



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra
Pg.90 1909-2

Policy
Klimat

Innehåll

Inledning	4
Korta fakta om klimatförändringen	5
Utgångspunkter	7
Alla rätt till lika stort utsläppsutrymme	7
Försiktighetsprincipen	7
Förorenaren ska betala	8
Kostnadseffektivitet	9
Otilräckliga klimatmål	11
Klimatmålen behöver skärpas	14
Åtgärder energi	16
Energieffektivisering	17
Energitillförsel	19
– Kolkraft	19
– Kärnkraft	20
– Torv	20
– Vindkraft	21
– Bioenergi	21
– Vattenkraft	23
– El och värme från solen och andra energislag	24
Energisystemet	24
Åtgärder inom transportsektorn	26
Väg och tågtrafik	27
Flygtrafik	28
Sjöfarten	28
Hållbar stadsplanering	29
Jordbruk och Livsmedel	31
Skogbruket	35
REDD+ och världens skogar	36
Ordlista	37

Inledning

Mänskligheten står idag inför en stor ödesfråga. Forskningen visar att den klimatförändring som människan orsakar allvarligt påverkar både naturen och samhället. Den ytterligare klimatförändring som fortsätter långt in i framtiden till följd av redan gjorda utsläpp kan förstärka effekterna dramatiskt.

Om utsläppen fortsätter öka som idag pekar vetenskapen på mycket storskaliga, och i värsta fall självförstärkande, klimatförändringar. En sådan utveckling kan leda till radikala men svårförutsägbara effekter i de naturliga systemen, vilket skulle utmana samhället i grunden.

Stigande världshav, allvarligt försämrade odlingsförhållanden, dramatiskt minskad vattentillgång och massutrotning av arter är effekter som numera ingår i ledande forskares klimatscenarier. Utsläppen ökar snabbt, förändringar i naturen sker snabbare än vad som beräknats, och forskningen pekar på att effekterna kan bli långt värre än vad som nyligen togs för givet.

Det har redan släppts ut för mycket växthusgaser. För att förhindra de värsta klimatscenarierna bör Jordens medeltemperatur inte stiga mer än 1,5°C. Därför måste de globala utsläppen börja minska mycket snart och minskningen måste gå snabbt. Forskningen är tydlig på detta.

I mitten av detta sekel bör världens utsläpp av växthusgaser ligga nära noll. För detta krävs ambitiösa internationella överenskommelser. De rika länderna har ett ansvar att gå före och snabbt minska sina utsläpp och samtidigt göra det möjligt för de fattiga länderna att bekämpa fattigdomen och ställa om till ett fossilfritt samhälle. Tillsammans måste de rika länderna även genomföra en massiv resursöverföring för energiomställning och anpassning till klimatförändringen i de fattiga länderna.

Naturskyddsföreningen vill att Sveriges utsläpp är nära noll år 2030. Genom effektivisering kan Sverige halvera energianvändningen till år 2030. För att täcka det resterande energibehovet krävs varken fossila energislag, kärnkraft eller utbyggd vattenkraft. Med rätt styrmedel och investeringar kan vind, sol och bioenergi svara för den energi som behövs utan att den biologiska mångfalden äventyras.

För att transportsektorns bidrag till växthuseffekten ska vara nära noll år 2030 krävs det färre och kortare transporter, mer energieffektiva transportslag, motorer och körsätt, samt en övergång från fossila drivmedel till hållbara biodrivmedel eller el.

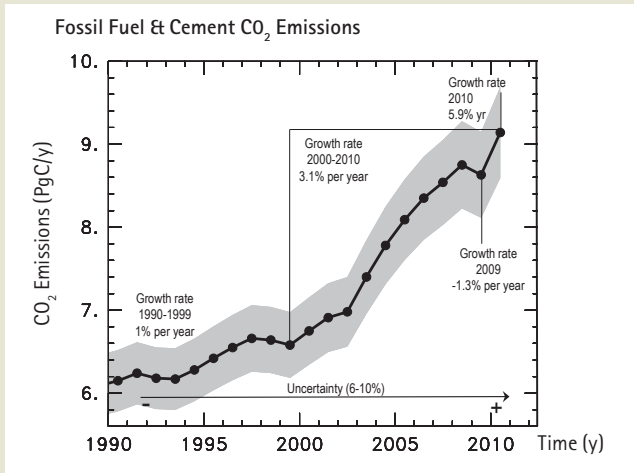
Jord- och skogsbrukets sektorer är centrala i klimatomställningen och kan ha en funktion som både kolsänka och producent av biobränslen. Några nyckelåtgärder för att nå dit är minskad köttkonsumtion, skydd av skog, minskad handelsgödselanvändning och minskad papperskonsumtion.

Den här policyn redovisar Naturskyddsföreningens förslag på klimatområdet. Våra utgångspunkter är att rädda naturen, skydda människors hälsa och verka för global solidaritet. En rik natur och välfärd för alla människor idag och i framtiden får inte undergrävas av klimatförändringen.

Policyn innebär att alla aktörer snabbt måste öka tempot i klimatarbetet. Det förutsätter nya institutioner och regelverk, och framförallt att klimatkostnaderna fullt ut synliggörs i ekonomin. I förlängningen kan människor och organisationer lättare styra val, investeringar och beslut så att de gynnar mönster, teknik och system med mycket små utsläpp av växthusgaser.

Den ödesdiga klimatfrågan kan stimulera en utveckling som är positiv på både kort och lång sikt.

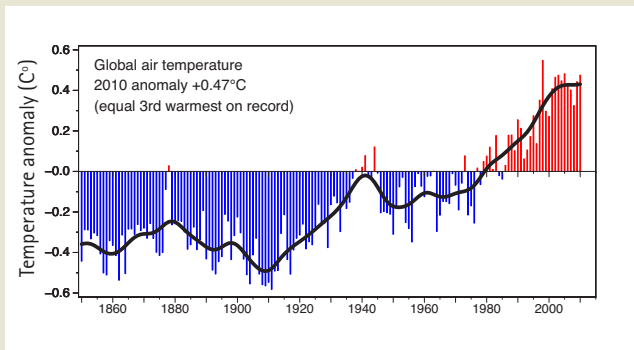
KORTA FAKTA OM KLIMATFÖRÄNDRINGEN



Källa: Global Carbon Project 2010, Carbon Budget 2010, sid 5.

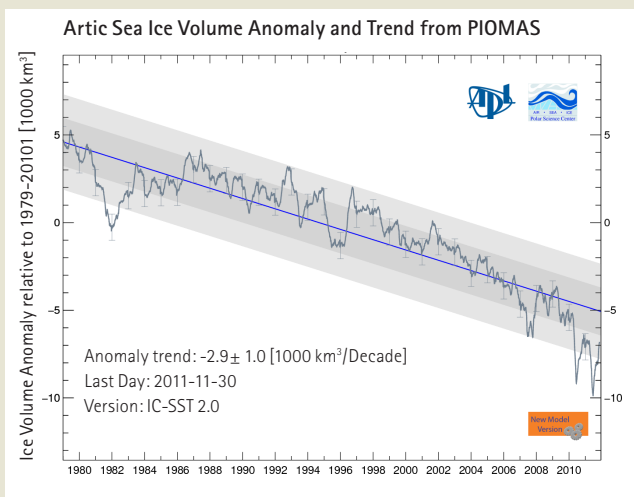
Förbränning av fossila bränslen inleddes på allvar i mitten av 1800-talet och accelererade dramatiskt under andra halvan av 1900-talet. Sedan 1990 har de globala koldioxidutsläppen stigit med cirka 40 procent.

Koldioxidhalten i atmosfären har under denna tid ökat från omkring 280 ppm (miljondelar) till cirka 390 ppm år 2010. Ökningen är för närvarande ca 2 ppm per år. Om man lägger till effekten från övriga växthusgaser, som ofta har en starkare klimateffekt än koldioxid, blir halten motsvarande 440 ppm koldioxid. Partiklar i luften verkar i motsatt riktning.



Källa: © Climatic Research Unit, 2011 (www.cru.uea.ac.uk/cru/info/warming)

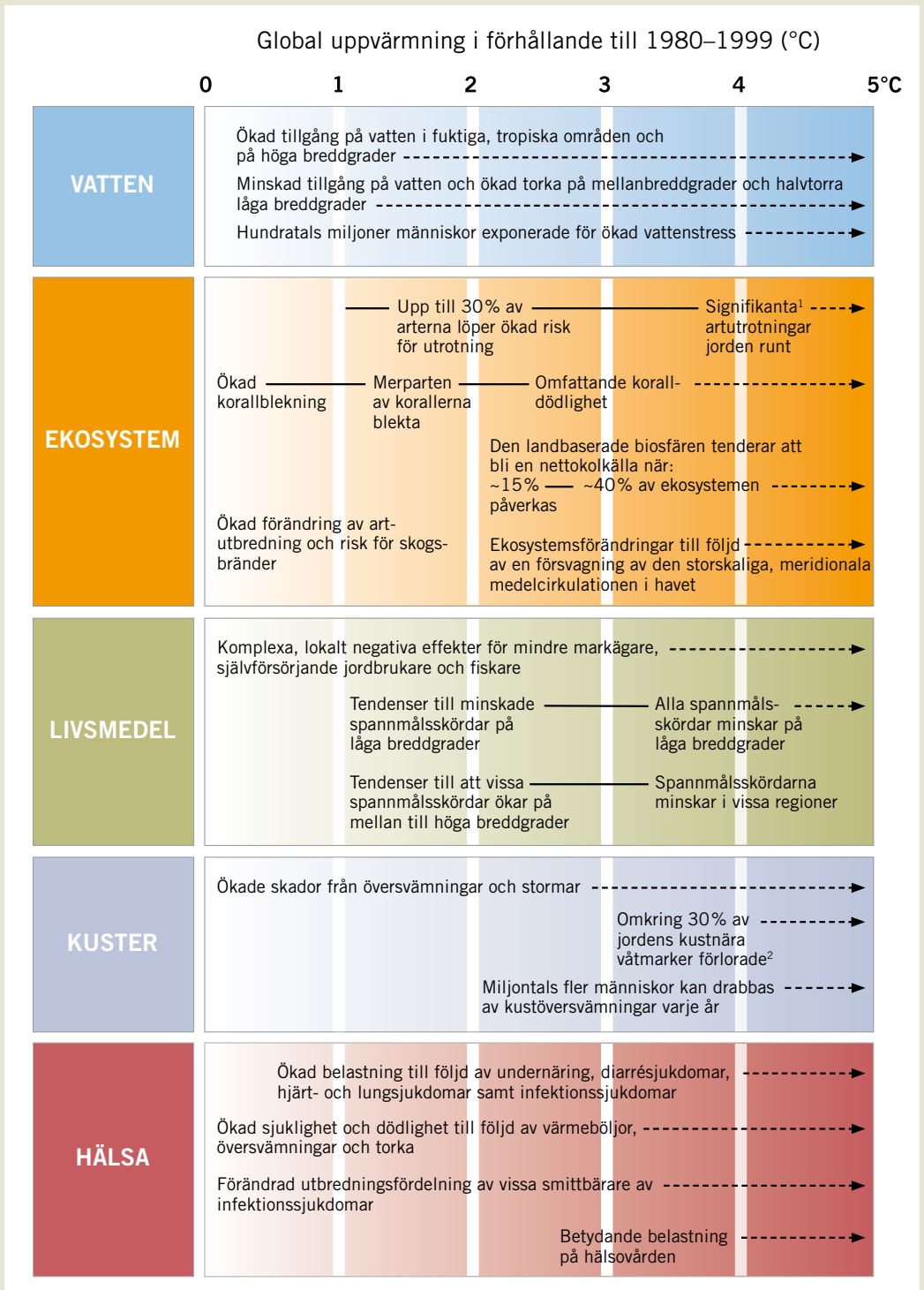
Under denna tidsperiod har den globala medel-temperaturen på Jorden ökat med cirka 0,8°C. Ökningen har varit mycket markant de senaste trettio åren.



Källa: Polar Science Center (psc.apl.washington.edu/wordpress/research/projects/arctic-sea-ice-volume-anomaly)

Ungefär 90 procent av uppvärmningen har tagits upp i världshaven. När vattnet värms ökar volymen och havsnivån stiger. Under 1900-talet beräknas nivån ha stigit med 17 cm i genomsnitt. Det är inte omöjligt att havsnivån under detta århundrade kommer att stiga över en meter, enligt vissa scenarier mycket mer. Det senare gäller framför allt om avsmältningen av isar sker abrupt och snabbare än beräknat. Isarna på både Arktis och Grönland håller på att smälta och volymen is minskar stadigt. De allt större områdena med öppet hav värms upp kraftigt under sommaren, vilket ökar avsmältningen i en negativ spiral.

Följderna är tydliga redan idag, vid 0,8°C varmare än förindustriell tid. Diagrammet nedan från FN:s klimatpanel 2007 utgår från åren 1980–1999, då temperaturen redan hade stigit 0,5°C jämfört med förindustriell tid, och visar dramatiska förväntade effekter vid olika gradtal. Senare forskning visar att konsekvenserna kan inträffa vid ännu mindre temperaturökning.



Utgångspunkter

Följande avsnitt redovisar Naturskyddsföreningens grundläggande syn på ansvarsfrågor, målsättningar och åtgärdsstrategier på klimatområdet.

Allas rätt till lika stort utsläppsutrymme

De globala utsläppen av växthusgaser måste vara nära noll inom mindre än ett halvt sekel samtidigt som fattigdomen bekämpas. Under samma tid kommer världens befolkning att öka kraftigt. Principen om alla människors lika värde innebär att alla människor har och ska ges lika rätt till lika stor mängd utsläpp av växthusgaser. Rikare länder och länder med historiskt eller idag ohållbart höga utsläpp per person har redan förbrukat hela eller en stor del av sitt klimatutrymme. De har därmed störst skyldighet att snabbt minska utsläppen på hemmaplan och därutöver möjliggöra omställning i fattigare länder genom finansiering och teknologiöverföring samt ersätta dessa länder för de skador som klimatförändringen orsakar.

Naturskyddsföreningen anser

- att Sverige, EU, och andra länder i OECD ska ta störst ansvar och som föregångare genomföra snabba reduktioner till mycket låga utsläpp av växthusgaser,
- att alla Jordens invånare har rätt till ett lika stort utsläppsutrymme, samt
- att en principiell fördelning av ansvar mellan länder för att betala och genomföra utsläppsminskningar måste ta sin utgångspunkt i historiska utsläpp, inkomstnivå och per capita utsläpp för respektive land.

Försiktighetsprincipen

Försiktighetsprincipen är sedan länge en grund för miljöpolitiken. De flesta internationella regelverk utgår ifrån följande form av formulering: Om det föreligger ett hot, som är osäkert, så måste någon form av försiktighetsåtgärder vidtas. I klimatfrågan är hoten klart visade men det råder osäkerhet om deras omfattning, vilket framgår av forskningens redovisningar av osäkerhet. En central fråga rör ”klimatkänsligheten”, d.v.s. vilken uppvärmning som beräknas vid en av viss koncentration av växthusgaser. Det osäkra spannet är stort och sträcker sig, för en fördubblad halt av koldioxid, från 2 till 4,5°C.

Naturskyddsföreningen anser

- att klimatmål företrädesvis bör grundas på en hög klimatkänslighet.

Klimateffekten av växthusgaserna kan beräknas ur olika tidsperspektiv, exempelvis ett 20-års eller ett 100-årsperspektiv. Tidsaspekten blir därmed central även för bedömningar av olika åtgärder för att rädda klimatet. Vissa åtgärder som kan vara positiva på längre sikt kan medföra ökade utsläpp de närmaste åren, exempelvis vissa biobränslen. Att kategoriskt avstå från sådana åtgärder är dock ingen lösning eftersom det ständigt

skulle skjuta nödvändiga systemskiften på framtiden. Osäkerheten i bedömningarna är stor och utifrån ett försiktighetstänkande behöver hänsyn tas till båda perspektiven.

Naturskyddsföreningen anser

- att vid en jämförelse av klimatpåverkan av olika åtgärder, ska man beakta konsekvenser ur både korta och långa tidsperspektiv.

Försiktighetsprincipen är central även vid bedömningen av ny teknik och nya möjliga lösningar. Vid stor osäkerhet bör scenarier för ”värsta utfall” ligga till grund för teknikbedömningen, så länge de inte är uppenbart orimliga. Sådana bedömningar är särskilt viktiga för åtgärdstekniker i form av ”geo-engineering” (exempelvis koldioxidinfångning genom gödning av världshaven och teknologier för reflektion av solinstrålning), eller koldioxidinfångning och -lagring genom s.k. carbon capture and storage (CCS) liksom inverkan på markens lager av kol. Försiktighetsprincipen innebär att osäkra åtgärder för att lagra kol tillsvidare generellt sett inte bör få tillgodoräknas som en del av klimatpolitiska åtaganden, medan åtgärder som riskerar att frigöra kol allmänt sett bör regleras utifrån scenarier för värsta utfall.

När försiktighetsprincipen aktualiseras bör mindre farliga och bättre kända tekniker och alternativ ges företräde och finansiering. Regler för strikt och fullt miljöskadeståndskrav bör alltid utvecklas i dessa fall. Riskminimering snarare än nyttomaximering bör vägleda beslutsfattande under försiktighet och bevisbördan bör placeras på den som vill introducera teknik. När det gäller geo-engineering medförde avsaknaden av såväl gemensamma regelverk som allsidiga riskbedömningar att Nagoyamötet under FN:s konvention om biodiversitet enades om ett moratorium mot alla former av geo-engineering.

Naturskyddsföreningen anser

- att geo-engineering tillsvidare inte ska tillåtas, i linje med Nagoyabeslutet.

Förorenaren ska betala

Internationella avtal och EU:s fördrag slår fast principen att förorenaren ska betala (polluter pays principle). Förorenare ska förebygga skador och täcka samhällets kostnader för miljöskador. Det innebär att subventioner till fossila och andra klimatskadliga bränslen ska fasas ut och att miljökostnader i energi- och trafiksektorn ska åläggas förorenarna genom teknikkrav i lag, skatt på utsläpp, krav på att reparera skador, eller krav på riskförsäkringar.

Idag implementeras principen endast bristfälligt. Kolkraft, kärnkraft och olika transportslag subventioneras stort och förorenare betalar överlag inte de fulla kostnaderna vid fossil förbränning. Exempelvis åläggs inte kärnkraften fullt kostnadsansvar vid olyckor och klimatskatterna är obefintliga eller låga inom sektorer som flygfart och

industri. De globala subventionerna till fossil energi bedöms uppgå till drygt 650 miljarder dollar årligen.

En strategi för att prissätta miljön och samtidigt kompensera för omställningskostnader är att skatteväxla. Med högre miljöskatter så minskar skadorna, samtidigt som skatter med negativ inverkan på samhällsekonomin, t.ex. skatt på arbete, kan minskas. Intäkter från skatter och avgifter kan alternativt finansiera strategiska miljöinvesteringar. Miljön kan även prissättas om ett utsläppsutrymme delas i utsläppsrätter som förs till ett handelssystem. Innehavare av en utsläppsrätt kan då minska sitt utsläpp och istället sälja rätten. Metoden är tillåten såväl mellan länder enligt Kyotoprotokollet som inom EU mellan de förrorenare som ingår i EU:s system för utsläppshandel. I EU fördelades initialt alltför stora utsläppsrätter och tilldelningen var gratis. Idag innebär systemet att utsläppsvolymen minskar över tiden och att rätterna i tilltagande grad auktioneras ut, men förbättringarna går alltför sakta. Även flyget ska inkluderas, men endast den del av flygets klimatpåverkan som orsakas av koldioxid, och endast i liten grad med auktionering. Systemet för utsläppshandel har ännu inte fungerat tillfredsställande och varken nuvarande eller föreslagna handelssystem bör kortsluta existerande och beprövade åtgärder som regleringar, skatter, teknologikrav och omriktade subventioner.

Ibland påstås att miljöprissättningen kan minska sysselsättning och konkurrenskraft, men en rad studier visar att det i praktiken sker mycket sällan. De empiriska beläggen tyder tvärtom på att miljökrav kan stärka innovationsförmågan och den ekonomiska utvecklingen.

Naturskyddsföreningen anser

- att miljöskadliga subventioner till fossila bränslen och kärnkraft ska avvecklas i Sverige och inom EU senast år 2015,
- att Sverige och övriga EU-länder bör växla minst tio procent av skattebasen, från arbete till miljöskador, till år 2020, alternativt att miljöskatter och -avgifter i högre grad finansierar strategiska klimatinvesteringar, samt
- att handel med utsläppsrätter kan ge kostnadseffektiva utsläppsminskningar förutsatt att utsläppstaket löpande minskar och att rätterna till fullo auktioneras.

Kostnadseffektivitet

Omställningen till mycket låga utsläpp kräver stora investeringar. Flera studier visar dock att åtgärdskostnaderna är avsevärt lägre än kostnaderna för den klimatförändring som undviks. Många åtgärder är även lönsamma på kort sikt, ibland omedelbart. Exempelvis är energieffektivisering och investeringar i klimatanpassade alternativ långt ifrån alltid dyrare än klimatskadliga, och kan stimulera ekonomin. Därför är det inte konstigt att studier visar att exempelvis sysselsättningen inom EU kan öka om utsläppen skärs ner mer än vad som beslutats. Klimatarbetet innebär också att kostsamma

luftföroreningar minskar. Trots detta måste allt göras för att hålla omställningskostnaderna nere, så länge det sker utifrån ett långsiktigt perspektiv. Jakten på kortsiktigt kostnadseffektiva lösningar får inte förhindra eller försena oundvikliga förändringar av exempelvis infrastrukturen i den rika delen av världen. Det är därför kontraproduktivt att tillåta i-länderna att räkna åtgärder för utsläppsminskningar i utvecklingsländer som en del av betinget på hemmaplan, vilket möjliggörs genom dagens utformning av Kyotoprotokollets flexibla mekanismer Clean Development Mechanism (CDM) och Joint Implementation (JI). Stödet till utvecklingsländer ska ske utöver de åtgärder på hemmaplan som leder till de långsiktiga minskningsmålen.

Naturskyddsföreningen anser

- att långsiktig kostnadseffektivitet måste ligga till grund för prioriteringarna i klimatpolitiken, samt
- att varken Sverige eller EU ska utnyttja möjligheten att tillgodoräkna sig utsläppsrätter enligt JI och CDM, som ersättning för egna åtgärder.

Klimatförändringen är särskilt allvarlig för människor som lever i fattigdom. I-länderna har i linje med Klimatkonventionen skyldighet att möjliggöra både utsläppsminskningar och anpassningsåtgärder i utvecklingsländer. I klimatöverenskommelsen i Cancún år 2010 utfäste sig de rika länderna att från och med år 2020 från privata och offentliga källor ”mobilisera” 100 miljarder dollar (motsvarar cirka 0,3 procent av industriländernas årliga bruttonationalinkomst) per år till utvecklingsländernas anpassningsåtgärder och kostnader för att minska utsläppen. Men kostnaderna bedöms sammantaget bli långt högre. Utvecklingsländer har föreslagit mellan 1,5 och 6 procent av i-ländernas BNI, och FN har talat om ett behov av en offentlig finansiering på 500-600 miljarder dollar per år. Det belyser behovet av nya finansieringsmekanismer. Finansieringen av klimatinsatser i utvecklingsländerna måste bygga på Klimatkonventionens principer. Insatserna ska vara additionella till biståndet och inte finansieras via nya lån, utan vara direkta överföringar av resurser. Det är viktigt att finansieringsmekanismerna och institutionerna styrs av länderna gemensamt i linje med Klimatkonventionen, och inte inlemmas i givarstyrda institutioner som Världsbanken. Klimatinvesteringskraven är stora i ett tidigt skede, men avtagande med tiden då kostnader drivs ner av skalfördelar. Därutöver finns ytterligare finansieringsbehov för t.ex. omställning av transportsektorn.

Åtgärder för anpassning är nödvändiga, men det finns en risk att vissa angreppssätt, såsom ökad konstbevattning, stör ekosystemens motståndskraft och undergräver lokal anpassning. Människors kapacitet att hantera klimatrelaterade utmaningar och problem måste stärkas, och deras förmåga att värna ekosystemen stödjas. Biologisk mångfald är viktig för att hantera störningar, vilket talar starkt för t.ex. skydd av våtmarker och skog samt diversifierade jordbrukssystem, i motsats till monokulturer. Under Klimatkonventionen finns en särskild fond för stöd till klimatanpassning (Adaptation Fund) som fylls på via en avgift på inkomsterna från CDM-projekt och bidrag från industriländerna. Fonden hade endast 160 miljoner dollar att spendera under 2010.

Naturskyddsföreningen anser

- att nya innovativa finansieringskällor bör utvecklas för att garantera utvecklingsländernas klimatfinansiering, t.ex. intäkter från en internationell skatt på flyg och sjöfart eller genom utfasning och omfördelning av subventioner till fossil energi, med sikte på att dessa mekanismer ska kunna vara operativa senast år 2014,
- att Sveriges bidrag till internationell klimatfinansiering ska vara additionellt till det svenska biståndets 1-procentsmål,
- att svenska investeringar i utsläppshandel i icke annex-1-länder inte ska dubbelräknas som finansiellt stöd till minskningar i utvecklingsländerna,
- att det internationella samfundet inom ramen för Klimatkonventionen snarast ska öka finansieringen av utvecklingsländers anpassningsåtgärder och investeringar i förnybar energi, till minst 500 miljarder dollar per år,
- att strategier för finansiering av anpassningsåtgärder ska fokusera på utsatta grupper och åtgärder som syftar till fattigdomsbekämpning och skydd av ekosystemtjänster, samt
- att det internationella samfundet måste säkerställa att Adaptation Fund snarast får ett omfattande givartillskott.

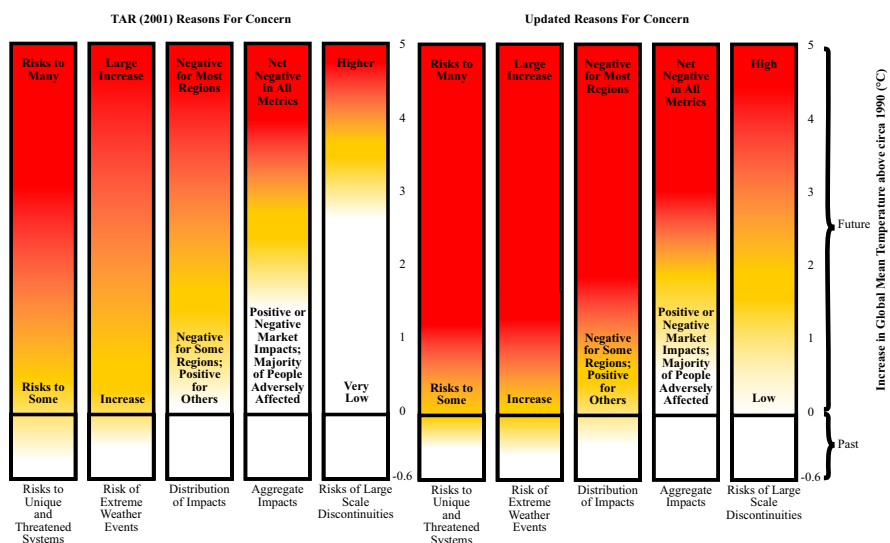
Otillräckliga klimatmål

För att vi ska kunna undvika katastrofala klimateffekter måste klimatmålen skärpas ordentligt. Idag finns svagheter i fyra led:

1. Tvågradersmålet är för högt och kommer inte att räcka för att förhindra en farlig mänsklig störning av klimatsystemet.

EU:s och Sveriges långsiktiga klimatmål är att medeltemperaturen inte ska öka mer än två grader jämfört med förindustriell tid, ett mål som sannolikt inte räcker för att förhindra en farlig mänsklig störning av klimatsystemet. FN:s klimatpanel redovisade år 2001 fem centrala anledningar till oro (figuren nedan). Studien uppdaterades år 2008 av världsledande forskare och resultaten är nedslående (figuren nedan). Allvarliga konsekvenser bedöms vid klart lägre uppvärmning än tidigare beräknat – redan en temperaturhöjning på 1,5°C över förindustriell tid är sannolikt farlig.

1. Hotade unika system som korallrev, och små ö-nationer: många sådana system antas numera kunna påverkas redan före 1 grad över medeltemperaturen 1990.
2. Extrema väderfenomen som exempelvis värmeböljor och torka: redan före 1 grad blir ökningen stor.
3. Regional fördelning av effekter: 2001 bedömdes merparten av regionerna ta skada först vid ungefär 3°C, 2008 gäller samma bedömning redan vid drygt 1 grad.



Källa: www.pnas.org/content/early/2009/02/25/0812355106.full.pdf+html

4. Sammantagna effekter: negativ utveckling för alla parametrar ansågs tidigare ske vid 4°C, medan sedan 2008 bedöms detta ske redan vid 2°C.
5. Riskerna att tröskelvärden överskrids och stora system förändras irreversibelt: sannolikheten går från medelhög till hög någonstans mellan 1,5 och 3°C.

2. Tvågradersmålet antas kunna klaras med en halt av växthusgaser som, enligt ledande forskare, med hög sannolikhet inte räcker för måluppfyllelse.

Det är problematiskt att tvågradersmålet i sig är för högt, men minst lika illa att det antas kunna nås vid en halt växthusgaser som forskare menar sannolikt leder till än högre temperaturer. Osäkerheten om klimatkänsligheten innebär att varje antagande om ett samband mellan halter av växthusgaser och temperaturer blir osäkert. EU siktar på koncentrationsmålet 450 ppm koldioxidekvivalenter, en halt som innebär att tvågradersmålet nås med endast 50 procents sannolikhet och ett 1,5-gradersmål med så lite som 20 procents sannolikhet. Sveriges riksdag har emellertid antagit ett koncentrationsmål på 400 ppm koldioxidekvivalenter, vilket motsvarar cirka 350 ppm koldioxid.

3. Löften om utsläppsminskningar är långt ifrån tillräckliga.

EU:s stats- och regeringschefer har enats om att unionens utsläpp av växthusgaser till år 2020 ska ha minskat med 20 procent jämfört med 1990 års nivå. Några av EU:s medlemsstater driver att ambitionen ska höjas till minus 30 procent oavsett om andra stora utsläppsregioner, exempelvis USA, går med på ett bindande klimatavtal. Den svenska

regeringens målsättning är att till år 2020 ha minskat våra utsläpp med 40 procent jämfört med 1990. Av detta kan så mycket som en tredjedel ske utanför EU genom Kyotoprotokollets flexibla mekanismer. Dessa politiska beslut om utsläppsminskningar räcker inte ens upp till att nå de orimligt svaga temperatur- och koncentrationsmålen. För att med 75 procent sannolikhet kunna nå tvågradersmålet bedömer forskare utifrån dagens trender att de globala utsläppen år 2050 måste ha sjunkit till under en tredjedel av dagens nivå, vilket inga officiella utsläppsmål siktar på ännu.

Koldioxidbudget – ett räkneexempel

För att med 75 procents sannolikhet nå tvågradersmålet bör inte mer än ytterligare ca 1000 Gton koldioxid (räknat från år 2000) släppas ut i atmosfären. Om denna koldioxidbudget fördelas fram till 2050, då exempelvis Sverige officiellt siktar på "nettoutsläpp" som är nära noll, krävs stora nedskärningar av utsläppen de närmsta tio till tjugo åren.

Om målet är att temperaturen inte ska stiga mer än 1,5°C krymper utsläppsbudgeten ytterligare, till ca 750 Gton CO₂ mellan 2000 och 2050. Eftersom cirka 330 Gton CO₂ redan släppts ut åren 2000–2009 återstår mindre än 420 Gton fram till 2050. För att hålla den ramen bör utsläppen börja minska omgående. Lägggs även effekten av andra växthusgaser till, blir budgeten ännu stramare.

4. Löften om utsläppsminskningar hålls inte.

Trots att målen om utsläppsminskningar är lågt satta och inte leder till koncentrationer som räcker för att sannolikt klara ens blygsamma temperaturmål, så hålls inte löfena om utsläppsminskningar på många håll. Istället ökar utsläppen av växthusgaser stadigt runt om i världen. Dessbättre finns vissa exempel på motsatsen, vilket visar på möjligheterna att vända trenderna.

Klimatmålen behöver skärpas

Dagens otillfredsställande situation måste bytas i sin motsats och målen måste skärpas.

Naturskyddsföreningen anser

- att den globala medeltemperaturen inte får öka mer än 1,5°C över förindustriell nivå, samt
- att ett koncentrationsmål på högst 350 ppm koldioxid måste slås fast internationellt.

För att nå dessa mål måste industriländerna, som historiskt och fortsatt släpper ut mest, snabbt minska sina egna utsläpp och samtidigt bidra till att utvecklingsländer kan utvecklas klimatsmart. En ökande andel av de globala utsläppen kommer från varor och tjänster som handlas över nationsgränserna, och efterfrågan i de rika länderna genererar mer utsläpp i fattiga länder än tvärtom. Det krävs således stora utsläppsminskningar på hemmaplan, samt stöd som möjliggör både utsläppsminskningar och anpassningsåtgärder i utvecklingsländer.

Den viktigaste internationella klimatarenan är FN:s klimatkonvention. Viktiga frågor behandlas även i andra institutioner som Världsbanken, Världshandelsorganisationen WTO eller inom det bilaterala biståndet. Kyotoprotokollet är det enda legalt bindande globala avtalet om utsläppsminskningar. Protokollet vilar på principen om att omfattningen av utsläppsminskningarna ska utgå från vetenskapliga bedömningar, och att minskningarna fördelas mellan i-länderna i bindande avtal. Det är viktigt att denna princip upprätthålls och inte ersätts av frivilliga nationella åtaganden utan gemensam beräkningsgrund eller sanktionsmekanismer. Till dess ett ännu starkare avtal trätt i kraft är det därför centralt att Kyotoprotokollet förlängs med en andra åtagandeperiod då den första löper ut år 2012. Parallellt med detta måste förhandlingar enligt den så kallade Baliplanen fortsätta, där frågor om USA:s åtaganden, utvecklingsländernas ansvar och insatser kopplade till finansiering och teknologistöd måste lösas. Genom att i linje med Klimatkonventionen gå före, kan EU och i-länderna lägga en grund för på sikt bindande minskningsåtaganden också för stora utvecklingsländer och tillväxtekonomier som exempelvis Kina, Brasilien och Sydafrika.

Naturskyddsföreningen anser

- att de globala utsläppen av växthusgaser ska vara nära noll år 2050,
- att internationella avtal ska binda industriländer vid en aggregerad utsläppsminskning på minst 50 % inom sina egna länder från 1990 till 2020,
- att EU oberoende av detta på egen hand förbinder sig internationellt att ska skärpa sitt klimatmål till åtminstone 50 % till år 2020 jämfört med 1990-års nivå, vilket kräver skärpta mål för både den handlande och den icke-handlande sektorn,
- att det ska ske en omfattande årlig minskning av utsläppen av växthusgaser

inom Europa och Sverige, med sikte på att de svenska utsläppen är nära noll senast år 2030, och utsläppen inom EU är nära noll år 2040,

- att Sverige, oavsett slutmål för utsläpp av växthusgaser inom Sverige, år för år fastställer ett årligt procentuellt reduktionsmål,
- att klimatarbetet ska utgå från Klimatkonventionen och dess principer om ”gemensamma men skilda åtaganden” och i-ländernas skyldighet att ersätta utvecklingsländer för kostnader förknippade med anpassnings- och minskningsåtgärder, samt
- att utvecklingsländerna inom denna ram snabbt ska ställa om sina samhällen mot en hållbar utveckling med minskad klimatbelastning.

Åtgärder energi

All energianvändning påverkar miljön. Därför är det avgörande viktigt att realisera den stora potentialen att med besparingar och energieffektivisering minska energianvändningen. Stora energibesparingar går att åstadkomma i alla industriländer. Framförallt i utvecklingsländer saknar många människor tillgång till elektricitet. Ungefär en fjärdedel av jordens befolkning lever idag i energifattigdom. Därför kommer utvecklingsländernas energiefterfrågan att öka, även om också de har en mycket stor potential att åtgärda ineffektiva system.

Energiebehovet i alla länder måste alltmer och på sikt till fullo mötas med förnybar energi. En grundbult för en sådan omställning är att förorenarna betalar miljökostnaderna och därmed avsevärt högre priser på användningen av fossila bränslen. En närliggande eller redan passerad oljetopp (peakoil) leder i värsta fall åt andra hållet, med stigande oljepriser och därmed ökade investeringar i okonventionell olja som oljesand eller syntetisk diesel från kol. För att stabilt minska användningen av fossila bränslen med god global och nationell fördelningspolitik krävs en demokratisk miljöpolitik med kraftiga ekonomiska styrmedel. I Sverige har koldioxidskatten hittills varit det mest effektiva styrmedlet – utsläppen visade sig redan för några år sedan vara åtminstone minst 15 procent lägre än de skulle ha varit utan skatten. För närvarande är skatten för värme- och transportsektorn högre än för industrin, och elproduktion är nästan helt befriad från skatt.

Teknik för förnybar energi behöver stöd för att slå igenom på marknaden, så länge fossila bränslen och kärnkraft direkt och indirekt subventioneras. Förnybara energislag är de enda som på sikt kan sjunka i kostnad med ökad installationsvolym eftersom de inte begränsas av ökande knapphet på ändliga resurser. Samtidigt måste krav ställas även på den förnybara energin. Även förnybar energiteknik medför störningar och skador men tekniken får inte medföra att den biologiska mångfalden minskar eller att hälsoeffekterna blir så stora att folkhälsan skadas. Förnybar energi måste underordnas strikta hållbarhetskrav utifrån ekologiska och sociala perspektiv under ett energislags hela livscykel.

Naturskyddsföreningen anser

- att klimatarbetet ska fokusera på kraftfulla energibesparingar och hållbara system för energi, transporter och livsmedel, där fossil energi och kärnkraft avvecklas,
- att vindkraft, bioenergi, sol och andra förnybara energislag ska växa kraftigt utan att den biologiska mångfalden minskar eller folkhälsan skadas,
- att varje energislag och produktionsanläggning genom skatter eller på annat sätt ska bära sina fulla miljö-, risk- och avfallskostnader under produktionens hela livskedja,
- att miljökrav för kraftanläggningar och annan energiteknik ska anges i lag för att undvika oacceptabla skador på biologisk mångfald eller farliga föroreningshalter,

- att skatterna på koldioxid och energi ska höjas successivt år för år, samt
- att de användare av fossila bränslen som inte ingår i utsläppshandeln ska betala åtminstone koldioxidskatt som motsvarar priserna i handelsystemet och att nedsättningsregler för icke-handlande industri, jordbruk mfl generellt sett ska tas bort helt

I framförallt utvecklingsländer behöver energiefterfrågan hanteras med så kallade feed in-tariffer (garantipriser). Idén är enkel och beprövad – privata och offentliga investerare får ett garantipris för förnybar el som levereras i utvecklingsländerna, samtidigt som den säljs till ett pris som även fattiga människor klarar av att betala. Mellanskillnaden är en subvention som bekostas av industriländerna som en offensiv, tidsbegränsad offentlig investering – en ”Marshallplan” för klimat och utveckling, förslagsvis organiserad som en global energifond. Det leder till att priserna på förnybar energi drivs ner, vilket gynnar även de rika länderna. Behovet av investeringar för globala feed-in tariffer är omkring hundra miljarder dollar per år i tio år.

Naturskyddsföreningen anser

- att feed in-tariffer ska utvecklas och införas, som del av en ”Marshallplan” för fossilfria samhällen, som samtidigt tacklar fattigdomsproblemen.

Energieffektivisering

En kraftfull satsning på energieffektivisering behövs för att de förnybara energislagen ska räcka till. Under perioden 1970-1990 var den totala energianvändningen i Sverige i stort sett konstant, trots att landet under samma period fick en halv miljon fler invånare samtidigt som BNP steg och den uppvärmda ytan i bostäder och lokaler ökade kraftigt. Oljeanvändningen minskade ordentligt men samtidigt steg elanvändningen och kärnkraftens andel av eltillförseln. Efter 1990 har trenden förändrats och energianvändningen utvecklas i fel riktning och tydliga målsättningar saknas. EU:s nuvarande gemensamma ambitionsnivå är 20 procent minskning av den primära energianvändningen i förhållande till projektioner för åren 2005-2020. Det är en alldeles för låg ambitionsnivå. För svensk del har regeringen i Sveriges handlingsplan för energieffektivisering dessutom öppnat för en ökad energianvändning, genom att den tolkat att målet gäller energianvändning i förhållande till BNP-utvecklingen (dvs energiintensitet). Det sättet att mäta avviker från EU-politiken och är dessutom kontraproduktivt eftersom potentialen för effektivisering är mycket stor. Utredningar har visat att åtminstone en halvering av energianvändningen fram till år 2030 är möjlig i Sverige. Möjligen beror uppgivenheten på att lönsamma åtgärder inte alltid implementeras, men det beror ofta på informationsbrister och svaga incitament. Energieffektivisering är inte en produkt i sig, utan en egenskap bland andra i energikrävande produkter. De kommersiella intressena är därför begränsade. För enskilda konsumenter kan det vara svårt att

effektivisera eftersom förändringar är svåra att mäta. En kraftfull politik för effektivisering är därför nödvändig – exempelvis ett helt rörligt elpris eller ekonomiska styrmedel som skattereduktion för effektiviserande industrier och etablering av en marknad för handel med effektiviseringsåtgärder – så att det skapas efterfrågan på energismarta lösningar och incitament för besparingar. Inom bostadssektorn finns stor effektiviseringspotential, men det ställer bland annat krav på skärpta energideklARATIONER och Boverkets regler för nybyggnation och renoveringar. Politiken måste säkerställa att den totala energianvändningen verkligen minskar, så att inte effektivisering leder till besparingar som möjliggör ökad konsumtion (bumerangeffekten). Effektiviseringsmål och styrmedel måste därför räknas i absoluta tal och inte kopplas till exempelvis BNP.

Naturskyddsföreningen anser:

- att det krävs ett nationellt mål för energieffektivisering om att minst halvera slutanvändningen till 2030, och styrmedel för att säkerställa detta mål. Det behövs även bindande krav på energieffektivisering i absoluta tal på EU-nivå utifrån en höjd ambitionsnivå,
- att incitament och finansieringsmöjligheter för energieffektivisering ska skapas för bostadssektorn och industrin, exempelvis skattereduktion för effektiviserande industrier, ett ROT-avdrag för effektiviseringsåtgärder och en särskild effektiviseringsfond för att underlätta finansieringen,
- att en marknad för handel med effektiviseringsåtgärder – så kallade ”vita certifikat” – ska införas genom att elleverantörer åläggs att effektivisera motsvarande en viss andel av den mängd el de säljer, antingen genom egna åtgärder eller genom att köpa vita certifikat från andra som minskat energianvändningen, till exempel ett bostadsbolag,
- att elpriset ska göras helt rörligt, utan fasta kostnader, i likhet med priser på andra varor och tjänster,
- att energideklarationerna ska skärpas så att åtgärdsförslagen baseras på varje byggnads verkliga förutsättningar efter besiktningar, och visar hur byggnadens energianvändning radikalt kan minskas,
- att Boverkets byggregler för nybyggnation av bostäder och lokaler ska skärpas (energianvändning i kWh/m²/år) till 50 procent av nuvarande krav. År 2020 bör den tillförda energin i nya byggnader vara nära noll,
- att Boverket ska utveckla byggregler för renovering som innebär en minskning av energianvändningen (kWh/m²/år) med minst 50 procent, att tillämpas i renoveringen av miljonprogrammet och hus som byggdes dessförinnan. Till systemet ska incitament utvecklas som gör det lönsamt för fastighetsägaren att halvera energianvändningen, samt
- att den offentliga sektorns byggnadsbestånd och verksamhet skall vara föregångare och experimentanläggningar för energieffektivisering, smarta nät och

lokal elproduktion. Offentlig upphandling, inklusive teknikupphandling ska ställa tydliga krav på låg förbrukning och hög energieffektivitet.

Energitillförsel

Ett hållbart energisystem kan bara byggas med förnybara energislag. Det kräver en grundläggande omställning av energisystemet, vilket i sin tur kräver en kraftig reformering och förstärkning av miljö- och energipolitiken, både inom Sverige, i EU och internationellt.

Kolkraft

Politiken måste ta sikte på att snabbt fasa ut fossila bränslen. I synnerhet kolkraft är ett utomordentligt dåligt energislag som utöver höga koldioxidutsläpp per kilowattimme även medför dels stora utsläpp av andra miljö- och hälsofarliga föroreningar, dels ofta en storskalig skövling av landskap vid kolbrytningen. Kolkraftverk bör i första hand läggas ner.

Naturskyddsföreningen anser

- att ny kolkraft är oacceptabel och befintlig kolkraft och subventionerna till kolkraft snabbt ska avvecklas inom hela EU,
- att svensk och svenskägd kolkraft ska avvecklas till senast år 2020, samt
- att Vattenfall ska få nya verksamhetsdirektiv innebärande att företaget ska avveckla både kol- och kärnkraft senast 2020, så att de totala miljöskadorna av verksamheten minskar steg för steg.

Carbon capture and storage, CCS, är en osäker teknik och den kända lagringskapaciteten är begränsad, varför CCS inte kan motivera nybyggnation eller förlängd drift av kolkraftverk. Utveckling av CCS kan dock vara intressant om den används på biobränsleeldade kraftverk och därmed ger negativa utsläpp av koldioxid. Det lagringsutrymme som finns bör på så vis avsättas till möjligheten att minska koldioxidhalten i atmosfären på sikt.

Naturskyddsföreningen anser:

- att beslut om att fasa ut alla subventioner till kolbrytning och andra fossila bränslen inom EU måste vara tagna innan CCS kan accepteras på fossil kraft,
- att offentligt stöd till forskning och utveckling ska gå till utveckling av teknik för energieffektivisering och förnybar energi, inte till CCS,
- att CCS ska beläggas med en avgift för att finansiera oberoende utvärderingar och kontroll av koldioxidlagringen,
- att ny lagstiftning måste utformas som tydliggör ett strikt och fullt ekonomiskt miljöansvar för de kraftbolag som utnyttjar CCS, samt

- att CCS kan användas på anläggningar som eldas med enbart biobränslen för att skapa negativa utsläpp.

Kärnkraft

Kärnkraften skapar miljöproblem och allvarliga risker vid uranbrytning, drift och avfallshantering. Den är ingen långsiktig lösning eftersom den baseras på en icke-förnybar resurs. Ny kärnkraft är också förhållandevis dyr och osäker jämfört med tillförlitlig ny förnybar energi som vindkraft. Uranbrytning medför stora avfallsproblem och spridning till miljön av farliga radioaktiva söderfallsprodukter. Svåra olyckor under driften visar, som världen tvingats se i Tjernobyl och Fukushima, att kärnkraften är mer svårkontrollerad än något annat energislag och att allvarliga dyra, i stort sett irreversibla, skador kan uppstå. Det högaktiva radioaktiva avfallet, som är farligt i 100 000 år, saknas det ännu metoder för att ta om hand på ett säkert sätt utifrån ett långsiktigt miljö- och hälsoperspektiv, och utan att radioaktivt material kommer i orätta händer. Exempelvis har den metod som svensk kärnkraftsindustri förordat, KBS 3-metoden, visat sig vara mycket osäker och problematisk. Att öppna för ny kärnkraft i Sverige, och därmed möjliggöra en sekellång förlängning av kärnkraftsparentesen, vore av dessa skäl ett allvarligt steg bakåt. Då kärnkraften inte kan skalas upp nämnvärt på global nivå är satsningar på kärnkraftsteknik och forskning inom området kontraproduktiva ur ett klimatperspektiv, utifrån vilket forskning och utveckling om förnybar teknik är avgörande.

Naturskyddsföreningen anser

- att kärnkraften är miljömässigt och ekonomiskt ohållbar och ska avvecklas,
- att uranbrytning inte ska vara tillåten i Sverige och snabbt fasas ut i de länder där den idag pågår,
- att säkerhetskraven på kärnkraftsverk ska skärpas
- att atomansvarighetslagen ska ändras så att reaktorägarnas ekonomiska ansvar vid en eventuell olycka på sikt görs obegränsat; i ett första steg bör ansvaret snabbt öka till 30 miljarder, samt
- att ekonomiska och andra styrmedel ska införas som leder till en stegvis avveckling av all kärnkraft i Sverige inom högst 15 år.

Torv

Dikning av torvmark leder till oxidation av torven och växthusgasutsläpp. Oavsett om torvmarken är dikad eller ej så har den dessutom en klimatpåverkan i paritet med fossila bränslen på åtminstone 50-200 års sikt. En ökad omfattning av torvbrytning skadar även vattenkvalitet, vattenhushållning, biologisk mångfald och kulturmiljö.

Naturskyddsföreningen anser

- att energitorv är likställd med fossila bränslen och på grund av skadeeffekterna varken ska tillåtas eller berättiga till elcertifikat.

Vindkraft

Vindkraften är en välutvecklad teknik med låg miljöpåverkan, men verken får inte byggas så att de hotar höga naturvärden såsom värdefulla biotoper på skogsklädda höjder eller stråk flyttnings- eller häckningsområden för stora fåglar. I praktiken kräver detta mycket tidiga samråd och skärpta krav på hur en miljökonsekvensbeskrivning och lokalisering skall genomföras. Naturskyddsföreningen vill se ”stoppområden” och förespråkar karteringsmetoder som hjälp för vindkraftsbolag att tidigt identifiera problem och att kommuner tar större ansvar för lokaliseringen, gärna till områden som redan är störda. Etablering ska som huvudregel undvikas på platser som skyddas enligt miljöbalken (nationalparker, riksintressanta områden för naturvård och friluftsliv, naturreservat, natura 2000-områden) och i andra känsliga eller skyddsvärda områden. Kumulativa effekter måste beaktas vid lokalisering, så att det till exempel inte blir alltför långt mellan ostörda rastplatser för flyttfåglar, eller så att alltför stor andel av ekologiskt viktiga utsjöbankar och viktiga fiskföryngringsplatser till havs tas i anspråk. Vindkraftsanläggningar får heller inte skapa onödiga faror för närboende eller passerande. För certifiering av elleveranser med Bra Miljöval ställer föreningen specifika krav. Dessa krav till trots är vindkraftens samlade behov av yta mycket litet i Sverige och det finns gott om bra vindlägen för etablering även utifrån att hårda krav ställs på hänsyn till naturen och människan.

Naturskyddsföreningen anser

- att vindkraft bör kunna bidra med minst 30 TWh till år 2020,
- att vindkraftverken ska etableras i lägen där de inte hotar höga natur- eller miljövärden, och med stor hänsyn till sociala värden,
- att kommunerna ska ta ett aktivt ansvar för att så långt möjligt säkerställa detta i sin planering, samt
- att vindkraftverken i första hand ska lokaliseras till områden som redan är exploaterade eller bullerstörda, som utefter vägar och vid industriområden.

*Bioenergi**Naturskyddsföreningen anser*

- Naturskyddsföreningen anser att hållbart producerade biobränslen har en viktig roll i ett framtida energisystem. Användningen i Sverige kan öka till mellan 150 och 200 TWh till 2030 på ett hållbart sätt.

Biomassa är förnybar och kan vara en hållbar energikälla. Biomassans kol har tagits upp ur atmosfären och användningen tillför inte ytterligare kol varför det på lång sikt är bra ur klimatsynpunkt att ersätta fossila bränslen med biobränslen. Utsläppen bör därför separeras från fossila utsläpp i klimatpolitiken. Återbetalningstiden för utsläppen vid skogsavverkning, vissa andra skötselåtgärder och förbränning kan variera

kraftigt och ibland vara lång, vilket är en central faktor att beakta eftersom klimatproblematiken är akut. Exempelvis innebär stubbrytning oacceptabelt långa återbetalningstider till skillnad från utnyttjande av avverkningsrester som ändå förmultnar på relativt kort tid. Det är dock lika viktigt att se till olika bränsleslags hållbarhet på lång sikt, samt vilken den alternativa användningen för råvaran är och vad råvaran kan ersätta. Nya studier visar exempelvis att det i många fall är bättre ur klimatsynpunkt att använda skogsråvara för bioenergiändamål än exempelvis för pappersproduktion. När energipriserna stiger är det möjligt att det kan vara lönsamt för skogsföretagen att styra om sin produktion till förmån för bioenergi.

Även skogens roll som kolsänka måste beaktas i politiken. Skogens kolupptag är viktigt för att vi ska kunna minska koldioxidkoncentrationen i atmosfären. Naturskogar, som ofta har mycket stora kolförråd i vegetation och mark, måste skyddas. Skydd av fler skogsområden kan vara ett sätt att skapa kolsänkor och ur mångfaldssynpunkt behöver omkring 20 procent av den produktiva skogsmarken skyddas långsiktigt i Sverige, samtidigt som hänsynen i skogsbruket ökar.

En viktig fråga rör hur markanvändningen påverkas av produktionen av biomassa. Det gäller exempelvis utdikning av skog och våtmarker, som kan innebära ett ökat nettoutsläpp av växthusgaser, eller när vissa bioenergigrödor odlas i Syd. När tropiskskog avverkas och ersätts med plantager för produktion av palmolja för biodiesel ger utsläppen av växthusgaser en ibland flera hundra år lång återbetalningstid för kolet. Vid etanolproduktion i Syd, till exempel av sockerrör som den etanol som importeras till Sverige primärt produceras av, kan odlingen konkurrera om mark för matproduktion, bidra till att odlingsgränser flyttas och till att jordlösa fördrivs från produktiv mark. Det avgörande i dessa fall är de samlade miljö- och sociala effekterna – vissa biobränslen är bra, andra inte. Samtidigt får inte produktionen av bioenergi ställas under hårdare krav vad gäller effekter på markanvändning än produktion med annat syfte, exempelvis av andra exportgrödor såsom tobak eller soja.

Naturskyddsföreningen anser

- att insatsen av energi under ett biobränsles hela livscykel (odling, utvinning, processomvandling, transport och lagring) ska vara negativ och begränsas, samt i första hand komma från förnybara energikällor,
- att en ökad produktion av biomassa för energiändamål inte får medföra förändringar i markanvändningen som leder till långsiktigt ökade nettoutsläpp av växthusgaser,
- att uttag av skogsbränsle ska främst ske i form av rester från röjning och avverkning (grenar, ris och toppar mm) men också visst stamvirke kan vara försvarbart; stubbrytning ska inte förekomma och askåterföring är nödvändig för att inte utarma skogsmarken,
- att jordbruket ska producera mer energi, främst genom biogasproduktion från

gödsel och andra restprodukter och genom hållbar produktion av bioenergi-rödor,

- att restprodukter från industrin eller livsmedelskedjan i långt större utsträckning ska användas som råvara för bioenergi,
- att en ökad produktion av biomassa för energiändamål inte får undergräva livsmedelstryggheten och ekosystemens produktionsförmåga, minska den biologiska mångfalden eller leda till skador på folkhälsan eller andra svåra sociala konsekvenser, samt
- att strikta hållbarhetskriterier ska ställas och tillämpas på produktion och konsumtion av biobränsle och biodrivmedel, kombinerat med system för spårbarhet som redovisar att hållbarhetskriterierna följs, bland annat för att undvika råvaror från illegala avverkningar.

Vattenkraft

Vattenkraft har många fördelar men ger stor miljöpåverkan med bland annat mycket stora ingrepp i älvekosystemen. De växter och djur som är beroende av forsar och fall försvinner och i Sverige har många fiskarter, framför allt vandringsfiskar som lax, öring och harr, drabbats hårt. Naturskyddsföreningen säger därför nej till all ytterligare exploatering av älvar och älvräckor i Sverige. Tvärtom bör krav ställas på åtgärder som mildrar de negativa effekterna av befintlig vattenkraft, exempelvis fiskvandringvägar, förbättrade lek- och uppväxtmiljöer, och ökad minimitappning, utöver obligatoriska krav. Det produktionsbortfall som sker pga dessa åtgärder får tolereras såvida det inte kan kompenseras bland annat av interna effektiviseringar i anläggningarna som inte ger ökad nettoskada på miljön. Inte heller småskalig vattenkraft ska byggas ut i Sverige då påverkan på ekosystemen i regel är stor och tillförselpotentialen synnerligen liten.

Naturskyddsföreningen anser

- att en fortsatt utbyggnad av vattenkraften, inklusive småskalig vattenkraft, i Sverige inte är miljömässigt försvarbar. Effektiviseringar av befintliga anläggningar som innebär ökad negativ påverkan, till exempel genom att mer vatten tas i anspråk, eller genom att forsar rensas, ska inte tillåtas. Elproduktion med vattenkraft ska inte berättiga till elcertifikat.

I vissa andra länder kan Naturskyddsföreningen undantagsvis acceptera dammbyggen om de följer de riktlinjer som Världsbanken och IUCN (Internationella Naturvårdsunionen) satte upp i Världskommissionen om dammar (World Commission on Dams, WCD) år 2000. Riktlinjerna togs fram genom en process där industrin, finansärer och miljöorganisationer deltog, och de slår fast fem grundläggande värderingar för beslutsprocesser kring dammbyggen: Hållbarhet, effektivitet, delaktighet, ansvar samt rättvis fördelning av inkomster

- Naturskyddsföreningen anser att anläggning av ny vattenkraft utomlands måste säkerställa att en transparent och demokratisk process har visat att projektets planering och genomförande inte strider mot WCD:s riktlinjer.

El och värme från solen och andra energislag

El och värme från solstrålning är i högsta grad redan lönsam i många applikationer. Den teoretiska potentialen för solenergi är gigantisk, materialbegränsningar verkar inte finnas på medellång sikt, så länge principer för en giftfri miljö följs, och miljöpåverkan är mycket liten jämfört med andra energislag. Flaskhalsen idag är svag politisk vilja att skapa incitament för investeringar så att tekniken blir mer konkurrenskraftig och kan implementeras i stor skala.

Naturskyddsföreningen anser

- att det ska sättas ett nationellt mål för solceller och solvärme om minst 4 TWh vardera till år 2020 och att ökade resurser ska satsas på forskning och utveckling,
- att en nationell solenergiplan ska tas fram, som redovisar möjligheterna och utmaningarna på 10-30 års sikt,
- att stöd till framförallt solet, och vid behov till solvärme, ska införas för att snabba på marknadsintroduktionen, till exempel kan feed-in tariffer (garanti-priser) för solet i Sverige vara ett alternativ när det nuvarande investeringsstödet löper ut,
- att den offentliga sektorn ska vara en föregångare och satsa på solet och solvärme vid renovering och nybyggnation, samt
- att solvärme ska kunna introduceras på fjärrvärmenätet i väsentligt högre grad än idag, särskilt som alternativ till förbränning av sorterat eller dåligt sorterat avfall.

Vid sidan av de tekniker och system som nämns sker en utveckling av exempelvis våg- och tidvattenenergi, som föreningen bedömer kan ge betydelsefulla bidrag till ett hållbart energisystem i framtiden. Även i dessa fall måste dock miljökonsekvenser bedömas nog och minimeras.

Energisystemet

Ett hållbart energisystem förutsätter investeringar i infrastruktur, däribland ledningar till kontinenten för export som stöd för klimatomställning i andra länder och för att skapa ett så stort system som möjligt för flödande energikällor som sol och vind. Det europeiska nätet bör även kopplas ihop med Nordafrikas för överföring av solet.

Smarta nät där användarna själva reglerar effektbehov och energianvändning kan ge positiva effekter i hela elsystemet. Smarta nät möjliggör produktion av el i mindre

anläggningar, såsom solcellssystem och små vindanläggningar. Det förutsätter emellertid exempelvis nettodebitering och tillgång till distributionssystemen. Fjärrvärmens bör i linje med det som skett de senaste åren fortsätta att utvecklas.

Naturskyddsföreningen anser

- att en satsning på smarta nät, energilagring och utbyggnad av överföringskapacitet till kontinenten ska utvecklas snarast,
- att nettodebitering av el från småskalig produktion ska införas,
- att timmätning av el snarast ska möjliggöras för att ge incitament till effektivisering och utjämning av effekttoppar, samt
- att fjärrvärmens ska byggas ut och baseras på förnybara energikällor såsom biobränslen, sol och spillvärme från i första hand förnybara energikällor; där fjärrvärme inte är försvarbar kan solvärme, kompletterad med effektiva värmepumpar, exempelvis bergvärme, och effektiva biobränslepannor, utnyttjas.

Åtgärder inom transportsektorn

Transportsektorn stod 2010 ensamt för över 30 procent av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser (utrikes flyg och sjöfart oräknat). Att minska utsläppen från transporter är helt avgörande för att klimatpolitiken. Transportsektorns fossilberoende ligger fortfarande över 90 %. Järnvägstrafiken som till 95 % drivs på el och står för mindre än 1 % av sektorns samlade utsläpp är då inte medräknad.

Ett stort problem är de ökande utsläppen från det som svenskarna enligt flera undersökningar har svårast att avstå ifrån, utrikes flygresor. Antalet utrikes flygresor har fördubblats sedan 1990 och om cirka tio år kan flygtrafiken släppa ut mer växthusgaser än biltrafiken. Flyget är helt befriat från energi- och klimatskatter. Även sjöfartens utsläpp av koldioxid, speciellt utrikestrafiken som är helt befriad från klimatskatter, växer på grund av ökad trafik och ökade hastigheter.

Transporternas klimatpåverkan beror på tre faktorer: körsträckan (km), energieffektiviteten (kWh/km) och andelen av energin som är fossil (koldioxid/kWh). För att snabbt klimatanpassa transporterna behöver samtliga faktorer förbättras. För det första krävs färre och kortare transporter, för det andra mer energieffektiva transportslag, motorer och körsätt, och för det tredje en övergång från fossila drivmedel till hållbara biodrivmedel eller el.

Det står klart att bättre fordonsteknik och bränslen ger resultat men det räcker inte, mer radikala åtgärder och styrmedel krävs inom transportsektorn. Tågtrafiken måste gynnas så att den kan ta över persontransporter från biltrafiken, godstrafik från lastbilarna och flygtrafikanter. Ökningen av transporter med framförallt bil, lastbilar och flyg måste vändas till sin motsats. Allt detta kräver ekonomiska styrmedel och lagstiftning på både nationell och EU-nivå. Styrmedlen ska stödja bästa bränsle, teknik och minskade utsläpp av koldioxid, och bör vara teknikneutrala. Koldioxidskatten är från flera utgångspunkter det överlägset bästa styrmedlet men också samhällsplanering och satsningar på miljöanpassade transportslag krävs. Nya vägar genererar mer trafik och bör underordnas satsningar på kollektivtrafik, cykelbanor och informations- och kommunikationsteknologi.

Ett sätt att prioritera åtgärderna för minskade utsläpp från transportsektorn är att följa den så kallade fyrstegsprincipen, en arbetsstrategi som Trafikverket ska följa:

1. Åtgärder som kan påverka transportbehovet och val av transportsätt
2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur och fordon
3. Begränsade ombyggnadsåtgärder
4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder

För att principen ska bidra till sitt syfte krävs dock att övriga delar av transportplaneringen samordnas och de ekonomiska förutsättningarna stödjer en transportslagsövergripande planering.

Väg- och tågtrafik

Av koldioxidutsläpp från inrikes trafik härrör över 90 procent från vägtrafiken. Utsläppen från personbilstrafiken, som står för drygt hälften av denna mängd, har tack vare lägre utsläpp från nya bilar minskat något de senaste två åren, trots ökad trafik. Det sker dock från en hög nivå eftersom Sveriges bilpark år 2011 tillhör de tre mest bränsleslukande i EU. Utsläppen från den tunga lastbilstrafiken fortsätter att öka kraftigt. Kraftiga åtgärder krävs för att trenden ska vända.

Naturskyddsföreningen anser

- att transportsektorns utsläpp till år 2020 minst ska halveras från dagens nivå,
- att den generella koldioxidskatten på fordonsbränsle ska fördubblas inom några år och därefter höjas årligen, både reall och i relation till oljepriset, så att nollutsläpp uppnås år 2030,
- att en kilometerskatt för tunga fordon som åtminstone täcker transportens externa kostnader ska införas, med undantag tills vidare för vissa skogstransportvägar,
- att reseavdragets grund ska göras transportslagsoberoende (avståndsbaserad),
- att endast miljöbilar ska få vara tillåtna som förmånsbilar,
- att miljöbilsgränsen ska skärpas till 95 g koldioxid/km.
- att en ökad miljöbaserad differentiering av fordonsskatten krävs,
- att en miljörelaterad registreringsskatt, eller registreringsavgift som återförs till utsläppssnåla bilar, ska införas,
- att den statliga miljöbilspremien ska behållas men begränsas till elbilar,
- att trängselskatter ska införas i fler tätorter enligt lagstiftning som ger lokal eller regional beslutsrätt om att införa trängselskatt samt kontroll över intäkterna,
- att infrastrukturplaner ska bidra till klimatpolitiken genom systematisk samordning av hamnar, järnväg, sjöfart, lastbil och kombiterminaler, samt utbyggnad och samordning av det nationella och internationella järnvägsnätet,
- att Sverige ska satsa kraftigt på utbyggnad och upprustning av det befintliga järnvägsnätet och elektrifiering av samtliga banor,
- att avgifter på järnvägen som försämrar dess konkurrenskraft, t.ex. banavgifterna, i förhållande till andra transportslag ska slopas,
- att järnvägslinjer och industrispår inte ska läggas ner,
- att en satsning på höghastighetståg ska ske i linje med riksdagens fyrstegsprincip i syfte att nå det långsiktiga klimatmålet,
- att regeringen med avseende på klimatmålet snarast ska utvärdera effekterna av avreglering av järnvägen, samt
- att en betydande del av väganslagen ska styras om till kollektiva system och en storskalig satsning på ett nationellt cykelvägnät som både gynnar pendling och höjer cyklingens status.

Flygtrafik

Luftfartens klimatpåverkan orsakas inte bara av koldioxid. Utsläpp av kväveoxider och vattenånga bedöms ge ännu starkare växthuseffekt, särskilt om utsläppen sker på hög höjd. Luftfartens samlade klimatpåverkan bedöms, med stor osäkerhet, vara 2-4 gånger så hög som koldioxidens klimateffekt. Trots detta är luftfarten helt befriad från energi- och miljöbeskattning. De landningsavgifter som Luftfartsverket tar ut vid sina flygplatser är differentierade efter flygplanens miljöprestanda, men det totala avgiftsuttaget styrs av Luftfartsverkets intäktsbehov och konkurrensen med andra flygplatser. Konsekvensen blir att luftfarten gynnas på ett orättvist sätt.

År 2012 kommer all flygtrafik inom, till och från EU, att ingå i EU:s system för utsläppshandel men detta omfattar endast koldioxidutsläppen och kommer endast påverka priset marginellt. Därför är det angeläget att hålla öppet för ytterligare klimatstyrande skatter.

Naturskyddsföreningen anser

- att en klimatskatt ska införas för inrikesflyget relaterad till dess totala klimateffekt, företrädesvis samordnad med övriga nordiska länder,
- att Sverige ska verka för en EU-gemensam reglering som möjliggör beskattning av luftfarten. Vid beräkningen av utsläpp från flyget inom exempelvis EU:s utsläppshandel ska hänsyn tas till den totala klimateffekten, inte bara koldioxiden,
- att samtliga utsläppsrätter för flyget i EU:s handel ska auktioneras,
- att reglerna för internationell luftfart ska möjliggöra miljöbeskattning av luftfarten,
- att ett koldioxidtak liknande det som finns för Arlanda bör införas även vid andra flygplatser, åtminstone för Landvetter, Sturup och Bromma, samt
- att Sverige bland annat i syfte att minimera korta inrikesresor ska upphöra med alla subventioner och stöd till flygplatser och flyg.

Sjöfarten

Världens totala sjöfart uppskattas stå för ungefär 4 % av koldioxidutsläppen och utsläppen är kraftigt ökande. Den svenska inrikes sjöfarten står bara för cirka 1 % av Sveriges koldioxidutsläpp men den mängd olja som bunkras i svenska hamnar för internationell trafik är mångdubbelt större. Det koldioxidutsläpp som den påfyllda oljan orsakar brukar inte räknas in i de nationella utsläppssiffrorna men om de tas med så uppgick de år 2009 till knappt 30 % av den svenska transportsektorns koldioxidutsläpp (utrikes flyg oräknat). Huvuddelen av sjöfarten är internationell och för denna saknas effektiv reglering av koldioxidutsläppen.

Sjöfart kan vara ett bra alternativ till vissa landtransporter, men det förutsätter bland

annat att farterna inte drivs upp och att undantagen från energi- och klimatbeskattningen slopas.

Naturskyddsföreningen anser

- att Sverige ska verka för en EU-gemensam reglering som möjliggör miljöbeskattning av sjöfarten, alternativt för ett system för handel med utsläppsrätter som omfattar åtminstone all EU-intern sjötransport,
- att Sverige ska utveckla de differentierade farleds- och hamnavgifterna för att bland annat stimulera energieffektiva fartyg, samt
- att hastighetsbegränsning ska införas för sjöfarten, inledningsvis inom Sveriges gränser.

Hållbar stadsplanering

En god samhällsplanering skapar bättre tillgänglighet för fotgängare, cyklister och kollektivtrafikresenärer samt minskar bilåkandet. God planering kräver långsiktighet men är avgörande för att minska transportsystemens koldioxidutsläpp.

Naturskyddsföreningen anser

- att utgångspunkten i planeringsprocesser ska vara att prioritera tillgänglighet framför rörlighet, bebyggelse i tätorter ska förtätas och ske nära service, arbetsplatser, kollektivtrafik och på platser som gynnar gång- och cykeltrafik; på landsbygden bör verksamheter som affär, bibliotek, café, apotek och andra servicefunktioner samlokaliseras,
- att plan- och bygglagen ska ändras och ekonomiska styrmedel införas för att gynna en samhällsplanering som minskar transporter. Större anläggningar för handel och andra åtgärder som får regionala effekter måste hanteras i ett regionalt perspektiv genom ökade befogenheter till regionala eller nationella organ,
- att externa köpcentrum ska prövas som miljöstörande verksamhet enligt miljöbalken,
- att länsstyrelsen ska bevaka att mark som är viktig för järnvägsutbyggnad inte blir bebyggd eller ianspråkats för annat ändamål,
- att distansarbete, tele- och videomöten ska uppmuntras för att minska transportbehovet,
- att det finns en stor ekonomisk och teknisk potential för utnyttjande av flera transportsätt för en passagerare eller godsenshet (intermodala transporter), vilka bör stimuleras med infrastruktursatsningar och ekonomiska styrmedel, såsom smidiga omstigningsmöjligheter, lånecyklar, bilpooler och lånebilar,
- att kommunerna ska verka för att informationen om bilpooler, förnybara drivmedel och miljöbilar utökas,

- att företagens subventioner för de anställdas bilanvändning, p-platser och miler-sättning bör avskaffas samt,
- att klimatreglerande och andra ekosystemtjänster ska skyddas och förstärkas i planeringen genom att bevara och stärka vild natur och sammanhängande grönområden och skapa nya gröna områden.

Jordbruk och livsmedel

Jordbrukssektorn står enligt klimatkonventionens sätt att rapportera för omkring 14 procent av de globala utsläppen av växthusgaser (räknat som koldioxidekvivalenter). I denna siffra finns ett stort mått av osäkerhet och dessutom ryms inte alla utsläpp som sektorn orsakar. Tillkommer gör exempelvis utsläpp från energianvändning, transporter, produktion av konstgödsel samt förändrad markanvändning (från avskogning för att bereda plats åt åkermark). I Sverige är jordbrukets andel något mindre, ca 12 procent av de samlade svenska utsläppen av växthusgaser. I första hand utgörs utsläppen av lustgas och metan. Djurhållningen är den enskilt största källan till dessa utsläpp, och bidrar med i stort sett all metan (i första hand från idisslarnas ämnesomsättning) och en del av lustgasen (gödsel). Även markanvändningen orsakar lustgasutsläpp. När kväveföreningar bryts ner i marken bildas lustgas. Ju större mängd kväve i produktionssystemet desto högre risk för lustgasutsläpp. Men jordbruket orsakar också omfattande utsläpp av koldioxid genom förbränning av fossila bränslen (t.ex. traktordiesel och tillverkning av konstgödsel) och genom förlust av organiskt material från marken (minskad mullhalt).

För att minska jordbrukets klimatpåverkan är det centralt att minska djurantalet (från idisslare). Färre djur skulle dels minska själva djurens klimatpåverkan (metan och lustgas) och dels minska behovet av foderproduktion (som tränger undan produktion av livsmedel som går att äta direkt men också minskar utrymmet för produktion av bioenergi (grödor). Idisslare orsakar större utsläpp av växthusgaser än enkelmagade djur (t.ex. kyckling) men idisslare har samtidigt fördelar på andra miljöområden. Betande djur behövs för att bibehålla biologisk mångfald, vilken är en stomme i ekosystemtjänsterna. En annan fördel är att idisslare äter grovfoder som inte människan kan äta direkt, medan enkelmagade djur i hög grad föds upp på spannmål och proteinfoder.

Klimatpåverkan och andra miljöeffekter av produktion kan relateras såväl till kilo producerad vara som till använd yta. Inget av måtten ger en fullständig bild av inverkan på ekosystemen. Om man enbart relaterar till kilo producerad vara försvinner systemperspektivet, medan relationen till enbart yta i sin tur bortser från produktionseffektivitet. För att spegla den totala miljöpåverkan och hantera samtliga miljöproblem behöver båda måtten användas och sådana faktorer som optimal markanvändning ingå i analysen.

Minskad köttproduktion förutsätter givetvis minskad köttkonsumtion i länder som Sverige där konsumtionen är hög. Idag är hälften av den totala mängd kött svensken äter importerad. För att nå Naturskyddsföreningens mål om att sikta mot växthusgasutsläpp nära noll år 2030, är det centralt att minska produktion och konsumtion av kött.

Jordbruket kan även ha en roll som kolsänka, d.v.s. lagra in kol i mark och vegetation under lång tid och på så sätt motverka klimatpåverkan. Forskningen visar att inlagringspotentialen i teorin är hög, men att praktiska och ekonomiska faktorer innebär att inlagringen endast kan bli marginell. Dock är det centralt att öka inlagringen i så stor utsträckning som möjligt, vilket kan ske genom förändrade odlingsåtgärder, sköt-

sel av betesmarker, restaurering av mulljordar och degraderad mark samt förbättrad vattenhushållning. I den ekologiska produktionen ingår många odlingsåtgärder som ökar mullhalten, som odling av fleråriga grödor och användning av stallgödsel, varför man efter omställning till ekologisk produktion ser att markens kolförråd ökar. En ökad halt organiskt material i jorden, d v s kol, bidrar även till andra positiva effekter som ökad vattenhållande förmåga, förbättrad markstruktur och näringstillförsel.

Det är inte enbart primärproduktionen som orsakar utsläpp av växthusgaser, även förädlingen, distributionen och handeln med livsmedel bidrar med en mindre del av matens klimatpåverkan. Av de svenska hushållens samlade klimatpåverkan kommer ca en tredjedel från livsmedlen.

Köttkonsumtionen står för en betydande del. Att låta spannmål gå via djuren istället för att konsumeras direkt är en ren energiförlust. UNEP uppskattar att energimängden som går förlorad skulle kunna föda 3,5 miljarder människor. Att äta mer vegetariskt och ekologiskt, slänga mindre mat och inte köra bil till affären är viktiga faktorer för att minska matens klimatpåverkan. Dagens biobränsleproduktion från det svenska jordbruket är mycket begränsad, och uppgår till cirka 2 TWh per år. Spannmålsbaserad etanol står för nästan hälften och halm, spannmål, ved och salix till förbränning bidrar tillsammans med ungefär lika mycket. Rapsbaserad biodiesel (RME) ger cirka 0,2 TWh. Biogas baserad på gödsel och energigrödor ger idag ett marginellt bidrag, under 0,1 TWh. Fördelar och nackdelar med biobränsleproduktion debatteras flitigt på global nivå. Vid etanolproduktion i Syd, till exempel av sockerrör, kan odlingen konkurrera om mark för matproduktion, orsaka avskogning och bidra till att jordlösa fördrivs från produktiv mark. Det avgörande i dessa fall är de samlade miljö- och sociala effekterna – vissa biobränslen är bra, andra inte. All produktion, oavsett syfte och användningsområde, ska underställas samma krav vad gäller konsekvenser för miljö och sociala förhållanden.

Naturskyddsföreningen anser:

- att utsläpp av växthusgaser från ett hållbart jordbruk ska vara nära noll i Sverige år 2030, och nära noll globalt år 2050,
- att metan- och lustgasutsläpp från jordbruket ska minska genom t ex färre djur, bättre regional fördelning av animalieproduktionen för bättre kvävenyttjande, återställande av mulljordar till våtmarker, samt förbättring av stallar, gödselhantering och foderutnyttjande,
- att styrmedel för minskad köttkonsumtion i Sverige ska införas, som sätter ett pris på produktionens klimatpåverkan och inverkan på biologisk mångfald,
- att eftersom produktion och användning av kvävekonstgödsel ger stora växthusgasutsläpp, ska kvävebehovet i första hand tillgodoses med biologiskt fixerat kväve,

- att den svenska skatten på kväve i konstgödsel ska återinföras, dubbleras och sedan succesivt höjas; skatten kan omvandlas till en avgift och medlen kan behöva återföras, särskilt i de fall som full ersättning för kollektiva nyttigheter inte ges,
- att odlingsåtgärder som ökar kolbindningen ska stimuleras,
- att jordbruket ska bli oberoende av fossil energi, och att lösningar som stimulerar detta ska stödjas,
- att den svenska koldioxidskatten på drivmedel inom jordbruket och trädgårdsnäringen ska höjas så att den jämföras med nivån för övriga näringar; skatten kan omvandlas till en avgift och medlen kan behöva återföras, särskilt i de fall som full ersättning för kollektiva nyttigheter inte ges,
- att jordbruket ska producera mer bioenergi och att svensk odling av bioenergirödor och produktion av biogas ska stimuleras genom stöd via t ex landsbygdsprogrammet; t ex investeringsstöd och miljöersättningar,
- att en ökad produktion av biomassa för energiändamål inte får undergräva livsmedelstryggheten eller ekosystemens produktionsförmåga, minska den biologiska mångfalden eller leda till skador på folkhälsan eller andra svåra sociala konsekvenser,
- att forskningen om klimatförändringarnas effekter på global livsmedelstrygghet ska stärkas,
- att internationellt bistånd, forskning och utbildning ska inriktas både på att minska jordbrukets nettoutsläpp av växthusgaser och på att anpassa odlingsystemen till att klara framtida klimatförändringar.

Vad människor äter är centralt för utvecklingen av ett hållbart jordbruk. Val av livsmedel är avgörande för graden av påverkan på klimatet, övergödningen och spridningen av miljögifter. Till exempel leder en ökad köttkonsumtion till ökade utsläpp av växthusgaser, att stora arealer mark används för foderodling vilket gör att marken undanhålls från annan produktion, ökat näringsläckage och till större spridning av bekämpningsmedel.

Naturskyddsföreningen anser:

- att en större andel av kosten ska vara vegetarisk med ökande andelar baljväxter, linser och grövre grönsaker,
- att genomsnittskonsumtionen av animaliskt protein i medel- och höginkomstländer ska minska avsevärt. En hållbar köttproduktion förutsätter inte bara minskad konsumtion utan även val av kött från betande djur och djur uppfödda på restprodukter samt undvikande av kött från djur som fötts upp på sådant som människor kan äta direkt. Svenska konsumenter bör i första hand välja svenskt kött från betande djur i ekologisk produktion, alternativt från naturbetesmarker,

- att matsvinnet ska upphöra,
- att det svinn som kvarstår ska användas för produktion av foder eller biogas.

Skogsbruket

Förändrad markanvändning med storskalig avskogning har stark inverkan på klimatet. Vegetationen och skogsmarken är centrala för kolets kretslopp, dels genom utbytet av koldioxid via fotosyntes och nedbrytning, dels genom att skogarna innehåller en stor del av världens kolförråd.

En uppenbar skillnad mellan naturskogar och brukade skogar är att i de senare tas stora delar av biomassan ut ur systemet genom avverkning. Denna skillnad – och vad det avverkade virket används till – är avgörande ur klimatsynpunkt. Idag ökar de svenska kolförråden främst i naturreservaten och andra skyddade områden. Kalavverkning i boreal skog leder till ökad nedbrytning i marken. Koldioxid avges från hygget och effekten ökar vid markberedning. Det tar ca 30 år innan den nya, växande skogen kompenserat för avgången av koldioxid. Även dikning leder till ökad avgång av växthusgaser.

Genom att använda skogen och dess produkter på ett medvetet sätt kan påverkan på atmosfären och klimatet minskas.

Åtgärderna kan delas in i tre huvudgrupper:

1. Skydd av skog: Genom att exempelvis avsätta reservat och motsvarande områden, vidta åtgärder mot avskogning samt minska omfattningen av bränder förhindras att stora kolförråd frigörs från vegetationen och marken. Dessutom fortsätter skogen att fungera som kolsänka och lagra in kol i såväl vegetationen som marken.
2. Skogsskötsel: Åtgärder för att öka tillväxten och nyanläggning av skog ökar kolsänkan. Forskning tyder på att hyggesfritt skogsbruk kan leda till en väsentligt bättre kolbalans än det trakthyggesbruk som idag dominerar i Sverige och vissa andra länder. Längre omloppstider leder till ökade kolförråd. Genom att öka andelen skogsprodukter med lång livslängd (många trävaror) och minska andelen kortlivade (papper och kartong) minskas klimatpåverkan från skogsprodukter.
3. Ersättning av bränslen och material: Energiprodukter från skogen som ersätter fossila bränslen begränsar koldioxidutsläppen, åtminstone sett över tid (behandlas under avsnittet om energisektorn). Ett annat sätt är att ersätta mer energikrävande material som stål och betong med trä.

Naturskyddsföreningen anser

- att skogsbrukets effekter på klimatet på kort och lång sikt ska genomlysas grundligt,
- att skogsindustrin ska minska sin klimatpåverkan i minst samma takt som de nationella utsläppen minskar,
- att skogsbrukets kolsänka inte ska räknas in i nationella minskningsåtaganden eller ingå i system för handel med utsläppsrätter,
- att trä som råvara är en framkomlig väg mot en hållbar utveckling andelen

träprodukter som substitution för mer klimatpåverkande material ska öka och långlivade träprodukter ska prioriteras,

- att papperskonsumtionen ska minska och kraftfulla åtgärder ska vidtas för att minimera onödig pappersanvändning, samt
- att skogen kan vara en del av lösningen på klimatproblemen, men att detta inte får motivera ett skogsbruk som undergräver livsmedelstryggheten och ekosystemens produktionsförmåga, minskar den biologiska mångfalden eller leder till svåra sociala konsekvenser.

REDD+ och världens skogar

Avverkningen av skogar och förändrad markanvändning står för nästan en femtedel av de globala utsläppen av växthusgaser. Skogarnas förmåga att lagra kol har gett frågan hög prioritet i världssamfundets strävan att minska klimatpåverkan. Att minska avskogningen är oerhört viktigt, men samtidigt komplext och kräver att de bakomliggande orsakerna angrips samtidigt som länder stöds i att förvalta skogen långsiktigt. Ett hållbart skogsbruk ska fokusera på ett ökande kollager och på att värna biologisk mångfald och andra ekosystemtjänster.

Klimatkonventionens så kallade REDD+-mekanism som etablerades i Cancún 2010 i form av ett ramavtal har potential att främja minskad avskogning i Syd, vilket kan motverka fattigdom och på sikt öka regnskogens roll som effektiv kolsänka. REDD+ kan skapa möjligheter att utveckla ett hållbart skogsbruk i Syd som inte bara fokuserar på kollager och sänkor men får inte bli en ursäkt för industriländerna att låta bli att snabbt minska utsläppen av växthusgaser. För att REDD+ verkligen ska gynna både klimatarbetet och utveckling i Syd måste Sverige och EU verka för följande:

Naturskyddsföreningen anser

- att Sverige, i enlighet med kraven på samstämmighet i Sveriges politik för global utveckling, ska verka för att REDD+ präglas av hänsyn till fattiga människors behov,
- att Sverige och EU ska verka för bindande och verifierbara riktlinjer som säkerställer skydd av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, respekt för skogsfolkens rättigheter och deltagande vad gäller hållbart nyttjande, och en rättvis fördelning av intäkterna från REDD+, samt
- att Sverige och EU ska verka för att REDD+ inte används för att uppfylla industriländernas åtaganden om att minska sina utsläpp utan istället blir ett fondfinansierat system som har minskad avskogning som huvudmål, kombinerat med relaterade prioriteringar om skydd av biologisk mångfald och stärkt lokal utveckling.

Ordlista

Adaptation – Anpassning. Vid sidan av att minska utsläppen är anpassning till de klimatförändringar som är oundvikliga en viktig fråga framförallt i fattiga länder.

Annex 1-länder – De industrialiserade länderna med utsläppsåtaganden under Kyoto-protokollet. Utvecklingsländerna utan bindande åtaganden kallas för icke annex 1-länder.

Baliplanen – En plan som antogs vid FN:s klimattoppmöte COP13 på Bali 2007, som stakade ut vägen mot ett globalt bindande klimatavtal.

CCS – Carbon Capture and Storage; koldioxidinfångning och lagring. En teknik för att fånga upp koldioxid vid förbränning och lagra den i underjordiska reservoarer, exempelvis tömda oljefält, för att den inte ska tillföras atmosfären. En ännu obeprövad och osäker metod.

CDM – Clean Development Mechanism; Mekanismen för ren utveckling. Innebär att länder med utsläppsåtaganden kan genomföra och tillgodoräkna sig utsläppsminskningar vid projekt som genomförs i länder utan utsläppsåtaganden enligt Kyotoprotokollet, under förutsättning att projekten bidrar till hållbar utveckling i värdländerna.

Energideklaration – En undersökning av en bostad som granskar energianvändningen och ger råd om effektiviseringsåtgärder.

Flexibla mekanismer – Kyotoprotokollets tre mekanismer gemensamt genomförande (Joint Implementation - JI), Mekanismen för ren utveckling (Clean Development Mechanism - CDM) och handel med utsläppsrätter (Emission Trading).

Garantipriser – Feed in-tariffer. System för att subventionera förnybar energi och göra den konkurrenskraftig. Bidrar till en snabb utbyggnad av förnybart och till att fattiga människor kan få tillgång till elektricitet.

Gemensamma men skilda åtaganden – Common but differentiated responsibilities; CBDR. En central princip i klimatkonventionen som säger att de industrialiserade länderna bär ett större ansvar än utvecklingsländerna för att hejda klimatförändringarna.

Geo-engineering – Föreslagna storskaliga lösningar på klimatförändringarna som att exempelvis göda världshaven eller bygga solskydd i rymden. Mycket riskabla experiment som enligt Nagoyaavtalet från 2010 inte ska tillåtas.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change; FN:s klimatpanel. Samlar tusentals forskare som regelbundet sammanställer vetenskapliga underlag om klimatförändringarna.

JI – Joint Implementation; Gemensamt genomförande. Innebär att länder med utsläppståtaganden kan genomföra och tillgodoräkna sig utsläppsminskningar i andra länder med utsläppståtaganden enligt Kyotoprotokollet.

Klimatkonventionen – UNFCCC; United Nations Framework Convention on Climate Change. Internationellt avtal under FN som undertecknades i anknäpning till FN:s konferens om miljö och utveckling i Rio 1992.

Klimatkänslighet – Beskriver hur stor uppvärmning en given koncentration av växthusgaser antas orsaka. Beroende på vilket värde som sätts på klimatkänsligheten varierar också slutsatserna om hur mycket växthusgaser vi kan släppa ut.

Koldioxidekvivalent – CO₂e. De olika växthusgaserna har olika stor effekt på klimatet. För att få fram en gemensam enhet för hur olika växthusgaser påverkar klimatet räknas de olika växthusgaserna om till att motsvara samma påverkan som koldioxid.

Kolsänka – Ett system som lagrar mer kol än det avger, exempelvis en växande skog.

Kyotoprotokollet – Ett så kallat protokoll till klimatkonventionen, med bland annat bindande utsläppsmål för de industrialiserade länderna. Protokollet skrevs under 1997 och trädde i kraft 2008. Den andra åtagandeperioden startar 2013. Protokollet omfattar växthusgaserna koldioxid, metan, dikväveoxid, fluorkolväten, fluorkarboner och svavelhexafluorid.

ppm – parts per million; miljondelar.

PPP – Polluter Pays Principle; Principen om att förorenaren betalar.

REDD+ – Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation. En mekanism under klimatkonventionen för att minska avskogning och fattigdom genom att rika länder betalar fattiga länder för att skydda skogar, något förenklat.

Utsläppshandel – Handeln med utsläppsrätter. Exempelvis mellan länder med utsläppståtaganden enligt Kyotoprotokollet, eller inom EU. Den som släpper ut mindre än de utsläppsrätter den förfogar över, kan sälja dessa till någon med högre utsläpp.

Utsläppsrätt – En utsläppsrätt motsvarar ett tillstånd att släppa ut ett ton koldioxid. Utsläppsrätter kan delas ut eller säljas inom ramen för ett utsläppshandelssystem.

Utsläppståtagande – Ett lands kvantifierade åtagande om minskade utsläpp under viss tidsperiod, exempelvis enligt Kyotoprotokollet.



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft
att förändra
Pg.90 1909-2

Naturskyddsföreningen. Box 4625, 11691 Stockholm. Tel
08-702 65 00. info@naturskyddsforeningen.se

Naturskyddsföreningen är en ideell miljöorganisation
med kraft att förändra. Vi sprider kunskap, kartlägger
miljöhot, skapar lösningar samt påverkar politiker och
myndigheter såväl nationellt som internationellt.
Föreningen har ca 191 000 medlemmar och finns i
lokalföreningar och länsförbund över hela landet.

Vi står bakom världens tuffaste miljömärkning
Bra Miljöval.

www.naturskyddsforeningen.se



Bra Miljöval