

## Klimatmålet och finanskrisen

En svagare ekonomisk utveckling fram till 2020, än vad som tidigare förutsetts, leder till lägre utsläpp av växthusgaser och gör avståndet till det svenska klimatmålet mindre. Därmed minskar behovet av höjningar av miljöskatter eller andra miljöpolitiska åtgärder för att klara klimatmålet för 2020.<sup>1</sup>

### Ekonomi – energi – utsläpp

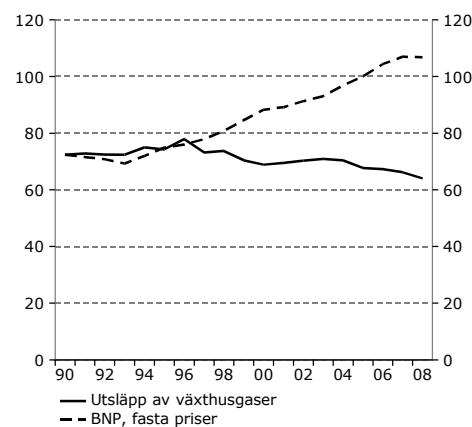
En ökad ekonomisk aktivitet innebär ofta en ökad energi-användning, vilket i sin tur ger upphov till klimatpåverkande utsläpp av koldioxid. Utsläppen uppstår huvudsakligen vid förbränning av fossila bränslen och är följaktligen beroende av energisystemets struktur och av den energiintensiva industrin och transporterens utveckling. Koldioxidutsläppen bidrar till ca 80 procent av Sveriges utsläpp av växthusgaser.<sup>2</sup>

I Sverige har utsläppen av växthusgaser minskat sedan mitten på 1990-talet trots en kraftig ökning av BNP (se rutaTF\_01 diagram 1). En förklaring är en lägre energiintensitet, det vill säga en minskad energianvändning i förhållande till BNP (se rutaTF\_02 diagram 2). En annan förklaring är att användningen av fossila bränslen som andel av den totala energianvändningen har minskat under perioden 1990–2008. Strukturella förändringar har också betydelse för energianvändningen eftersom energiintensiteten skiljer sig åt mellan olika branscher.

En förändrad framtidsbild av den samlade produktionen (BNP) påverkar bedömningen av framtida utsläpp. I Konjunkturinstitutets allmänjämviktsmodell EMEC finns sambanden mellan ekonomisk aktivitet, energianvändning och utsläpp av koldioxid modellerade.<sup>3</sup> En styrka med modellen är att den utgår från en samstämmig bild av ekonomisk aktivitet, energianvändning och utsläpp av koldioxid som arbetats fram av Konjunkturinstitutet i samarbete med Energimyndigheten och Naturvårdsverket.<sup>4</sup> Modellen kan därför användas för att beräkna hur stora förändringar i utsläpp som följer av en förändring i BNP.

RutaTF\_01 Diagram 1 Utsläpp av växthusgaser och BNP i Sverige

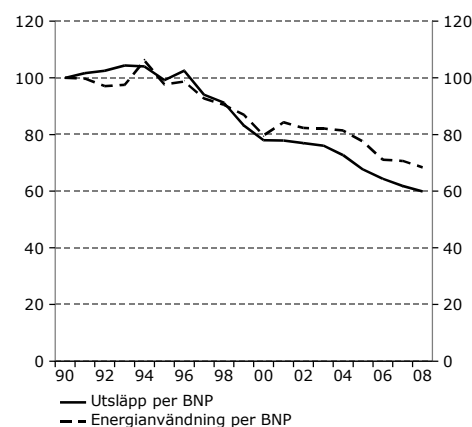
Miljoner ton koldioxidekvivalenter respektive BNP-index 1990=72



Källor: Naturvårdsverket och SCB.

RutaTF\_02 Diagram 2 Utsläpp av växthusgaser/BNP och energianvändning/BNP

Ton koldioxidekvivalenter respektive MWh tillförd energi, per BNP i fasta priser, index 1990=100



Källor: Naturvårdsverket, Energimyndigheten och SCB.

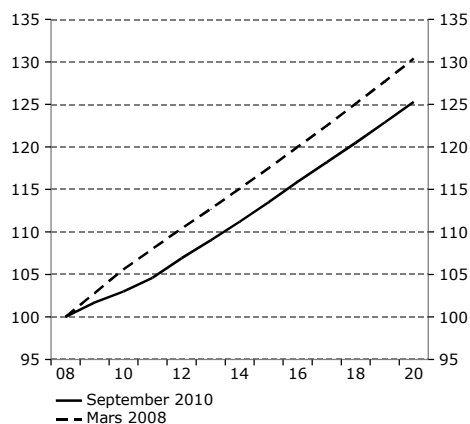
<sup>1</sup> En djupare diskussion om möjligheter och problem med olika vägar att nå klimatmålet finns i en kommande rapport om integrerade mål inom klimat- och energipolitiken, av Thomas Broberg, Tomas Forsfält och Göran Östblom på Konjunkturinstitutet. Rapporten är finansierad med bidrag från Expertgruppen för miljöstudier och publiceras hösten 2010.

<sup>2</sup> Andra växthusgaser är dikväveoxid (lustgas), metan, fluorkolväten, fluorkarboner och svavelhexafluorid.

<sup>3</sup> Se Östblom, G. och C. Berg, "The EMEC model: Version 2.0", Working Paper no. 96, Konjunkturinstitutet, 2006, [www.konj.se](http://www.konj.se).

<sup>4</sup> Modellen är kalibrerad med data från SCB för år 2006 samt Långtidsutredningens basscenario respektive Energimyndighetens och Naturvårdsverkets långsiktiga prognoser för 2020. Den faktiska utvecklingen 2006–2008 beaktas i särskilda kalkyler, simuleringarna kan därför sägas starta 2008.

RutaTF\_04 Diagram 3 Potentiell BNP  
Index 2008=100



Källa: Konjunkturinstitutet.

## Ny framtidsbild efter finanskrisen

Nuvarande långsiktiga beräkningar av utsläpp av växthusgaser baseras på ett framtidsscenario för den ekonomiska utvecklingen som togs fram under våren 2008.<sup>5</sup> Det var innan den finansiella krisen var ett faktum. Genom att jämföra Konjunkturinstitutets bedömning av den potentiella tillväxten i dag med den bedömning som gjordes i mars 2008 fås en uppskattning av hur mycket den långsiktiga ekonomiska tillväxten skulle behöva revideras.

Den potentiella tillväxten är nedreviderad framför allt 2009-2012. Denna förlust bedöms inte tas igen fram till 2020 utan kommer att finnas med som ett permanent bortfall av produktionskapaciteten. Jämfört med prognosen i mars 2008 bedöms BNP 2020 vara ca 4 procent lägre år 2020 (se rutaTF\_04 diagram 3).<sup>6</sup> Denna bedömning är givetvis mycket osäker. Den genomsnittliga årliga tillväxttakten från år 2008, som är startår för beräkningarna i EMEC, till det ur miljömålssynpunkt viktiga året 2020, skrivs därmed ner med drygt 0,3 procentenheter till ca 1,9 procent per år. Världsmarknadstillväxten bedöms bli väsentligt svagare och prognosen för svensk export år 2020 har reviderats ner med 12 procent sedan 2008,<sup>7</sup> det vill säga mer än BNP. Det innebär en förskjutning mot produktion för hemmamarknaden och en ökning av tjänstenäringarna på bekostnad av varu-brancherna.

## Effekter på utsläppen av koldioxid

Utsläppen av koldioxid utanför verksamheter som omfattas av EU:s handel med utsläppsrätter (EU ETS) beräknas bli ca 1 miljon ton lägre år 2020 till följd av den nya framtidsbilden. Det motsvarar en nedskrivning med ca 3,3 procent jämfört med Naturvårdsverkets senaste långtidsprognos från 2008.

Utsläppen minskar därmed något mindre än BNP procentuellt sett. En förklaring är att hushållens konsumtionsandel är uppreviderad, vilket innebär att även hushållens konsumtion av bränslen för uppvärmning och transporter revideras upp i förhållande till BNP. På produktionssidan har prognosen för energintensiv exportindustri reviderats ner mer än BNP, men utsläppen från dessa industrier omfattas av EU ETS och berör således inte det nationella klimatmålet.

<sup>5</sup> Långsiktsprognoisen baserades på den ekonomiska utveckling som presenterades som ett basscenario i Långtidsutredningen 2008 (SOU 2008:105). BNP-tillväxten var där 2,2 procent per år i genomsnitt 2005-2030, vilket var lika med Konjunkturinstitutets bedömning i mars 2008 av den potentiella tillväxten 2008-2020.

<sup>6</sup> Se Konjunkturläget, mars 2010, fördjupningen "Utvecklingen fram till 2020".

<sup>7</sup> En jämförelse mellan den medelfristiga kalkylen i Konjunkturläget juni 2008 och augusti 2010.

## Konsekvenser för klimatmålet

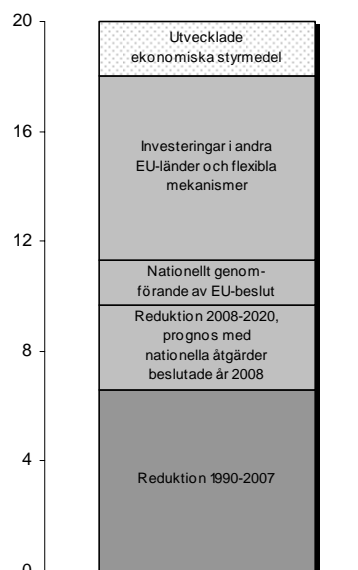
Det svenska klimatmålet formuleras som: ”Utsläppen för Sverige bör för år 2020 vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990. Målet gäller för de verksamheter som inte omfattas av systemet för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara ca 20 miljoner ton koldioxid-ekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller [andra] flexibla mekanismer som CDM.”<sup>8</sup>

För att nå klimatmålet har riksdagen beslutat om en samlad åtgärdsplan (se figur 1). ”Utvecklade ekonomiska styrmedel” beräknas bidra med en reduktion på 2 miljoner ton koldioxid-ekvivalenter. Ett antal regeländringar har redan beslutats, bland annat minskade nedsättningar av koldioxidskatten<sup>9</sup> och ökat statligt stöd till energieffektivisering. De beslutade reglerna behöver eventuellt kompletteras med ytterligare åtgärder för att nå upp till 2 miljoner ton vilket, enligt regeringen, ska ske genom framför allt en höjning av den generella nivån på koldioxidskatten.

Givet den nya framtidsbilden efter finanskrisen blir behovet av åtgärder mindre. Prognosen för reduktion av utsläpp med beslutade regler till 2020 kan skrivas upp med 1 miljon ton. Det gör behovet av utvecklade ekonomiska styrmedel mindre för att klimatmålet ska klaras (se figur 1). Minskningen av utsläpp till följd av nedskrivningen av BNP motsvarar exempelvis en höjning av den generella nivån på koldioxidskatten från 105 till 155 öre per kilogram koldioxid.<sup>10</sup> En sådan skatthöjning hade, om den genomförts, haft återverkningar på ekonomin och BNP hade enligt modellresultat från EMEC minskat med ca 0,1 procent 2020, motsvarande ca 4 miljarder kronor i 2010 års priser.<sup>11</sup>

Figur 1 Beräknad reduktion av årliga utsläpp av växthusgaser 1990–2020 i Sverige

Miljoner ton koldioxidekvivalenter



Anm: Avser verksamheter utanför EU ETS.  
Källa: Ds 2009:63, s.71.

<sup>8</sup> Se "En sammanhållen klimat- och energipolitik – Klimat" (prop. 2008/09:162). "Flexibla mekanismer" avser den princip att ett land som reducerar sina utsläpp utöver sina åtaganden, enligt internationella överenskommelser, har möjlighet att sälja överskottet till ett land som överskrider sitt utsläppstak. CDM står för *Clean Development Mechanism*, vilket är en möjlighet för länder med bindande åtaganden enligt Kyotoprotokollet att antingen minska utsläppen eller öka kolupptaget i länder utanför systemet, framför allt utvecklingsländer.

<sup>9</sup> Se "Vissa punktskattefrågor med anledning av budgetpropositionen för 2010" (prop. 2009/10:41).

<sup>10</sup> Det skulle exempelvis innebära en höjning av skatten, inkl. moms, på bensin ("miljöklass 1") med 1:45 kronor per liter.

<sup>11</sup> EMEC beskriver utvecklingen på lång sikt. Offentliga konsumtionsutgifter hålls konstanta och den offentliga budgeten balanserar, vilket innebär att ökade skatteinkomster kompenseras via en klumpsummetransferering till hushållen. Förändringar i BNP är då ett ungefärligt mått på skattens snedvridande effekter.