur.

Miljömålsberedningen anser att det finns skäl som talar emot att låsa transportsektorns utsläppsutveckling vid en alltför precis målnivå till 2030. Utan mål för transportsektorn kan det teoretiskt sett skapas förutsättningar för högre kostnadseffektivitet i hur etappmålet för hela ESR-sektorn nås. Förutsättningarna för att kunna minska utsläppen i övriga delar av ESR-sektorn är dock mer begränsade än de är för transportsektorn. Det kommer i praktiken att vara svårt att införa en enhetlig prisättning eller motsvarande för de kvarvarande utsläppen i ESR-sektorn för en teoretiskt sett optimal styrning mot uppsatta etappmål. Med detta i åtanke ska det föreslagna utsläppsmålet för transportsektorn förstås som

en extra förstärkning för att övriga etappmål ska nå snarare än att det tvingar fram dyrare åtgärder än sådana som annars hade kunnat genomföras i andra delar av ESR-sektorn.

Beroende på vilka åtgärder som vidtas finns det också potential till synergier mellan att kraftigt minska växthusgasutsläppen från transportsektorn och att exempelvis minska buller och luftföroreningar i städer. Detta kan i sin tur ge med betydande positiva hälsoeffekter och minskade sjukvårdskostnader. En omställning av transportsektorn kräver teknikutveckling och innovationer som kan bidra till stärkt svensk konkurrenskraft. Regeringen föreslår därför ett mål om minskade utsläpp just från inrikes transporter, utom inrikes luftfart som ingår i EU ETS. Det föreslagna etappmålet bör ingå i miljömålssystemet.

5.6 Indikativ utsläppsbana som stöd för uppföljning

Regeringens bedömning: En indikativ utsläppsbana från den faktiska utsläppsnivån år 2015 till de föreslagna etappmålen 2030, 2040 och därefter till 2045 bör användas som stöd för uppföljningen av utvecklingen i ESR-sektorn.

Miljömålsberedningens bedömning överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Endast ett fåtal remissinstanser kommenterar frågan om indikativ utsläppsbana som stöd för uppföljning specifikt. *Länsstyrelsen i Västra Götalands län*, *SveBio* och *Trafikverket* instämmer i att en indikativ utsläppsbana kan utgöra ett bra stöd för uppföljning. Samtidigt berör ett flertal remissinstanser frågan om utsläppsbansans utformning, dock främst kopplad till ambitionsnivån överlag och på de föreslagna etappmålen.

Skälen för regeringens bedömning: Det klimatpolitiska ramverket syftar till att skapa förutsättningar för en ambitiös och effektiv klimatomställning. Etappmålen till 2030 och 2040 och det långsiktiga utsläppsmålet kompletteras med ett uppföljningssystem med årliga klimatredovisningar, vilket beskrivs i mer detalj i avsnitt 6. För att underlätta en granskning av om Sverige är på väg att nå målen, bör en indikativ mål bana användas som stöd. Målbanan bör uttryckas som en linjär reduktion från den faktiska utsläppsnivån år 2015, via etappmålen för år 2030 och 2040, till det långsiktiga utsläppsmålet för år 2045. Banan bör i sin tur kompletteras med en bana som indikerar hur stor del av utsläppsminskningen som ska klaras utan att kompletterande åtgärder används.

Om utsläppen överskrider den indikativa målbanan, föranleder det en analys och kan innebära behov av förslag till ytterligare skärpning av klimatpolitiken.

En indikativ målbana kombinerat med det planerings- och uppföljningssystem som föreslås i denna lagrådsremiss kan bidra till att öka tydlighet och transparens i svensk klimatpolitik.

5.7 Förhållandet mellan Sveriges etappmål till 2030 och EU-åtagandet

Regeringens bedömning: De överskott som kan komma att uppstå vid ett ambitiösare nationellt mål i förhållande till ett kommande EU-åtagande till 2030 och EU-bana 2021–2030, behöver annulleras.

Miljömålsberedningens bedömning överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Det är få remissinstanser som uttalar sig om behovet av att annullera överskottet av utsläppsenheter. *Riksrevisionen* välkomnar att det finns ett förslag till hur ett eventuellt överskott av enheter ska hanteras. Även *Greenpeace* välkomnar förslaget att annullera utsläppsrätter.

Skälen för regeringens bedömning: I EU-kommissionens förslag till ansvarsfördelningsförordning (ESR), COM(2016) 482 final av den 20 juli 2016, tilldelas Sverige ett mål om att minska utsläppen i de sektorer som omfattas av ESR med 40 procent till 2030 jämfört med 2005. Det är högsta möjliga mål under ESR, men betydligt lägre än Miljömålsberedningens förslag till etappmål som innebär att utsläppen i samma sektorer ska minska med 63 procent till 2030 jämfört med 1990. Förslaget motsvarar enligt Miljömålsberedningen en minskning med 59 procent jämfört med 2005. Om Miljömålsberedningens förslag antas innebär detta att ett överskott av enheter skapas i förhållande till EU-åtagandet för ESR-sektorn.

Enligt kommissionens förslag COM(2016) 479 final av den 20 juli 2016 till inkluderande av utsläpp och upptag från LULUCF förbinder sig medlemsländerna att säkerställa att nettoupptagen i LULUCF-sektorn inte ska minska, eller i de fall nettoutsläpp för sektorn redovisas, att nettoutsläppen inte ska öka inom landets territorium. Om detta inte uppfylls måste underskottet täckas av enheter från ESR eller genom andra flexibiliteter som kommer att finnas i systemet.

För EU-målet tilldelas Sverige utsläppsenheter som motsvarar den utsläppsnivå som Sverige fått vid ansvarsfördelningen. EU-målet nås genom att Sverige i efterhand annullerar utsläppsenheter som motsvarar utsläppen. Om Sverige har lägre utsläpp än EU-målet uppstår ett överskott av utsläppsenheter i förhållande till EU-målet. Dessa kan sparas över tid, åtminstone under perioden 2021–2030. Efter att Sverige uppfyllt sina sammantagna åtaganden inom EU behöver så mycket av överskottet annulleras som motsvarar mellanskillnaden till det nationella målet. Det är genom annulleringen som Sverige uppfyller sitt nationella mål. Detta innebär också att utsläppsenheterna tas bort ur systemet och inte kan användas av något annat land eller under någon annan period. Grundprincipen är att höga svenska nationella mål även ska leda till att de sammanlagda utsläppen inom EU minskar så att inte högre svenska ambitioner leder till att andra länder inom EU kan ha fortsatt relativt höga utsläpp. Regeringen delar därmed Miljömålsberedningens bedömning om att de överskott som kan komma att uppstå vid ett ambitiösare nationellt

mål i förhållande till ett kommande EU-åtagande till 2030 och EU-bana 2021–2030, behöver annulleras.

6 Ett planerings- och uppföljningssystem

Regeringens bedömning: Det klimatpolitiska ramverket bör kompletteras med ett planerings- och uppföljningssystem som utgår ifrån de utsläppsmål som riksdagen har antagit. Systemet bör innebära att regeringen följer utsläppsutvecklingen, utarbetar handlingsplaner och redovisar sitt arbete för riksdagen. Systemets grundläggande delar bör lagregleras.

Regeringen avser att se över klimatrapporteringsförordningen i syfte att anpassa den efter de behov av underlag som finns för att utarbeta klimatredovisningarna och handlingsplanerna.

Miljömålsberedningens bedömning överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: En majoritet av de remissinstanser som kommenterar Miljömålsberedningens förslag att utveckla planerings- och uppföljningssystem, tillstyrker förslaget. Bland annat *Riksrevisionen* välkomnar ett bättre planerings- och uppföljningssystem som kan öka förutsättningarna för en bättre styrning och samordning av klimatpolitiken. Ett flertal remissinstanser framhåller vikten av att planeringen och uppföljningen av klimatpolitiken integreras och är i fas med planering, redovisning och uppföljning av andra samhällsmål, det redan befintliga miljömålssystemet samt internationell rapportering på klimatområdet. På så sätt kan arbetet ske på ett effektivt sätt och dubbelarbete undvikas.

Enligt *Statskontoret* riskerar en komplettering av ett redan omfattande uppföljningssystem med ytterligare regelbundna uppföljningar leda till ytterligare byråkratisering och mindre verksamhetsnytta. Lager på lager av reglering eller uppföljning i flera led riskerar att leda till att fokus riktas på detta och inte på måluppfyllelsen. *Statskontoret* anser att om ytterligare uppföljning eller reglering tillförs bör de befintliga systemen ses över i syfte att ta bort något.

Flera instanser, företrädesvis kommuner och landsting, eftersöker ett lokalt eller regionalt perspektiv och vill belysa det lokala arbetet som motor i klimatomställningen. Bland annat *SMHI* och *Lunds universitet* framhåller hur uppföljningssystemet bör omfatta både arbetet för att reducera utsläppen av växthusgaser såväl som arbetet med klimatanpassning. Flera instanser, förträdesvis från näringslivet, förordar att uppföljningen även bör innehålla en översyn av om andra länder gjort likvärdiga åttaganden samt en utvärdering av om generationsmålets krav på att åtgärder i Sverige inte ska leda till ökade utsläpp i andra länder uppfylls.

Skälen för regeringens bedömning: Regeringen delar Miljömålsberedningens bedömning att en regelbunden planering, uppföljning och rapportering till riksdagen kan bidra till tydlighet, kontinuitet och långsiktighet i klimatpolitiken. Detta är i sin tur viktiga faktorer för en ambitiös klimatpolitik. Utifrån detta bör en årlig klimatredovisning lämnas till riksdagen, liksom en klimathandlingsplan per mandatperiod.

Regeringen redovisar redan i dag utsläppsutvecklingen i samband med budgetpropositionen. Däremot redovisas den politik som påverkar klimatet uppdelat på ett flertal olika utgiftsområden. För att underlätta för uppföljning och bedömning av de samlade klimateffekterna av alla politikområden, bör en särskild klimatredovisning finnas med som bilaga i budgetpropositionen. På motsvarande sätt har det sedan 1989 funnits en särskild bilaga om fördelningen av ekonomiska resurser mellan kvinnor och män i budgetpropositionen. Det har bidragit positivt till utveckling av jämställdhetspolitiken. I Finanspolitiska rådets årliga rapport från 2016 konstaterade rådet att jämställdhetsbilagan är unik och att regeringen även fortsättningsvis bör redovisa den könsspecifika ekonomiska utvecklingen.

Klimatredovisningen ska innehålla en beskrivning av utsläppsutvecklingen inom ESR-sektorn, den handlande sektorn samt de totala utsläppen. Utvecklingen bör jämföras med den indikativa målbana som beskrivs i avsnitt 5.6 och därmed relatera till de föreslagna etappmålen till 2030 och 2040 samt det långsiktiga utsläppsmålet. Vidare ska redovisningen beskriva de viktigaste besluten under året och vad de besluten kan betyda för utvecklingen av växthusgasutsläppen, samt en bedömning av om det finns behov av ytterligare åtgärder och, i så fall, när och hur beslut om sådana åtgärder kan fattas.

Tidigare regeringar överlämnade klimatpolitiska propositioner 2002, 2006 och 2009. Alltså har en särskild klimatpolitisk proposition lagts under tre av de fyra senaste mandatperioderna. Därutöver har regeringen genomfört särskilda kontrollstationer 2004, 2008 och 2015. Den senaste kontrollstationen (skr. 2015/16:87) syftade till att följa upp de klimat- och energipolitiska målen till 2020. Regeringen bedömde då att Sverige kommer att nå klimatmålet.

För att de ambitiösa klimatmål som föreslås i denna lagrådsremiss ska kunna nås krävs en effektiv, trovärdig och långsiktig politik. Regelbundna handlingsplaner kan bidra till att skapa nödvändig kontinuitet och förutsägbarhet. Syftet med en sådan plan bör vara att visa hur regeringens samlade politik inom alla relevanta utgiftsområden sammantaget bidrar till att nå etappmålen till 2030 och 2040 och det långsiktiga utsläppsmålet. Om regeringen bedömer att beslutade mål inte kan nås med nuvarande styrmedel, ska handlingsplanen innehålla en redogörelse för skälen till detta och vilka ytterligare åtgärder som regeringen avser att vidta. Det är också angeläget att planen innehåller en redogörelse för hur andra beslut och åtgärder, både på nationell och på internationell nivå, påverkar möjligheten att nå klimatmålen. Handlingsplanen kan också innehålla en tidsplan för när riksdagen kan vänta sig färdiga förslag och i vilken ordning dessa ska hanteras.

Genom att handlingsplanerna ska utarbetas vart fjärde år blir det en uppgift för varje regering att under mandatperioden ta fram eller revidera en befintlig plan för hur klimatmålen ska nås. Handlingsplanen bör lämnas året efter ordinarie val till riksdagen, för att på så sätt säkerställa att arbetet med att nå etappmålen och det långsiktiga utsläppsmålet integreras i regeringens övriga politikområden helt från början. Förslag med budgetkonsekvenser bör kunna utarbetas parallellt med handlingsplanen så att de kan redovisas i budgetpropositionen samma år. Exakt hur arbetet med att ta fram handlingsplanen ska organiseras bör vara en fråga för

varje framtida regering. Likaså bör det vara en fråga för varje framtida regering om handlingsplanen ska överlämnas i en skrivelse eller proposition, beroende på handlingsplanens innehåll.

Förslaget till klimatlag innehåller en reglering som fastställer redovisningsskyldighet av en årlig klimatredovisning i samband med budgetpropositionen samt en klimatpolitisk handlingsplan per mandatperiod. Lagen anger även vad de årliga klimatredovisningarna och de klimatpolitiska handlingsplanerna bör innehålla som minimum.

Arbetet med att ta fram klimatredovisningarna och handlingsplanerna ställer krav på underlag från berörda myndigheter. Det är viktigt att arbetet med att ta fram underlag till klimatredovisningarna och klimathandlingsplanerna samordnas med befintliga rapporteringar. Exempel på sådana underlag är den årliga uppföljningen och fördjupad utvärdering inom miljömålssystemet. Vidare rapporterar myndigheterna redan i dag utsläppsstatistik och utsläppsprognoser utifrån de krav som ställs genom klimatrapporteringsförordningen (2014:1434). Regeringen avser att se över förordningen i syfte att anpassa denna efter de behov på underlag som finns för att utarbeta klimatredovisningarna och handlingsplanerna.

7 Ett klimatpolitiskt råd

Regeringens bedömning: Ett klimatpolitiskt råd bör inrättas i form av ett tvärvetenskapligt expertorgan med uppgift att bistå regeringen med en oberoende utvärdering av hur den samlade politik som regeringen lägger fram är förenlig med klimatmålen.

Miljömålsberedningens bedömning överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Flera av remissinstanserna, däribland *SMHI*, *Skogsstyrelsen*, *Statens fastighetsverk*, *Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien* och *Tillväxtverket* tillstyrker förslaget att inrätta ett klimatpolitiskt råd. *Skanska Sverige AB* anser att införandet av ett klimatpolitiskt råd skapar den tyngd som behövs i klimatfrågan, utöver att myndigheterna integrerar klimat i sina respektive uppdrag. Ett råd som oberoende bedömer regeringens klimatpolitik och där hållbarhetsbegreppets tre dimensioner beaktas lyfts fram som viktigt av flera instanser. *Naturvårdsverket*, *Konjunkturinstitutet* med flera har dock efterfrågat ett förtydligande kring rådets syfte, uppdrag och mandat och hur det kompletterar redan existerande myndigheter. Några instanser, däribland *Statskontoret*, *Byggherrarna Sverige AB* och *Svenskt Näringsliv* avstyrker förslaget med hänvisning till att det föreslagna rådets uppgifter inte är tydliga och motiverade i förhållande till befintlig myndighetsstruktur. *Myndigheten för tillväxtpolitiska analyser och utvärderingar* framhåller att forskning är mer oberoende från politiken än råd och anser att de uppgifter som föreslås kan genomföras av existerande myndigheter. *Statens energimyndighet* efterfrågar att tvärsektorieella alternativ utreds.

Skälen för regeringens bedömning: Enligt Miljömålsberedningen är klimatpolitiken komplex och inte enbart en uppgift för miljöpolitiken. Det ambitiösa utsläppsmål som föreslås till 2045 innebär att alla politik-

områden behöver ta ett större och integrerat ansvar för klimatpolitiken. I synnerhet den fortsatta utvecklingen inom transportpolitiken och politiken för forskning och utveckling har stor vikt, men även näringspolitiken och andra områden har viktiga uppgifter. En särskild utmaning är att hitta kombinationer av styrmedel som leder till att utsläppen av klimatgaser minskar i en takt som gör att såväl beslutade etappmål som det långsiktiga utsläppsmålet kan nås, samtidigt som konkurrenskraften kan bevaras och nya, hållbara arbetstillfällen skapas.

Beredningen anser vidare att klimatpolitiken uppvisar stora likheter med den ekonomiska politiken, där regeringen och riksdagen också valt att införa ett finanspolitiskt ramverk på liknande sätt som nu är aktuellt för klimatpolitiken, och noterar särskilt det Finanspolitiska rådet som inrättades 2007 med uppgift att göra oberoende analyser av måluppfyllelsen i finanspolitiken och den ekonomiska politiken. Beredningen föreslår därför att ett klimatpolitiskt råd inrättas efter modell från Finanspolitiska rådet i syfte att tillföra oberoende bedömningar av hur den samlade politik som regeringen lägger fram är förenlig med klimatmålen.

Regeringen instämmer i Miljömålsberedningens bedömning när det gäller klimatpolitikens komplexitet och den fundamentala betydelsen av att samtliga politikområden tar ett samlat och integrerat ansvar. Regeringen delar vidare uppfattningen att klimatutmaningens omfattning och de många och svåra av- och sammanvägningar som måste göras motiverar inrättandet av ett tvärvetenskapligt och oberoende expertorgan med bred kompetens som kan genomföra granskningar och bedömningar av klimatpolitiken som går utöver vad som görs av befintliga myndigheter och andra organisationer.

Det klimatpolitiska rådet bör bland annat ha i uppdrag att utvärdera om inriktningen inom olika relevanta politikområden bidrar till eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen, belysa effekter av beslutade och föreslagna styrmedel från ett brett samhällsperspektiv och analysera om målen, både kort- och långsiktigt, kan nås på ett sätt som ger goda förutsättningar för hög kostnadseffektivitet, samtidigt som hållbarhetsbegreppets tre dimensioner beaktas. Rådet skiljer sig från och kompletterar befintliga myndigheter bland annat genom det stora måttet oberoende, den fokuserade inriktningen på klimat, den tvärvetenskapliga expertis som rådet kommer att ha och uppdraget att aktivt granska olika politikområden och bedöma regeringens samlade politik med inverkan på klimatmålen. Formerna för organiseringen av det klimatpolitiska rådet är föremål för beredning i Regeringskansliet.

Regeringen avser att återkomma till riksdagen i frågan om det klimatpolitiska rådet.

8 Lagreglering av vissa delar av ramverket

8.1 En ny klimatlag som stärker förutsättningarna för ett effektivt arbete

Regeringens förslag: En klimatlag införs. Lagen innehåller grundläggande bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete.

Miljömålsberedningens förslag överensstämmer med regeringens.

Remissinstanserna: Flertalet remissinstanser tillstyrker eller har inga synpunkter på förslaget. *Statskontoret*, *Umeå universitet* och *Byggherrarna Sverige AB* avstyrker förslaget om en särskild klimatlag och anser att det är bättre att inom ramen för nuvarande system styra med mål, planering och uppföljning. Även *Svenskt Näringsliv* avstyrker förslaget och anser att det framstår som onödigt och inte heller är tillräckligt belyst ur ett grundlagsperspektiv. *Sveriges Byggindustrier* anser att det behövs ytterligare nytto- och konsekvensanalys av förslaget. *Finanspolitiska rådet* gör bedömningen att svensk industris konkurrenskraft inte kommer att stärkas av att Sverige inför en striktare klimatlagstiftning än omvärlden. *Kungl. Vetenskapsakademien* anser att lagstiftning är en trög styrform och uppmanar till att andra arbetsformer och insatser ska övervägas. *Statens energimyndighet* vill att förtydliganden görs avseende vilka alternativ till en klimatlag som har utretts och avfärdats. *Statens jordbruksverk* och *VTI* betonar att Sveriges redan uppbyggda miljömålssystem är unikt i ett internationellt perspektiv och menar att det inte är självklart att en lag stärker arbetet med miljö kvalitetsmålet. *Länsstyrelserna i Götalands och Hallands län*, *Stockholms kommun* och *SSAB AB* anser att det inte finns någon tradition i Sverige av att lagreglera regeringsarbetet. *Lunds universitet* och *Landsorganisationen i Sverige (LO)* anser att Sveriges tradition av blocköverskridande politiska överenskommelser gör behovet av lagreglering begränsat. *Luleå tekniska universitet* anser att införandet av en särskild klimatlag, utan några konkreta förslag till hur utsläppen av växthusgaser faktiskt ska minskas, tyder på ett väl starkt fokus på politikens form, snarare än på dess innehåll. *Jordbruksverket*, *Lantbrukarnas Riksförbund*, *LO* och *Svenskt Näringsliv* påpekar att lagen kan upphävas av en enkel riksdagsmajoritet. *Kammarrätten i Sundsvall* och *Uppsala universitet* anser att det bör övervägas om den föreslagna regleringen ska tas in i regeringsformen. *Stockholms universitet* anser att ett långsiktigt mål kan anges i klimatlagen snarare än i ett separat riksdagsbeslut eftersom det skulle ge större rättslig tyngd åt målsättningarna. *Uppsala universitet* anser att regeringens skyldigheter ska anges tydligare och mer specifikt och efterlyser en särskild kontroll av lagens tillämpning, exempelvis genom ett organ med samma expertkompetens som det föreslagna rådet men med en oberoende granskningsroll.

Skälen för regeringens förslag: En klimatlag stärker förutsättningarna för ett effektivt arbete. Det allmänna ska enligt 1 kap. 2 § tredje stycket regeringsformen främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö

för nuvarande och kommande generationer. Sverige har också åtaganden enligt FN:s ramkonvention om klimatförändring. Dessa skyldigheter får anses innebära en skyldighet för det allmänna att agera för att se till att klimatsystemet inte förändras på ett skadligt sätt och att skydda samhällsmedborgarna mot potentiella effekter till följd av skadliga förändringar av klimatsystemet. Regeringen har ett ansvar för att se till att klimatpolitiken utformas i enlighet med detta. Ansvaret bör komma till tydligt uttryck i en författning. Därför bör det införas en ny klimatlag.

Genom att delar av regeringens klimatpolitiska arbete regleras i lag tydliggörs regeringens ansvar gentemot samhällsmedborgarna. En lag som beskriver regeringens klimatpolitiska arbete på ett konkret och tydligt sätt innebär också att formerna för arbetet blir kända och tillgängliga för alla. Möjligheten att ta del av regelverket samt förstå hur arbetet utvecklas och vilka åtgärder som bör vidtas i nästa steg ökar. En lagreglering försvårar också för en regering att agera på ett sätt som motverkar eller i otillräcklig grad främjar möjligheten att nå klimatmålen.

Sverige har sedan lång tid en stark tradition av politiska överenskommelser i frågor som är viktiga och grundläggande för samhället. Inte minst när det gäller klimatarbetet, som inbegriper frågor av genomgripande karaktär med stor betydelse för hela samhället, är det av största vikt att denna tradition upprätthålls. Utgångspunkten för klimatarbetet bör även fortsättningsvis vara det generationsmål för miljöarbetet som riksdagen antagit och miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*, som ingår i miljömålssystemet och beskrivs i avsnitt 4.5. Etappmålen i miljömålssystemet fastställs av regeringen eller, om det finns särskilda skäl, av riksdagen. Regeringen har tidigare underställt etappmål för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* för riksdagens prövning. I denna lagrådsremiss föreslås att motsvarande prövning görs även av de nya etappmålen. Skälen för detta ges i avsnitt 5.2.

En viktig del i miljömålssystemet är systemet för uppföljning. Naturvårdsverket har ett ansvar att, med stöd av de målsansvariga myndigheterna, årligen ge en samlad beskrivning till regeringen av det närmast föregående årets resultat av arbetet med de svenska miljömålen och vart fjärde år redovisa en fördjupad utvärdering av möjligheterna att nå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet. För varje miljö kvalitetsmål finns det en myndighet som har ett särskilt ansvar för att samordna uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålet. I arbetet med den årliga uppföljningen och den fördjupade utvärderingen samordnar Naturvårdsverket dessa myndigheter. Regeringen redovisar i sin tur varje år en uppföljning av miljömålen som presenteras i budgetpropositionen. Särskilda skrivelser eller propositioner om miljömålssystemet har lämnats till riksdagen 2005, 2010 och 2014. Dessutom har särskilda klimatpolitiska kontrollstationer genomförts 2008 och 2015.

Det klimatpolitiska ramverk som föreslås i denna lagrådsremiss bygger på det nuvarande miljömålssystemet och kompletterar det i vissa delar.

Att den nuvarande politiska samverkansformen kompletteras med ett konkret rättsligt stöd i form av en klimatlag innebär att förutsättningarna för regeringen att även fortsatt bedriva ett effektivt klimatpolitiskt arbete ytterligare stärks. En reglering i lag är till skillnad från en politisk överenskommelse rättsligt bindande. Det innebär att varje regering, oavsett politisk sammansättning och inriktning, blir bunden till de förutsättningar

som anges i lagen och därmed inte kan välja att frångå dessa förutsättningar med hänsyn till andra politiska prioriteringar.

Med en reglering i lag ökar förutsättningarna för att arbetet även fortsättningsvis kommer att kunna bedrivas på ett långsiktigt och kontinuerligt sätt, samtidigt som arbetet blir tydligare och mer transparent. En lagreglering har också ett signalvärde. Genom att införa en klimatlag sänder riksdagen och regeringen en viktig signal såväl till de egna samhällsmedborgarna som till andra länder om att den svenska staten tar klimatarbetet på allvar.

Några remissinstanser befarar att regeringens handlingsfrihet i fråga om det klimatpolitiska arbetet i alltför hög utsträckning riskerar att bindas upp genom en reglering i lag. Andra remissinstanser anser tvärtom att man bör överväga att ta in den föreslagna regleringen i grundlag. Det är ytterst en politisk avvägning mellan krav på fasthet och flexibilitet som avgör hur långtgående befogenheter och skyldigheter framtida regeringar bör ges samt omfattningen och placeringen i normhierarkin av en reglering. Enligt regeringens mening kan en tillräcklig grad av handlingsfrihet behållas – samtidigt som önskvärd kontinuitet och långsiktighet skänks åt klimatpolitiken – om det införs en särskild lag som reglerar vissa grundläggande principer samt planerings- och uppföljningssystem. Regleringen bör lämpligen utformas med viss flexibilitet så att till exempel målen för klimatpolitiken vid behov kan ändras utan att lagen måste ändras.

8.2 Klimatlagen ska innehålla grundläggande delar av det klimatpolitiska ramverket

Regeringens förslag: Klimatlagen ska innehålla bestämmelser om

- vad det klimatpolitiska arbetet ska syfta till,
- att arbetet ska utgå från ett långsiktigt, tidsatt utsläppsmål beslutat av riksdagen,
- hur regeringen ska planera och följa upp det klimatpolitiska arbetet, och
- vilken information som ska lämnas till riksdagen.

Miljömålsberedningens förslag överensstämmer i sak med regeringens.

Remissinstanserna: Flertalet remissinstanser tillstyrker eller har inga synpunkter på förslaget. *Klimatkommunerna*, *Linköpings universitet*, *Länsstyrelsen i Skåne län* och *Växjö kommun* efterlyser en reglering om att kommuner, landsting och regioner samt andra aktörer i samhället ska arbeta för begränsad klimatpåverkan. Även *Svenska Naturskyddsföreningen* efterfrågar en bestämmelse i lagen om statliga myndigheters och kommuners roll. *Diakonia* förordar ett fattigdoms- och jämställdhetsperspektiv i lagen. *Statens geotekniska institut*, *Stockholms läns landsting* och *Trafikanalys* efterlyser ett förtydligande av klimatanpassningens roll i ramverket. *Uppsala universitet* anser att regeringens skyldigheter ska anges tydligare och nämner Storbritanniens klimatlag som en förebild. *Svenska Naturskyddsföreningen* anser att innehållet i den föreslagna kli-

mathandlingsplanen görs obligatoriskt medan *Naturvårdsverket* förordar att den föreslagna skrivningen behålls då det kommer krävas en del metodutveckling för att kunna tillmötesgå redovisningskravet på styrmedelsutvärderingar. *Tillväxtverket* anser att lagen bör betona analys och utvärdering snarare än ”beskrivning” och ”redogörelser”.

Skälen för regeringens förslag

Klimatlagen bör utgöra ett ramverk för regeringens klimatpolitiska arbete. Som framgår i avsnitt 8.1 bör lagen innehålla grundläggande bestämmelser om vad arbetet ska syfta till och hur det ska bedrivas. För att främja tydlighet, långsiktighet och kontinuitet bör lagen även innehålla bestämmelser om planerings- och uppföljningssystem.

Syftet med det klimatpolitiska arbetet

Regeringen bedriver i dag ett klimatpolitiskt arbete som utgår från Sveriges åtaganden enligt Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring (klimatkonventionen) och det allmännas skyldighet enligt 1 kap. 2 § regeringsformen att främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer. Det grundläggande syftet med det klimatpolitiska arbetet är att förhindra farlig störning i klimatsystemet (jfr artikel 2 i klimatkonventionen). Detta bör framgå av lagen. Det klimatpolitiska arbetet ska också bidra till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring. Arbetet ska inriktas mot att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser. Vidare krävs att ekosystemens resiliens och deras förmåga att tillhandahålla ekosystemtjänster upprätthålls. Därför behöver arbetet också inriktas mot att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter. Här ingår naturliga funktioner hos ekosystemen.

En grundläggande förutsättning för att det klimatpolitiska arbetet ska vara effektivt är att det vilar på vetenskaplig grund och baseras på relevanta tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga överväganden.

Långsiktigt utsläppsmål

För att skapa förutsättningar för en långsiktig och stabil klimatpolitik bör lagen ange att utgångspunkten för det klimatpolitiska arbetet ska vara ett långsiktigt, tidssatt utsläppsmål. Detta mål ska beslutas av riksdagen efter förslag från regeringen. Vidare bör det framgå av lagen att regeringen därutöver ska fastställa etappmål för utsläppsminskningar som behövs för att nå det långsiktiga målet. För sådana mål bör regeringen i det enskilda fallet avgöra om målet bör beslutas av regeringen eller om det bör överlämnas till riksdagen för beslut.

En hållbar klimatpolitik förutsätter vidare att målkonflikter mellan budgetpolitiska och klimatpolitiska mål kan undvikas. Det klimatpolitiska arbetet bör därför bedrivas på ett sätt som ger förutsättningar för målen att samverka.

Planerings- och uppföljningssystem samt information till riksdagen

Som framgår av avsnitt 6 finns det ett behov av att komplettera det klimatpolitiska ramverket med ett planerings- och uppföljningssystem som utgår från de utsläppsmål som riksdagen har antagit. Lagen bör ange förutsättningarna för denna planering och uppföljning samt hur riksdagen ska informeras om hur arbetet fortskrider. Regeringens skyldighet att redovisa det klimatpolitiska arbetet i en årlig klimatredovisning och i en klimatpolitisk handlingsplan bör uttryckligen anges, liksom vilka uppgifter dessa handlingar bör innehålla. Som framgått i avsnitt 6 blir det en uppgift för varje regering att bestämma den slutliga utformningen av den klimatpolitiska handlingsplanen.

8.3 Ikraftträdande

Regeringens förslag: Den nya klimatlagen ska träda i kraft den 1 januari 2018.

Miljömålsberedningens förslag innehåller ingen tidpunkt för ikraftträdande.

Remissinstanserna har ingen synpunkt på frågan om ikraftträdande.

Skälen för regeringens förslag: Förslagen i lagrådsremissen innebär bland annat att regeringen årligen ska redovisa utsläppsutvecklingen i en klimatredovisning och varje mandatperiod utarbeta en klimatpolitisk handlingsplan som visar hur den samlade politiken klarar att nå klimatmålen. En lämplig tidpunkt för klimatlagen att träda i kraft är den 1 januari 2018.

9 Konsekvenser

Konsekvenser av förslag på ny precisering för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan

Den föreslagna nya preciseringen för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* ligger i linje med det temperaturmål som världens länder har enats om genom Parisavtalet. Förslaget betyder alltså inget nytt åtagande för Sverige i sig självt. De föreslagna etappmålen och det långsiktiga klimatmålet utgör Sveriges huvudsakliga bidrag till att nå temperaturmålet.

Konsekvenser av förslag på långsiktigt utsläppsmål och etappmål

Det finns stora osäkerheter kopplade till bedömning av konsekvenser av de föreslagna klimatmålen, som sträcker sig fram till år 2045. En utgångspunkt för Miljömålsberedningen är att inte bara Sverige utan resten av världen, inklusive EU, vidtar nödvändiga åtgärder för att den globala uppvärmningen hålls långt under två grader. Det långsiktiga utsläppsmålet förutsätter därför höjda ambitioner i EU ETS. Skärpningen behö-

ver genomföras på ett sätt som inte leder till ökad risk för koldioxidläckage.

Konsekvenser av att nå de föreslagna målen

Ett flertal rapporter har visat på att kostnaderna av klimatförändringarna för samhället kan bli mycket stora. Kanske mest känd är den så kallade Sternrapporten, som publicerades 2006 och uppkallades efter dess huvudförfattare Sir Nicholas Stern. I rapporten konstaterade Stern att om vi inte agerar kommer klimatförändringarnas långsiktiga totala kostnader och risker att motsvara minst en femprocentig förlust av världens BNP per år, nu och för all framtid. Om man vidgar skalan av risker och följder, skulle skadorna kunna stiga till 20 procent av BNP eller mer. Vidare bedömde Stern att ”kostnaderna av att inte vidta åtgärder vida överstiger kostnaderna att göra det”, en bedömning han har senare återupprepat bland annat i en forskningsartikel från 2015. De negativa effekterna skulle drabba en lång rad aktörer.

Sett ur ett globalt perspektiv anser regeringen att måluppfyllelse även bidrar till jämställdhet då kvinnor i många länder generellt är mer utsatta för klimatförändringar, arbetar i mer utsatta miljöer och drabbas värre än män av de katastrofer som klimatförändringar bidrar till. Vidare, att begränsa den globala uppvärmningen bidrar positivt till möjligheten att nå ett flertal av de andra miljö kvalitetsmålen. De miljö kvalitetsmål som påverkas mest av klimatförändringarna antingen via direkta effekter eller indirekt handlar om luft, övergödning och biologisk mångfald.

Konsekvenser av en svensk politik för att nå klimatmålen

En stor del av konsekvenserna av de föreslagna målen beror dock i huvudsak på *hur* man når målen, och under vilka förutsättningar. Hur lätt eller svårt det blir att nå målen beror på faktorer såsom teknikutveckling och beteendeförändringar som är svåra att förutse. Till exempel kan digitalisering påskynda och underlätta en utveckling som bidrar till att nå klimatmålen. Om övriga världen inte ställer om ökar kostnaden för att nå de svenska klimatmålen. Även de positiva konsekvenserna av en svensk klimatomställning kan minska om övriga världen inte ställer om, till exempel kan möjligheten att exportera svenska klimatlösningar och miljöteknik försämrast.

Miljömålsberedningen har i sina två delbetänkanden sammanställt ett flertal beräkningar av de samhällsekonomiska konsekvenserna av att nå etappmålen till 2030 och 2040, etappmålet för transportsektorn samt det långsiktiga utsläppsmålet. Flera av beräkningarna har tagits fram genom olika modeller, som i sin tur har olika fokus och bygger på olika antaganden bland annat om utformning av styrmedel och omvärldsutvecklingen samt samband mellan olika delar av ekonomin. Det gör att resultaten av modellberäkningarna inte är rakt av jämförbara med varandra, men bidrar till att komplettera bilden av de samhällsekonomiska konsekvenserna.

För etappmålet till år 2030 har Miljömålsberedningen låtit Konjunkturinstitutet beräkna de samhällsekonomiska kostnaderna, utifrån flera antaganden som beredningen har angett. Antaganden rör främst transportområdet, såsom framtida energieffektivisering. Utifrån dessa antaganden visar beräkningar att en kostnadseffektiv klimatpolitik för etappmålet

jämfört med ett mindre ambitiöst klimatmål kan innebära att BNP år 2030 kan vara 0,2 till 1,5 procent lägre relativt referensscenariot. Konjunkturinstitutet betonar dock att det finns stor osäkerhet förknippad med beräkningarna, och att det finns kostnader som inte är representerade i resultaten. Vidare anser Konjunkturinstitutet att en mer rättvisande kostnadsuppskattning inte kan göras förrän ett styrmedelspaket har tagits fram. Miljömålsberedningen anser att möjligheten att nyttja kompletterande åtgärder kan bidra till att minska kostnaderna för att nå etappmålet liksom andra klimatmål. Likaså bör möjligheten att nyttja kompletterande åtgärder även bidra till att minska kostnaderna för att nå övriga etappmål som föreslås i denna lagrådsremiss.

Konsekvenserna av att nå etappmålet på transportområdet liknar konsekvenserna av etappmålet till år 2030 eftersom måluppfyllelsen av detta bygger i stor grad på samma styrmedel och åtgärder. För etappmålet till år 2040 och det långsiktiga utsläppsmålet blir osäkerheterna i beräkningarna ännu större. Miljömålsberedningen anser att resultaten från internationella studier pekar mot att omställning till utsläpp nära noll skulle kunna genomföras till årliga kostnader motsvarande enstaka procentenheter av BNP. De olika rapporterna som Miljömålsberedningen grundar sin bedömning på varierar dock i sina kostnadsbedömningar.

Regeringen delar bedömningen att det finns stora osäkerheter i att beräkna kostnaderna av en politik för att uppnå de föreslagna klimatmålen. Det finns ett stort behov av att vidareutveckla klimatekonomiska modeller och beslutsunderlag. Det kan finnas kostnader som inte inräknas i modellernas resultat, men även sidovinster bland annat på hälsoområdet.

Hur konsekvenserna ser ut för de olika aktörerna beror på hur framtida styrmedel utformas och på omvärldsutvecklingen. Växthusgasutsläppen från transportsektorn behöver minska avsevärt. De aktörer som är mest beroende av transporter i dag kan påverkas relativt sett mer om inte teknikutvecklingen kompenserar genom att göra klimatsmarta transporter billigare och mer tillgängliga. Därför behövs det en stark politik för forskning och innovation för att underlätta för utvecklingen av klimatsmarta transporter, parallellt med en politik som bidrar till att tillgängliggöra alternativ. Till exempel kan en fortsatt digitalisering både ge ett alternativ till fysiska resor och bidra till effektiviseringsvinster inom transportsektorn, bland annat genom bättre logistiklösningar och effektivare trafikledning.

För näringslivet generellt kommer en klimatomställning i Sverige och globalt att leda till att vissa sektorer gynnas, medan andra kommer att kunna påverkas negativt. Klimateffektivare tjänster och produkter kommer att få fördelar gentemot mer utsläppsintensiva konkurrenter. På motsvarande sätt kommer klimatomställningen att påverka arbetsmarknaden genom att de nya jobben skapas i företag och sektorer med låg utsläppsintensitet eller som erbjuder hållbara lösningar, till exempel genom ökad produktion av biobaserade bränslen och material från de areella näringarna för att ersätta material som producerats med fossila råvaror. Eftersom det långsiktiga målet omfattar växthusgasutsläppen från alla verksamheter i Sverige kan det även påverka industrin som i dag huvudsakligen ingår i EU ETS. Etappmålen omfattar dock inte den handlande sektorn, så konsekvenserna för industrin på medellång sikt beror framförallt på utvecklingen inom handelssystemet. Det långsiktiga utsläpps-

målet, som även inkluderar utsläppen som ingår i EU ETS, förutsätter höjda ambitioner i EU ETS. Skärpningen behöver genomföras på ett sätt som inte leder till ökad risk för koldioxidläckage.

Medan en politik för att nå klimatmålen kan bidra positivt till att nå flera av de andra miljö kvalitetsmålen, till exempel när det gäller *Frisk luft* och *God bebyggd miljö*, kan det även finnas målkonflikter beroende på vilket sätt klimatomställningen sker.

Konsekvenser av förslag på övriga delar av det klimatpolitiska ramverket inklusive lagreglering

De föreslagna klimatmålen utgör en del av ett klimatpolitiskt ramverk som också inkluderar ett planerings- och uppföljningssystem med klimatredovisningar och handlingsplaner, en klimatlag samt ett klimatpolitiskt råd.

De direkta konsekvenserna av att utveckla ett planerings- och uppföljningssystem för klimatpolitiken är statsfinansiella. Framtagandet av klimatredovisningaren och klimathandlingsplaner kan komma att öka belastningen på Regeringskansliet något. Samtidigt är denna ökning begränsad eftersom den kompletterar och delvis ersätter det arbete som pågår redan i dag med att årligen redovisa utvecklingen för miljö kvalitetsmålet i budgetpropositionen, samt mer oregelbundna särskilda klimatpolitiska propositioner och skrivelser samt kontrollstationer. Likaså kommer även planerings- och uppföljningssystemet att öka belastningen vid berörda myndigheter, bland annat genom behov av underlag om klimat-effekterna av beslutade och planerade utsläppsminskande åtgärder.

Den föreslagna klimatlagen innebär en lagreglering av de delar av det klimatpolitiska ramverket som rör ett planerings- och uppföljningssystem för klimatpolitiken. Konsekvenserna av lagen motsvarar i stort alltså konsekvenserna av att utveckla planerings- och uppföljningssystemet.

Ett planerings- och uppföljningssystem, samt lagreglering av detta, ökar kontinuiteten och tydlighet i klimatpolitiken. Det i sig skapar förutsättningar för en mer effektiv politik vilket kan bidra till att minska kostnaderna för berörda aktörer.

Regeringen avser att etablera ett klimatpolitiskt råd och formerna för organiseringen av rådet är föremål för beredning i Regeringskansliet. Rådet liksom lagförslaget kommer att skapa förutsättningar för att bedriva en mer effektiv klimatpolitik.

10 Författningskommentar

Förslaget till klimatlag

1 §

I paragrafen anges lagens innehåll och syfte samt tydliggörs att lagen riktar sig till regeringen.

Att lagen riktar sig till regeringen innebär att det är regeringen som kollektiv – och ytterst statsministern – som är ansvarig för att se till att lagen efterföljs (jfr 6 kap. 1 § och 7 kap. 3 och 4 §§ regeringsformen).

Regeringskansliet och de statliga förvaltningsmyndigheterna är centrala aktörer i regeringens arbete för att säkerställa detta (jfr 7 kap. 1 och 2 §§ regeringsformen).

Övervägandena finns i avsnitt 8.1.

2 §

Paragrafen innehåller bestämmelser om syftet med regeringens klimatpolitiska arbete och om hur det arbetet ska bedrivas.

Av *första punkten* framgår att regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som syftar till att förhindra farlig störning i klimatsystemet. Bestämmelsen utgår från Sveriges åtaganden enligt Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändring (klimatkonventionen) och det allmännas skyldighet enligt 1 kap. 2 § regeringsformen att främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer. Det kommer att krävas en genomgripande samhällsomställning för att nå klimatmålen. Samhällsomställningen kommer att kräva insatser inom alla politikområden (jfr artikel 4.1 f i klimatkonventionen).

Av *andra punkten* följer att regeringens klimatpolitiska arbete ska bidra till att skydda både naturen och mänskligheten från sådana skadliga effekter som kan uppstå till följd av klimatförändring.

Med klimatsystem avses detsamma som i klimatkonventionen, det vill säga atmosfären, hydrosfären, biosfären och geosfären sammantagna, samt dessas inbördes samspel. Med ”skadliga effekter av klimatförändring” menas förändringar i den fysiska miljön eller i ett områdes växt- eller djurliv till följd av klimatförändring som har betydande skadlig inverkan på sammansättningen, motståndskraften eller produktiviteten hos naturliga eller anlagda ekosystem eller på funktionen av socioekonomiska system eller på mänsklig hälsa och välfärd. Med klimatförändring avses en förändring av klimatet, som är direkt eller indirekt hänförlig till mänsklig verksamhet, som ändrar sammansättningen av den globala atmosfären, och som går utöver naturliga klimatvariationer som observerats under jämförbara tidsperioder. Med ekosystem (ekologiskt system) menas samspelet mellan allt levande och dess livsmiljö inom ett område.

Av *tredje punkten* framgår att arbetet ska inriktas mot att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser och mot att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter. Här ingår naturliga funktioner hos ekosystemen (jfr artikel 4.2 a i klimatkonventionen).

Av *fjärde punkten* framgår att det klimatpolitiska arbetet ska vila på vetenskaplig grund och baseras på relevanta tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga överväganden. Förenta nationernas klimatpanel, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) sammanställer vetenskapligt underlag på internationell nivå. Regeringen ansvarar för att inhämta, sammanställa och analysera det underlag som behövs för att driva det klimatpolitiska arbetet i enlighet med denna lag.

Övervägandena finns i avsnitt 8.2.

3 §

I paragrafens *första stycke* anges att regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå från det långsiktiga, tidssatta utsläppsmål som riksdagen har

fastställt. Det innebär att arbetet ska inriktas på åtgärder som leder till att detta utsläppsmål nås.

För att nå riksdagens långsiktiga mål kan regeringens arbete behöva kompletteras med ytterligare utsläppsminskningsmål. Bestämmelsens *andra stycke* innebär att regeringen i så fall ska ta fram och sätta sådana mål.

Paragrafens *tredje stycke* klargör att regeringens klimatpolitiska arbete ska bedrivas på ett sätt som ger förutsättningar för klimatpolitiska och budgetpolitiska mål att samverka med varandra. Avsikten med bestämmelsen är att samordna regeringens arbete inom dessa områden för att undvika konflikt mellan skilda intressen. Budgetpolitiska mål och riktlinjer behandlas i 2 kap. budgetlagen (2011:203). Där anges att regeringen ska lämna förslag till riksdagen till mål för den offentliga sektorns finansiella sparande (överskottsmål) och till tak för statens utgifter (utgiftstak).

Övervägandena finns i avsnitt 8.2.

4 §

I paragrafen anges att regeringen årligen ska redovisa hur resultaten av den förda politiken har inverkat på möjligheten att nå beslutade klimatmål (klimatredovisning), samt bedöma om det finns behov av ytterligare åtgärder, och i så fall, när och hur beslut om sådana åtgärder kan fattas. Bestämmelsen syftar till att skapa kontinuitet i det löpande klimatarbetet. Genom att uppgifterna redovisas på detta sätt synliggörs behovet och betydelsen av att åtgärder vidtas inom samtliga politikområden samtidigt som riksdagen och allmänheten ges regelbunden information om hur klimatarbetet fortskrider.

Övervägandena finns i avsnitt 8.2.

5 §

Av paragrafen följer att regeringen inledningsvis i varje mandatperiod ska ta fram en klimatpolitisk handlingsplan som beskriver vilka åtgärder som behöver vidtas under mandatperioden och på längre sikt för att nå riksdagens långsiktiga utsläppsmål, jämte vilka åtgärder som regeringen planerar att genomföra under samma tid. Bestämmelsen syftar till att skapa förutsättningar för ett kontinuerligt och framåtsyftande klimatarbete över mandatperioderna.

Bestämmelsen anger vilka uppgifter som bör finnas med i den klimatpolitiska handlingsplanen. *Första–tredje punkterna* avser faktauppgifter. *Fjärde punkten* innebär att regeringen bör bedöma effekten av beslutade styrmedel och andra åtgärder och redovisa vilken betydelse dessa har för möjligheten att nå beslutade klimatmål. *Femte och sjätte punkterna* innebär att regeringen bör redovisa vilka åtgärder som planeras och vilken betydelse dessa har för möjligheten att nå beslutade klimatmål. Alla åtgärder som kan ha betydelse för möjligheten att nå de nationella och globala målen bör redovisas, således även åtgärder som vidtas eller planeras inom ramen för Sveriges internationella engagemang, såsom bistånd, tekniköverföring och internationella investeringar. *Sjunde punkten* innebär att regeringen även bör redovisa hur andra beslutade eller planerade åtgärder än sådana som har till direkt syfte att leda till utsläpps-

minskningar eller främja skyddande funktioner i miljön, kan komma att påverka möjligheten att nå klimatmålen. *Åttonde punkten* innebär att regeringen bör beskriva vilka ytterligare åtgärder, utöver beslutade och planerade åtgärder, som kan komma att krävas på längre sikt för att nå de nationella och globala klimatmålen.

Övervägandena finns i avsnitt 8.2.

Sammanfattning av delbetänkandet Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21)

Uppdraget och hur det genomförts

Regeringen beslutade den 18 december 2014 att ge Miljömålsberedningen i uppdrag att föreslå ett klimatpolitiskt ramverk och en strategi för en samlad och långsiktig klimatpolitik (dir. 2014:165). Uppdraget har där- efter delats i två delar (dir. 2015:101). Detta betänkande hanterar den första delen av uppdraget, det klimatpolitiska ramverket. Förslag till en strategi med styrmedel och åtgärder för en samlad och långsiktig klimat- politik lämnas senast den 1 juni 2016.

Världen behöver nå nollutsläpp av koldioxid vid mitten av seklet

Miljömålsberedningen bedömer att historiska och pågående utsläpp av växthusgaser redan ger upphov till påtaglig och allvarlig klimatföränd- ring, vilket medför oacceptabla risker för ekosystem och samhällen. För att nå Parisavtalets mål om att hålla den globala temperaturökningen väl under 2 grader, och sträva mot att begränsa den till 1,5 grader, krävs att världens samhällen i snabb takt ställer om till nollutsläpp av koldioxid och andra växthusgaser, utsläpp som behöver övergå till negativa nivåer under andra hälften av det här århundradet.

Sverige tar ansvar för en fortsatt effektiv klimatpolitik

Miljömålsberedningen bedömer att den svenska traditionen med en bred politisk uppslutning kring en ambitiös och kraftfull klimatpolitik ska fortsätta.

Sverige ska fortsätta bedriva en ambitiös och långsiktigt hållbar nationell klimatpolitik och vara en förebild för andra länder

Miljömålsberedningen bedömer att Sverige ska vara ett ledande land i det globala arbetet med att förverkliga Parisavtalets ambitiösa målsätt- ningar och ta ansvar för historiska utsläpp. Sverige ska fortsätta vara en internationell förebild genom sitt nationella klimatarbete och genom att bidra till finansiering av utsläppsminskningar och anpassningsåtgärder i utvecklingsländer. En ekonomiskt, socialt och ekologiskt långsiktigt håll- bar nationell klimatpolitik kännetecknas av att den har ambitiösa mål, ett strukturerat och transparent arbetssätt samt ambitiösa och väl utformade styrmedel. Sverige har goda förutsättningar att minska de nationella ut- släppen av växthusgaser och kan därför anta långtgående och ambitiösa klimatmål.

Utmaningar och möjligheter för Sverige

Miljömålsberedningen bedömer att det kan medföra en rad fördelar och möjligheter men även utmaningar för Sverige att gå före i omställningen

till ett samhälle med låga utsläpp av växthusgaser. En stor utmaning är att resten av världen, inklusive EU, förmår skärpa sin klimatpolitik. I Sverige är utmaningen att minska utsläppen störst inom transportsektorn, jordbruket och basindustrin där behovet av ökad styrning behöver ske på ett sätt som gör att omställningen går hand i hand med stärkt konkurrenskraft och tillskapande av nya, hållbara arbetstillfällen.

Sverige behöver stabila ramar för det klimatpolitiska arbetet

Miljömålsberedningen bedömer att det svenska klimatpolitiska arbetet ska kännetecknas av långsiktighet, kontinuitet, tydlighet och transparens. Sverige behöver ett ambitiöst och långsiktigt mål, ett tydligt regelverk för hur arbetet ska bedrivas samt kraftfulla konkreta åtgärder som minimerar de nationella utsläppen av växthusgaser inom ramen för en ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling.

Det klimatpolitiska ramverket ska reglera mål, procedurer för planering och uppföljning samt ansvar och roller

Miljömålsberedningen föreslår att det utformas ett klimatpolitiskt ramverk som reglerar mål, planering och uppföljning för att förstärka arbetet med att nå miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Beredningen föreslår att ramverket underställs riksdagens prövning och att delar av ramverket lagregleras.

Ramverket består av:

- ett långsiktigt mål för år 2045,
- en målbana med etapper för utsläppsminskningar på vägen (redovisas i nästa betänkande),
- former för regeringens planering och uppföljning av politiken för att nå de uppsatta målen,
- periodiska redovisningar till riksdagen och
- ett klimatpolitiskt råd med uppgift att, som ett oberoende expertorgan, granska den förda politiken.

Ett långsiktigt mål

Miljömålsberedningen föreslår:

- Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Målet innebär en tidigareläggning och precisering av den tidigare visionen om netto-noll-utsläpp till 2050.
- Senast år 2045 ska utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium, i enlighet med Sveriges internationella växthusgasrapportering, vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990. För att nå målet får även avskiljning och lagring av koldioxid av fossilt ursprung där rimliga alternativ saknas räknas som en åtgärd (CCS).
- För att nå netto-noll-utsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler.
- Målet år 2045 förutsätter höjda ambitioner i EU:s utsläppshandels-system (EU-ETS).

Det långsiktiga målet bör omfatta alla utsläpp från verksamheter i Sverige

Miljömålsberedningen bedömer att det långsiktiga målet för utsläppsbe- gränsningar i Sverige till år 2045 bör gälla utsläpp från alla verksamheter i Sverige, både de som ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter och de utsläpp som är utanför handelssystemet. Utsläpp från internatio- nella transporter inom sjöfart och flyg kan däremot inte i dagsläget in- kluderas i målet utan måste hanteras separat.

Regeringen behöver en tvärvetenskaplig oberoende bedömning av klimatpolitiken

Miljömålsberedningen bedömer att klimatmålen är ett ansvar för alla politikområden. Som komplement till rådande myndighetsstruktur be- hövs ett tvärvetenskapligt sammansatt expertorgan som kan bistå rege- ringen med en oberoende bedömning av hur den samlade politik som regeringen lägger fram är förenlig med klimatmålen. I syfte att säkra rådets oberoende ska initialt en parlamentarisk förankring ske inför ut- nämning av ledamöter.

Det klimatpolitiska rådets roll

Miljömålsberedningen föreslår att det inrättas ett oberoende, självstän- digt expertorgan i form av ett klimatpolitiskt råd. Organisatoriskt inrättas rådet på motsvarande sätt som Finanspolitiska rådet. Rådets uppgift blir att genomföra oberoende bedömningar av regeringens samlade politik för att nå klimatmålen.

Närmare preciserat betyder det att rådet ska:

- utvärdera om inriktningen inom samtliga politikområden bidrar till eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen,
- utvärdera effekter av beslutade och föreslagna styrmedel från ett brett samhällsperspektiv och analysera om målen nås på ett kostnads- effektivt sätt samtidigt som hållbarhetsbegreppets tre dimensioner be- aktas,
- bedöma om regeringens förslag till åtgärder är ändamålsenliga och tillräckliga för att nå etappmålen och det långsiktiga målet och
- granska och bedöma kvaliteten på de underlag som regeringen bygger sina förslag på.

Dagens ramverk förstärks med etappmålsystem och ett planerings- och uppföljningssystem

Miljömålsberedningen föreslår att det klimatpolitiska ramverket kom- pletteras med ett planerings- och uppföljningssystem med klimatårsredo- visningar och klimatpolitiska handlingsplaner, ett målsystem med ut- släppsminskningsmål och andra etappmål samt en obligatorisk redovis- ningsskyldighet till riksdagen. Tidsatta etappmål för utsläppsreduktioner bör beslutas av riksdagen efter förslag från regeringen, kopplade till det av riksdagen beslutade långsiktiga målet för 2045. Regeringen bör år- ligen redovisa utsläppsutvecklingen i en klimatårsredovisning och varje mandatperiod utarbeta en klimatpolitisk handlingsplan som visar hur den samlade politiken klarar att nå klimatmålen.

Miljömålsberedningen föreslår att det klimatpolitiska ramverket kompletteras med ett rättsligt stöd i form av en klimatlag. Införandet av en klimatlag stärker förutsättningarna för regeringen att bedriva ett fortsatt effektivt klimatpolitiskt arbete.

En klimatlag bör innehålla grundläggande delar av det klimatpolitiska ramverket

Miljömålsberedningen föreslår att klimatlagen ska innehålla bestämmelser om vad det klimatpolitiska arbetet ska syfta till, om att arbetet ska utgå från ett långsiktigt, tidssatt utsläppsmål beslutat av riksdagen, om hur regeringen ska planera och följa upp det klimatpolitiska arbetet och om vilken information som ska lämnas till riksdagen.

Samlad konsekvensbedömning

Det är stora osäkerheter behäftade med att bedöma utvecklingen 30 år fram i tiden. De samhällsekonomiska bedömningarna bör därför läsas med försiktighet och resultaten snarast ses som indikationer och kvalificerade resonemang.

En viktig utgångspunkt för konsekvensanalysen är att Sverige och Europa inte är ensamma om att ställa om till låga utsläpp utan att det återfinns liknande styrning på samtliga ekonomiskt betydelsefulla marknader.

Resultaten från internationella studier pekar mot att omställningar till utsläpp nära noll skulle kunna genomföras till årliga kostnader motsvarande enstaka procentenheter av BNP. Då har de betydande sidovinster som finns inom bland annat hälsoområdet inte räknats in. Beredningen har också genomfört en egen studie med en energisystemmodell, specifikt anpassad för svenska förhållanden. Resultaten från analysen ligger i linje med resultaten från de internationella studierna. Sammantaget indikerar de genomförda analyserna att effekterna på den svenska ekonomin inte borde avvika jämfört med andra OECD-länder.

Förslaget om förstärkning av formerna för det klimatpolitiska arbetet medför i sig inga samhällsekonomiska konsekvenser. Det klimatpolitiska rådet innebär en årlig statsfinansiell utgift på cirka 10 miljoner kronor.

Sammanfattning av delbetänkandet En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige (SOU 2016:47)

Betänkandets sammanfattning har kortats. Här redovisas endast de delar som denna proposition behandlar.

Inledning

I denna sammanfattning redovisas Miljömålsberedningens samlade förslag och bedömningar. Alla texter är förhandlade och förankrade inom och mellan de partier som ingår i beredningen.

Förslag till strategi för en samlad och långsiktig klimatpolitik mot klimatmålet 2045

Sverige ska vara ett ledande land i det globala arbetet med att förverkliga Parisavtalets ambitiösa målsättningar och ta ansvar för landets historiska utsläpp. Sverige ska även bedriva en ambitiös och långsiktigt hållbar nationell klimatpolitik och vara en förebild för andra länder, med bibehållen konkurrenskraft och på ett sätt som inte innebär att utsläppen av växthusgaser ökar utanför Sveriges gränser. För att lyckas väl med uppgiften är det viktigt att även EU och övriga världen skärper sin klimatpolitik.

Dessa utgångspunkter var centrala för beredningens förslag och bedömningar i det tidigare betänkandet om ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige och vägleder även utformningen av strategin i detta delbetänkande. Beredningen föreslår att det införs en strategi för en samlad och långsiktig klimatpolitik med sikte mot det långsiktiga målet 2045 som omfattar:

- etappmål för utsläpp av växthusgaser 2030 och 2040 för den icke-handlande sektorn samt ett utsläppsmål för inrikes transporter till 2030, (kapitel 5)
- övergripande utgångspunkter för arbetet med att nå etappmålen och det långsiktiga målet, (kapitel 4)
- åtgärder för att alla politikområden ska integrera klimataspekten, (kapitel 6)
- styrmedel för att minska utsläppen av växthusgaser till 2030 med särskilt fokus på att öka omställningen av transportsektorn och (kapitel 6 och 7)
- styrmedel och processer som skapar förutsättningar för att nå nettollutsläpp senast 2045 med särskilt fokus på omställningen av basmaterialindustrin, jordbrukssektorn och samhällsplaneringen. (kapitel 6, 7 och 8).

Förslag till långsiktigt klimatmål

I Miljömålsberedningens tidigare betänkande föreslogs ett långsiktigt nationellt mål för utsläppen av växthusgaser till 2045. Beredningens förslag innebär att:

- Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Målet innebär en tidigareläggning och en precisering av den tidigare visionen om nettonollutsläpp till 2050.
- Senast år 2045 ska utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium, i enlighet med Sveriges internationella växthusgasrapportering, vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990. För att nå målet får även avskiljning och lagring av koldioxid av fossilt ursprung där rimliga alternativ saknas räknas som en åtgärd (CCS).
- Kompletterande åtgärder för att nå nettonollutsläpp får tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler.
- Målet år 2045 förutsätter höjda ambitioner i EU:s utsläppshandels-system.

Beredningen lägger i detta betänkande förslag på etappmål för hur utsläppen av växthusgaser i Sverige från den s.k. icke-handlande sektorn¹, bör utvecklas 2030 och 2040 på väg mot det långsiktiga målet till 2045.

Beredningen föreslår däremot inte några etappmål för de verksamheter som ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter, den handlande sektorn, eftersom dessa utsläpp redan omfattas av ett europeiskt tak för utsläppen.

Utvecklingen i den handlande sektorn behöver dock följas noggrant både med avseende på utsläppsutvecklingen, men framför allt med avseende på hur förutsättningarna att minska utsläppen till nära-nollnivåer utvecklas.

De föreslagna etappmålen utgör viktiga steg på vägen mot nettonollutsläpp

De föreslagna etappmålen för den icke-handlande sektorn till 2030 och 2040 är ambitiösa och utgör viktiga steg på vägen mot nettonollutsläpp.

De ställer krav på en betydligt snabbare omställning av samhället mot låga utsläppsnivåer jämfört med utvecklingen hittills. Det kommer krävas både beteendeförändringar och förändringar av teknik- och samhällsbyggnad för att målen ska kunna nås.

Beredningen gör samtidigt bedömningen att de föreslagna etappmålen, utifrån dagens kunskap, är realistiska att nå. Det pågår redan en omfattande och snabb teknikutveckling i vårt samhälle, en utveckling som kan ge drivkraft åt den önskvärda snabba utsläppsminskningen.

¹ I den icke-handlande sektorn ingår utsläpp från framför allt transporter, arbetsmaskiner, bostäder och lokaler, avfallshantering, jordbruksproduktion samt användning av fluorerade växthusgaser. EU:s system för handel med utsläppsrätter omfattar huvuddelen av el- och fjärrvärmeanläggningar samt stora delar av utsläppen från industrin. Utsläpp från upptag och avgång av kol från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF) ingår inte i den icke-handlande sektorn.

Framtidsbedömningar är dock alltid osäkra och på vägen mot uppsatta etappmål kan det inträffa förändringar av många olika slag, både sådana som kan göra det lättare men också sådana som gör det svårare att nå de uppsatta målen.

Det uppföljningssystem med årliga klimatårsredovisningar och handlingsplaner vart fjärde år som beredningen föreslagit kommer därför vara betydelsefulla för att ge den flexibilitet som kan behövas i utvecklingen mot de etappmål som föreslås.

För att bygga in en ytterligare flexibilitet i hur etappmålen kan nå föreslår beredningen att en mindre del av den sammanlagda utsläppsminskningen jämfört med 1990, kan nå genom kompletterande åtgärder.

Med kompletterande åtgärder avses till exempel reduktioner som uppstår till följd av genomförda utsläppsminskningar utanför Sverige och/eller till följd av ett ökat kolupptag i skog och mark (en förstärkt kolsänka). Till kompletterande åtgärder kan på sikt även s.k. bio-CCS, dvs. koldioxidavskiljning och lagring av biogen koldioxid räknas. Effekten av de kompletterande åtgärderna ska beräknas i enlighet med internationellt beslutade regelverk.

Beredningen föreslår dessutom en indikativ utsläppsbana som bestäms av de föreslagna etappmålnivåerna inklusive flexibiliteter. Denna bana kan användas för uppföljning av utvecklingen. Om denna bana följs begränsas även de kumulativa utsläppen över hela tidsperioden.

Miljömålsberedningen föreslår att följande etappmål bör införas för utsläppen i den icke-handlande sektorn:

- Utsläppen i Sverige i den icke-handlande sektorn bör senast år 2030 vara minst 63 procent lägre än utsläppen år 1990. Högst 8 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.
- Utsläppen i Sverige i den icke-handlande sektorn bör senast år 2040 vara minst 75 procent lägre än utsläppen 1990. Högst 2 procentenheter av utsläppsminskningarna får ske genom kompletterande åtgärder.

Beredningen föreslår dessutom att:

- En indikativ utsläppsbana från 2015 till de föreslagna etappmålen 2030, 2040 och därefter till 2045 bör användas som stöd för uppföljningen av utvecklingen i den icke-handlande sektorn.
- Den tekniska beräkningsgrunden för den icke-handlande sektorns utsläpp basåret 1990 fastställs i enlighet med beredningens förslag.
- Etappmålen behöver ses över om omfattningen av EU:s handelsystem ändras.

Ambitiösa nationella mål kan ses som en förberedelse inför en skärpning av EU:s gemensamma klimatmål

EU:s klimatmål till 2030 behöver skärpas för att vara mer i linje med Parisavtalet. Ett ambitiösare nationellt mål till 2030, jämfört med landets kommande EU-åtagande, kan ses som en förberedelse för att Sverige även ska kunna uppfylla skärpta klimatmål inom EU i framtiden.

- De överskott som kan komma att uppstå vid ett ambitiösare nationellt mål i förhållande till ett kommande EU-åtagande 2030 och EU-bana 2021–2030, behöver annulleras.

Ett utsläppsmål för inrikes transporter bidrar till att etappmålen för den icke-handlande sektorn kan nås

Beredningen har valt att koncentrera analysen av eventuella sektormål till transportsektorn. Det är den sektor som står för den högsta andelen av utsläppen i den icke-handlande sektorn (cirka 50 procent år 2015). Utvecklingen i transportsektorn är på många sätt avgörande för att de av beredningen föreslagna etappmålen och det långsiktiga målet till 2045 ska vara möjliga att nå. Det finns även sedan lång tid tillbaka en uttalad politisk prioritering att Sverige år 2030 ska ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen, vilket är en ambition som behöver förtydligas.

Transporterna är dessutom ett område där Sverige har goda förutsättningar att visa exempel på en utveckling som även andra länder, helt eller delvis, har möjlighet att ta efter. Parisavtalets temperaturmål ställer krav på att det sker en omställning till (minst) nollutsläpp av koldioxid i alla samhällssektorer, inklusive transportsektorn. I sektorer som traditionellt betraktas som särskilt svåra att ställa om, dit transportsektorn hör, är behovet av goda exempel särskilt stort.

Det pågår även en omfattande aktivitet runt om i landet för att möjliggöra en omställning till låga utsläpp av växthusgaser och många av åtgärderna som genomförs är riktade mot transportsektorn. Många aktörer efterlyser samtidigt både tydligare mål och styrmedel för att utvecklingen inom sektorn nu verkligen ska kunna ta fart.

Beredningens förslag till utsläppsmål för inrikes transporter är ett mål som förutsätter mycket kraftiga trendbrott jämfört med utvecklingen fram till i dag. Beredningen menar att en sådan utveckling är möjlig och är även beredd att bidra till att beslut fattas om centrala styrmedelsförändringar som kan skapa förutsättningar för den transformation som krävs. När och om omställningen väl lyckas kan det mycket väl visa sig att det i praktiken går att nå längre än det mål beredningen nu föreslår.

Utsläppsmålet för inrikes transporter har flera samtidiga syften vid sidan av att bidra till att etappmålet till 2030 och det långsiktiga klimatmålet nås till så låg kostnad som möjligt. Till dessa hör att Sverige ska vara ett föregångsland på området bland annat genom att teknikutveckling stimuleras, inklusive utvecklingen mot en mer omfattande bioekonomi. Dessutom kan utvecklingen mot utsläppsmålet bidra till att utsläppen av luftföroreningar minskar och utvecklingen kan även ge ett betydelsefullt bidrag till en hållbar samhällsplanering.

Miljömålsberedningens förslag:

- Inför ett utsläppsmål för inrikes transporter (utom inrikes flyg som ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter) som innebär att utsläppen från denna sektor ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

- Särskilda uppföljningsmått bör användas för att systematiskt följa olika delar av utvecklingen i sektorn.

Konsekvenser av beredningens förslag till etappmål på klimatområdet och sektormål för inrikes transporter

De samhällsekonomiska konsekvenserna av beredningens förslag till etappmål och utsläppsmål för inrikes transporter bestäms i hög grad av omständigheter i Sveriges omvärld. Beredningens utgångspunkt är att även resten av världen, inklusive EU agerar kraftigt för att den globala temperaturökningen hålls väl under 2 grader.

Beredningen har låtit ta fram flera olika underlag till stöd för konsekvensbedömningen och de samhällsekonomiska konsekvenserna av förslagen har därigenom kunnat belysas ur flera olika perspektiv.

Kvalitativa analyser av större samhällsomställningar visar hur det ständigt pågår en strukturomvandling i ekonomin och att staten kan spela en viktig roll i omställningen genom en aktiv närings-, innovations- och forskningspolitik.

Analyser gjorda av Konjunkturinstitutet tyder på att det finns förutsättningar att nå målen till en samhällsekonomisk kostnad som för år 2030 skulle innebära att BNP kan vara 0,2 till 1,5 procent lägre relativt referensscenariot. Att uppskatta de årliga kostnaderna under perioden fram till 2030 har inte varit möjligt, bland annat därför att kostnaderna i hög utsträckning kommer att avgöras av hur den praktiska politiken utformas i detalj.

I samband med att förslagen bereds vidare krävs en fortsatt utredning av de samhällsekonomiska konsekvenserna för olika aktörsgrupper i syfte att belysa frågor som t ex fördelningspolitiska effekter så att dessa kan förebyggas eller hanteras genom andra politiska förslag i särskild ordning.

Betänkandets lagförslag

Förslag till klimatlag

Härigenom föreskrivs följande.

1 § I denna lag finns bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete, vad arbetet ska syfta till och hur det ska bedrivas.

Grundläggande bestämmelser om mål för den offentliga verksamheten och regeringens arbetsuppgifter finns i regeringsformen, riksdagsordningen och budgetlagen (2011:203).

2 § Regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som syftar till att förhindra farlig störning i klimatsystemet. Det klimatpolitiska arbetet ska bidra till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring.

Arbetet ska inriktas på att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser och att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter.

Arbetet ska vila på vetenskaplig grund och baseras på relevanta tekniska, sociala, ekonomiska och miljömässiga överväganden.

3 § Regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå från det långsiktiga, tidssatta utsläppsmål som riksdagen har fastställt.

Regeringen ska sätta de övriga utsläppsminskningmål som behövs för att nå det långsiktiga målet.

Klimatpolitiska och budgetpolitiska mål och riktlinjer ska samverka och förstärka varandra.

4 § Regeringen ska lämna en klimatårsredovisning till riksdagen i budgetpropositionen.

Klimatårsredovisningen ska innehålla en redovisning av utsläppsutvecklingen under året, de viktigaste besluten inom klimatpolitiken under året och vad de besluten kan betyda för utvecklingen av växthusgasutsläppen samt en bedömning av om det finns behov av ytterligare åtgärder och, i så fall, när och hur beslut om sådana åtgärder kan fattas.

5 § Regeringen ska vart fjärde år ta fram en klimatpolitisk handlingsplan. Handlingsplanen ska lämnas till riksdagen året efter ordinarie val till riksdagen har hållits.

Handlingsplanen bör innehålla

1. en redogörelse för Sveriges åtaganden internationellt och inom EU,
2. en redogörelse för historiska utsläppsdata avseende växthusgaser fram till den senaste rapporterade utsläppsinventeringen,
3. en redogörelse för prognosticerade utsläppsminskningar,
4. en redogörelse av utfallet av vidtagna åtgärder för utsläppsminskningar,

Bilaga 3

5. en beskrivning av planerade åtgärder för utsläppsminskningar med en ungefärlig uppgift om när dessa åtgärder kan börja gälla,

6. en beskrivning av i vilken grad beslutade och planerade utsläppsminskande åtgärder kan förväntas bidra till att de nationella och globala klimatmålen kan uppnås,

7. en redogörelse för i vilken mån beslutade och planerade åtgärder inom olika utgiftsområden påverkar möjligheterna att nå de nationella och globala klimatmålen och

8. en beskrivning av vilka ytterligare åtgärder eller beslut som kan behövas för att nå de nationella och globala klimatmålen.

Denna lag träder i kraft den xxx.

Förteckning över remissinstanserna

Delbetänkandet Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21) har skickats till 196 remissinstanser. Av dessa har 141 kommit in med yttrande.

Följande remissinstanser har yttrat sig över delbetänkandet: Boverket, Centrum för klimatpolitisk forskning vid Linköpings universitet, Centrum för miljö- och naturresursekonomi vid Umeå universitet, Centrum för transportstudier vid Kungl. Tekniska högskolan, Chalmers tekniska högskola, Domstolsverket, Energimarknadsinspektionen, Enheten för miljöekonomi vid Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, Finanspolitiska rådet, Folkhälsomyndigheten, Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, Förvaltningsrätten i Luleå, Havs- och vattenmyndigheten, JTI – Institutet för jordbruks- och miljöteknik, Kamrätten i Sundsvall, Kemikalieinspektionen, Kommerskollegium, Konjunkturinstitutet, Konkursverket, Konsumentverket, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Kungl. Tekniska högskolan, Kungl. Vetenskapsakademien, Lantmäteriet, Livsmedelsverket, Luftfartsverket, Luleå tekniska universitet, Lunds universitet, Länsstyrelsen i Blekinge län, Länsstyrelsen i Dalarnas län, Länsstyrelsen i Gotlands län, Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Länsstyrelsen i Hallands län, Länsstyrelsen i Jämtlands län, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Länsstyrelsen i Kalmar län, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Länsstyrelsen i Norrbottens län, Länsstyrelsen i Skåne län, Länsstyrelsen i Stockholms län, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Länsstyrelsen i Uppsala län, Länsstyrelsen i Värmlands län, Länsstyrelsen i Västerbottens län, Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Länsstyrelsen i Västmanlands län, Länsstyrelsen i Örebro län, Länsstyrelsen i Östergötlands län, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Naturhistoriska riksmuseet, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Riksrevisionen, Sjöfartsverket, Skatteverket, Skogsstyrelsen, Socialstyrelsen, Statens energimyndighet, Statens fastighetsverk, Statens geotekniska institut, Statens jordbruksverk, Statens väg- och transportforskningsinstitut, Statistiska centralbyrån, Statskontoret, Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Stockholms universitet, Strålsäkerhetsmyndigheten, Svea hovrätt, Sveriges lantbruksuniversitet, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Tillväxtverket, Trafikanalys, Trafikverket, Transportstyrelsen, Umeå universitet, Upphandlingsmyndigheten, Uppsala universitet, Verket för innovationssystem, Vänersborgs tingsrätt, Gagnefs kommun, Göteborgs kommun, Habo kommun, Härnösands kommun, Höör kommun, Kiruna kommun, Luleå kommun, Malmö kommun, Motala kommun, Mönsterås kommun, Stockholms kommun, Ulricehamns kommun, Växjö kommun, Ydre kommun, Örebro kommun, Östhammars kommun, Dalarnas läns landsting, Skåne läns landsting, Stockholms läns landsting, Värmlands läns landsting, Västra Götalands läns landsting, Avfall Sverige, Branschföreningen Svensk Torv, Byggherrarna Sverige AB, Cementa AB, Diakonia,

E.ON Sverige AB, Energiföretagen Sverige, Energigas Sverige, Föreningen Svenskt Flyg Intresse AB, Företagarna Sverige, Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Jernkontoret, Klimatkommunerna, Landsorganisationen i Sverige, Lantbrukarnas Riksförbund, LRF Skogsägarna, RISE Research Institutes of Sweden AB, Skogsindustrierna, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, SSAB AB, Stiftelsen Bergforsk, Swedavia AB, SveMin, Svensk Kollektivtrafik Service AB, Svensk Vindenergi, Svenska bioenergiföreningen, Svenska kyrkan, Svenska Naturskyddsföreningen, Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet, Svenskt Näringsliv, Swerea AB, Sveriges Byggindustrier, Sveriges Kommuner och Landsting, Sveriges Konsumenter, Sveriges Åkeriföretag, Transportföretagen, Världsnaturfonden WWF och Återvinningsindustrierna.

Yttranden har även kommit in från följande: Installatörsföretagen, Magnus Nilsson Produktion, Ragn-Sells AB, Region Västerbotten, Skanska Sverige AB, Svensk Betong, Sveriges geologiska undersökning, Sveriges Ingenjörer, Sveriges läkarförbund, Vattenfall AB och Vetenskapliga Rådet för Hållbar Utveckling.

Delbetänkandet En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige (SOU 2016:47) har skickats till 203 remissinstanser. Av dessa har 143 kommit in med yttrande.

Följande remissinstanser har yttrat sig över delbetänkandet: Boverket, Centrum för klimatpolitisk forskning vid Linköpings universitet, Centrum för miljö- och naturresursekonomi vid Umeå universitet, Energi marknadsinspektionen, Finanspolitiska rådet, Folkhälsomyndigheten, Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande, Göteborgs universitet, Havs- och vattenmyndigheten, Kemikalieinspektionen, Kommerskollegium, Konjunkturinstitutet, Konkursverket, Konsumentverket, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Kungl. Tekniska högskolan, Kungl. Vetenskapsakademien, Lantmäteriet, Livsmedelsverket, Luftfartsverket, Luleå tekniska universitet, Lunds universitet, Länsstyrelsen i Blekinge län, Länsstyrelsen i Dalarnas län, Länsstyrelsen i Gotlands län, Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Länsstyrelsen i Hallands län, Länsstyrelsen i Jämtlands län, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Länsstyrelsen i Kalmar län, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Länsstyrelsen i Norrbottens län, Länsstyrelsen i Skåne län, Länsstyrelsen i Stockholms län, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Länsstyrelsen i Uppsala län, Länsstyrelsen i Värmlands län, Länsstyrelsen i Västerbottens län, Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Länsstyrelsen i Västmanlands län, Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Länsstyrelsen i Örebro län, Länsstyrelsen i Östergötlands län, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Naturhistoriska riksmuseet, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Riksrevisionen, Sametinget, Sjöfartsverket, Skatteverket, Skogsstyrelsen, Socialstyrelsen, Statens energimyndighet, Statens fastighetsverk, Statens geotekniska institut, Statens jordbruksverk, Statens väg- och transportforskningsinstitut, Statistiska centralbyrån, Statskontoret, Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, Stockholms universitet, Strålsäkerhetsmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Sveriges lantbruksuniversitet, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Tillväxtverket, Trafikanalys, Trafikverket, Transportstyrelsen, Umeå universitet, Upphandlingsmyndigheten, Upp-

sala universitet, Verket för innovationssystem, Vetenskapsrådet, Borlänge kommun, Dals-Eds kommun, Gagnefs kommun, Göteborgs kommun, Helsingborgs kommun, Härnösands kommun, Höör kommun, Jönköpings kommun, Kiruna kommun, Linköpings kommun, Malmö kommun, Miljönämnden i mellersta Bohuslän, Motala kommun, Mönsterås kommun, Norrköpings kommun, Sandvikens kommun, Skellefteå kommun, Stockholms kommun, Sundsvalls kommun, Södertälje kommun, Umeå kommun, Växjö kommun, Örebro kommun, Östhammars kommun, Skåne läns landsting, Stockholms läns landsting, Värmlands läns landsting, Västra Götalands läns landsting, Avfall Sverige, Bil Sweden, Byggherrarna Sverige AB, Cementa AB, Diakonia, E.ON Sverige AB, Energiföretagen Sverige, Energigas Sverige, Föreningen Svenskt Flyg Intresse AB, Greenpeace, Industriarbetsgivarna, Innovations- och kemiindustrierna i Sverige, Jernkontoret, Klimatkommunerna, Landsorganisationen i Sverige, Lantbrukarnas Riksförbund, LRF Skogsägarna, RISE Research Institutes of Sweden AB, Skogsindustrierna, SSAB AB, Stiftelsen Bergforsk, Swedavia AB, SveMin, Svensk Kollektivtrafik Service AB, Sweco AB, Svenska bioenergiföreningen, Svenska kyrkan, Svenska Naturskyddsföreningen, Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet, Svenskt Näringsliv, Sveriges Byggindustrier, Sveriges Ekokommuner, Sveriges Kommuner och Landsting, Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund, Transportföretagen, Volvo Car Sverige AB, Världsnaturfonden WWF och Återvinningsindustrierna.

Yttranden har även kommit in från följande: 2030-sekretariatet, Affärsverket svenska kraftnät, Arbetsgruppen Rädda Grimstaskogen, ASPO Sverige, Avatherm, Birger Eneroth, Branschföreningen Tågoperatörerna, Christer Ågren, EnergiRådgivarna, Falu kommun, Henrik Jansson, Höganäs AB, Klimataktion, Klimatsvaret – CCL Sverige, Lantmännen, Magnus Nilsson Produktion, Motorbranschens Riksförbund, Motormännens Riksförbund, Neste AB, Region Västerbotten, RenFuel AB, SEKAB BioFuels & Chemicals AB, Skydda Skogen, Swedegas AB, Swedisol, Svensk Betong, Svensk Sjöfart, Sveriges Ingenjörer, Sveriges läkarförbund, Vattenfall AB, Vetenskapliga Rådet för Hållbar Utveckling och Vänersborgs kommun.