

Daniel Engström Stenson
Tel: 010-698 13 05
daniel.engstrom-stenson
@naturvardsverket.se

PM
2021-01-15 Ärendenr:
NV-00052-20

Analys av möjlig ansvarsfördelning i ESR

Denna PM är en del av Naturvårdsverkets regeringsuppdrag att löpande analysera förslag som möjliggör att EU når netto-noll utsläpp av växthusgaser senast 2050 och skärpta åtaganden till 2030.

Sammanfattning

- Utifrån Kommissionens konsekvensanalys från hösten 2020 är utgångspunkten i denna PM att utsläppen i de så kallade ESR-sektorerna ska minska med 39 procent fram till 2030 jämfört med 2005. Utifrån detta har Naturvårdsverket beräknat hur en fördelning av utsläppsminskningar utifrån utifrån medlemsländernas BNP per capita kan falla ut.
- En sådan fördelning skulle för flera länder med en BNP lägre än genomsnittet innebära att målbanan fram mot ett koldioxidneutralt EU 2050 närmar sig eller blir linjär. För flera länder med högre BNP än genomsnittet innebär fördelningen att utsläppsbanan fram till 2030 blir brantare än mellan 2030 och 2050. Särskilt notabelt är att det senare gäller stora utsläppsländer som Tyskland och Frankrike.
- Utifrån medlemsländernas egna utsläppsscenarior är gapen till skärpta mål för 2030 ungefär lika stora för länder med en BNP per capita över respektive under EU:s genomsnitt som de är för länder med lägre BNP. Däremot är gapet avsevärt lägre för länder med lägre BNP utifrån Kommissionens tidigare scenarior som indikerar var de mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna finns. Det ska emellertid hållas i åtanke att kostnadseffektivitet här endast mäter åtgärds kostnader, inte hur stor kostnaden blir för det enskilda landet i förhållande till dess BNP eller medborgares köpkraft.

- Utsläppsmålen för ett fåtal länder med stora utsläpp har stor betydelse för möjligheten att justera andra länders utsläppsmål. Om Tyskland ökar sitt mål med 1 procent innebär det en minskning för EU:s totala ESR-utsläpp med 4,7 miljoner ton. Det möjliggör exempelvis för en minskning med 1 procent för alla länder med en BNP per capita nivå över medel, förutom Frankrike (4,4 miljoner ton).
- Naturvårdsverket har i tidigare PM beskrivit att Sveriges nuvarande inhemska mål om -63 procent jämfört med 1990 innebär -59 procent jämfört med 2005. Vi konstaterar att inte i något av de olika tänkbara utfall vi beräknar utifrån BNP/capita hamnar Sveriges mål över -59 procent jämfört med 2005. Den i nuläget enda tänkbara möjligheten att Sverige skulle få ett beting i närheten av eller över -59 procent är ett målspann som sträcker sig upp -60%. Det skulle kunna ske vid en fördelning av utsläppsminskningar där fler länder än Luxemburg får högsta möjliga beting.

1. Inledning

Europeiska rådet föreslog i sitt meddelande Höjning av Europas klimatambition för 2030 att EU skulle höja sitt utsläppsmål för 2030 till -55 procent inklusive upptag och sänkor från skog och mark. Europeiska rådet ställde sig december 2020 bakom detta mål. Kommissionen lyfte i sin konsekvensanalys som följde med meddelandet fler tänkbara scenarier för hur utsläppen i det som nu är ESR-sektorena ska hanteras. Bland annat finns scenarier där EU ETS utvidgas till att omfatta vägtransporter och byggnader. I de scenarier där fördelningen av utsläpp mellan EU ETS, ESR och LULUCF kvarstår enligt nuvarande uppdelning bedömer kommissionen att en kostnadseffektiv utsläppsminskning för sektorer i ESR är -39 procent jämfört med 2005.

Detta minskningsmål utgör utgångspunkten i den analys kring hur detta mål kan fördelas mellan medlemsländer utifrån olika principer kopplat till rättvisa och kostnadseffektivitet som presenteras nedan.

2. Principer för nuvarande fördelning av utsläppsminskning i ESR

Fördelningen av utsläppsminskningar i den icke-handlande sektorn ESR (tidigare ESD) har utgått från principen om solidaritet mellan medlemsstater och behovet av hållbar ekonomisk tillväxt i hela EU utifrån enskilda medlemsstaters BNP per capita.¹ Utgångspunkten om BNP per capita som vägledande metod har

¹ EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS BESLUT nr 406/2009/EG

sedan kompletterats, bland annat genom ett spann på 40 procentenheter mellan högsta och lägsta mål. Tack vare att högsta beting begränsats till -40 procents minskning jämfört 2005 hamnar Luxemburg, Danmark och Sverige lägre än vad de gjort utan denna begränsning (LU 61, DK och SE 42).²

Fler kompletteringar har även syftat till att främja kostnadseffektivitet för att uppnå målen. I ESR-förordningen från 2018 skrivs exempelvis att de nationella målen för medlemsstater vars BNP per capita ligger över unionsgenomsnittet ska justeras för att ta hänsyn till kostnadseffektivitet på ett rättvist och balanserat sätt. I ett arbetsdokument inför förhandlingar av ESR-förordningen beräknade Kommissionen tänkbara fördelningar av mål utifrån kostnadseffektivitet bland de elva medlemsstater med ett BNP per capita över genomsnittet.³

Kommissionen visade då att en fördelning utifrån kostnadseffektivitet skulle slå olika för olika länder i denna grupp om elva medlemsländer. Frankrike, Tyskland och Storbritannien (grupp 1) som svarade för 75% av utsläppen i ESR hade ett gap mellan ansvarsfördelning utifrån BNP och utifrån kostnadseffektivitet runt fem procent i de olika scenarierna. Sverige och Finland (grupp 2) hade också gap runt fem procent men spretade mer beroende på vilket scenario som användes. Österrike, Danmark, Belgien och Nederländerna (grupp 3) hade ett gap över genomsnittet men under 15 procent i de flesta scenarier. Luxemburg och Irland (grupp 4) hade betydande gap över 15 procent. Utifrån dessa grupperingar gjorde KOM beräkningar av hur det övergripande målet skulle kunna nås med ökning av ambition i grupp 1, oförändrad ambition i grupp 2, något minskad ambition i grupp 3 och kraftigt minskad ambition i grupp 4.

Dessa beräkningar utgjorde grund för en förhandling om betingen bland de elva länderna och som synes av tabellen blev utfallet jämförbart med en begränsad justering jämfört med hur målen såg ut utifrån BNP-fördelning.

av den 23 april 2009 om medlemsstaternas insatser för att minska sina växthusgasutsläpp i enlighet med gemenskapens åtaganden om minskning av växthusgasutsläppen till 2020

² SWD (2016) 247 tabell 1 sid 38.

³ Kommissionen SWD (2016) 247

Tabell 1: Beting och möjlig justering utifrån kostnadseffektivitet för länder med BNP högre än genomsnittet vid ESR-mål om -30 procent minskning jämfört 2005.⁴

	Mål enligt BNP - Ingen justering	Begränsad justering	Hög justering	Beting enligt ESR-förordning
LU	40%	40%	40%	40%
SE	40%	40%	40%	40%
DK	40%	39%	35%	39%
FI	39%	39%	40%	39%
NL	39%	36%	32%	36%
AT	39%	36%	32%	36%
IE	39%	30%	26%	30%
BE	38%	35%	31%	35%
DE	37%	38%	39%	38%
FR	36%	37%	38%	37%
UK	36%	37%	38%	37%

Gul= ingen justering

Ljus grön = 1-3 p.e. sänkning, mörk grön 4>

Ljus röd = 1-3 p.e. ökning, mörk röd 4>

Vidare finns i ESR-förordningen olika flexibiliteter som ska bidra till ökad kostnadseffektivitet. Dels finns möjligheten för länder som överträffar sina åtaganden att lämna överskottet i form av AEA (Annual Emission Allocation) till länder som inte når sina mål. Medlemsländer har också möjlighet att använda en begränsad del av eventuellt nettoupptag från LULUCF för att kompensera för om landet inte når sina utsläppsmål ett givet år. Vidare kan länder spara överskott från sin årliga tilldelning för framtida år då landet inte når sitt mål, eller låna 10% (2021-2025) eller 5% (2026-2029) av påföljande årets årliga utsläppstilldelning för att nå innevarande års beting. Slutligen har en grupp länder möjlighet att annullera utsläppsrätter i EU ETS motsvarande 2 eller 4 procent av utsläppen 2005 som kan användas för att uppfylla målen i ESR-förordningen.

Sammantaget tas kostnadseffektivitet endast i begränsad omfattning hänsyn till när utsläppsminskningar fördelas mellan medlemsländer.

3. Möjlig användning av principer om rättvisa och kostnadseffektivitet i ansvarsfördelning av skärpt EU-mål

Kommissionen öppnade i sitt meddelande och konsekvensanalys hösten 2020 för att införliva vägtransporter och byggnader i EU ETS, liksom att flytta

⁴ Bearbetat utifrån: Kommissionen SWD (2016) 247. Tabell 3, sid 44.

jordbrukets utsläpp till en AFOLU-sektor. I analysen nedan antas emellertid att de sektorer som för närvarande ingår i ESR också kommer göra det fram till 2030.

Fokus kommer istället ligga på hur principer om rättvisa och solidaritet, men även kostnadseffektivitet, kan komma att påverka en ansvarsfördelning. Europeiska rådet skrev i sina slutsatser i december 2020 att:

14. Detta mål kommer att uppnås gemensamt av EU på mest kostnadseffektiva tänkbara sätt. Samtliga medlemsstater kommer att delta i denna insats, varvid rättvise- och solidaritetsaspekter ska beaktas, samtidigt som ingen får lämnas utanför. Det nya målet för 2030 måste uppnås på ett sätt som innebär att man bibehåller EU:s konkurrenskraft och beaktar medlemsstaternas olika utgångspunkter och specifika nationella omständigheter och utsläppsminskningspotential, inbegripet när det gäller ömedlemsstater och öar, samt de ansträngningar som har gjorts.

19. Europeiska rådet kommer att återkomma till frågan och anta ytterligare riktlinjer i god tid innan kommissionen lägger fram sina förslag. Vid det tillfället kommer man att diskutera framtiden för förordningen om ansvarsfördelning.

Man uppmanar också Kommissionen att i sina bedömningar särskilt beakta att de ska ”ta itu med farhågor som framförts i fråga om insatsfördelningen, rättvisa och kostnadseffektivitet...”

Skrivningarna i slutsatserna kan tolkas som att det finns utrymme att ändra i den ansvarsfördelningsnyckel som användes när nuvarande 2030-mål fördelades.

3.1. BNP per capita i förhållande till förväntad utsläppsutveckling i medlemsstater

Naturvårdsverket har i tidigare PM beräknat hur ett skärpt mål inom ESR enligt minskningsnivåerna för ESR som anges i Kommissionens konsekvensanalys (-39% jämfört med 2005). Naturvårdsverket utgick då också från att utsläppsminskningarna skulle fördelas inom ett spann om 40 procentenheter utifrån en högsta nivå som är i linje med det övergripande utsläppsmålet (-55%).

I tabellen nedan jämförs detta möjliga mål för 2030 med medlemsländernas utsläpp 2018, ländernas egna scenarier för 2030 utifrån befintliga styrmedel (WAM) respektive planerade styrmedel (WAM), samt Kommissionens scenario CO3232.5. Kommissionens scenario ger resultat på landnivå utifrån en kostnadsminimerande ansats utifrån att EU som helhet når målen för

energieffektivisering, förnybar energi och klimatmål. I scenariot överträffar EU som helhet 40-procentsmålet för 2030 men är inte gjort med ett nettomål om -55% för unionen som helhet i beaktande. Scenariot kan därför inte sägas utgöra en kostnadseffektiv fördelning utifrån ett uppdaterat utsläppsmål, men ger en indikation om var de kostnadseffektiva utsläppsminskningarna finns. Med finns även länders BNP per capita för att kunna jämföra om gapen skiljer sig mellan de länder som har en BNP över respektive under genomsnittet.

I genomsnitt återstår 30 procentenheter från nuvarande utsläppsnivåer till ett möjligt mål för 2030. Länderna har i sina scenarier med befintliga styrmedel ett gap till våra beräknade mål på 26 procentenheter. För scenarierna där även planerade styrmedel räknas minskar gapet till 13 procentenheter i genomsnitt. Enligt Kommissionens scenariot EUCO3232.25 är det genomsnittliga gapet till möjliga mål utifrån BNP/capita 6 procentenheter.

Gapen är utifrån ländernas egna scenarier relativt jämt fördelat mellan länder med BNP över respektive under EU:s genomsnitt. I WEM-scenarierna har både länder med BNP under och över genomsnittet ett snitt på 26 procentenheters gap, medan länder med lägre BNP i WAM-scenarierna har ett genomsnittligt gap på 12 procentenheter jämfört med 13 procentenheter för länder med högre BNP per capita. Bland länder med högre BNP är andelen länder med gap under genomsnittet något högre.

Däremot skiljer sig gapet åt mellan länder med högre respektive lägre BNP avseende gapet till möjliga 2030-mål från 2018 års utsläpp och Kommissionens 3232.5-scenario. Utifrån 2018 års utsläpp har länder med högre BNP i genomsnitt 35 procentenheter till målet 2030 med de med längre BNP har 27%. I scenario 3232.5 är gapet för länder med högre BNP 18 procentenheter, medan det för länder med lägre BNP är +2 procentenheter, det vill säga beräknade utsläpp kommer vara lägre än betingen för 2030. Bulgarien, Kroatien, Grekland, Ungern, Lettland, Portugal är de länder som enligt det scenariot 2030 beräknas ha utsläpp lägre än vad utfallet i vår fördelning utifrån BNP/capita skulle bli.

Tabell 2: Gap till möjliga uppdaterade beting fördelade utifrån BNP/Capita.

LAND	Minskings- mål jmf 2005 utifrån BNP- fördelning ⁵	BNP per Capita	Gap utsläpp 2018- mål 2030 ⁶	Gap WEM ⁷	GAP WAM ⁸	Gap EUCP3232.5 ⁹
Austria	-47%	43 640	-36%	-31%	-22%	-12%
Belgium	-46%	40 240	-38%	-32%	-12%*	-15%
Bulgaria	-15%	7 980	-34%	-23%	-15%	11%
Croatia	-21%	12 620	-14%	-8%*	-3%	8%
Cyprus	-36%	24 290	-35%	-26%	-26%	-9%
Czech Republic	-30%	19 530	-28%	-18%	-16%	-1%
Denmark	-50%	52 010	-33%	-24%	-24%	-21%
Estonia	-30%	19 740	-43%	-39%*	-17%	-5%
Finland	-47%	42 490	-35%	-24%*	-10%*	-9%
France	-44%	34 980	-30%	-18%	-4%	-9%
Germany	-46%	40 340	-37%	-22%	-11%	-6%
Greece	-27%	17 210	2%	-52%*	6%	19%
Hungary	-22%	13 690	-12%	-14%	1%	14%
Ireland	-55%	66 670	-51%	-48%	-26%	-37%
Italy	-42%	29 210	-25%	-15%*	-7%	-8%

⁵ Naturvårdsverket beräkningar utifrån BNP/capita och 40 procents målspann 15-55 procents minskning

⁶ EEA

⁷ Medlemsländers NECP - *Scenario från rapportering till EEA – inte från NECP

⁸ Medlemsländers NECP - *Scenario från rapportering till EEA – inte från NECP

⁹ Technical note Results of the EUCO3232.5 scenario on Member States

Latvia	-24%	15 080	-31%	-18%	-11%	25%
Lithuania	-26%	16 170	-33%	-32%	-5%	-8%
Luxemburg	-55%	98 640	-45%	-39%	0%	-41%
Malta	-38%	25 490	-64%	-85%	-83%	-8%
Netherlands	-48%	44 920	-26%	-17%	-16%	-21%
Poland	-21%	12 920	-39%	-32%	-14%*	-7%
Portugal	-30%	19 870	-13%	10%	17%*	8%
Romania	-18%	10 510	-21%	-28%	-24%	-1%
Slovakia	-26%	16 470	-18%	-14%	-5%	-4%
Slovenia	-33%	22 080	-27%	-23%	-8%	-5%
Spain	-38%	25 730	-24%	-22%	1%*	-3%
Sweden	-48%	46 310	-20%	-8%*	-8%*	-8%
EU27	-40%	29 637	-30%	-28	-15%	-6%

Röd = Över genomsnittet

Grön= Under genomsnittet

Tabell3. Genomsnittliga gap till mål fördelat utifrån BNP

	2018 utsläpp	WEM	WAM	CO3232.5
EU27	-29%	-26%	-13%	-6%
Hög BNP	-35%	-26%	-13%	-18%
Låg BNP	-27%	-26%	-12%	2%

3.2. *Utsläppskurva mot klimatneutralitet 2050 vid skärpta ESR-mål*

I Naturvårdsverkets delredovisning ”Förutsättningar för en höjd klimatambition i EU” om förutsättningar för en ökad klimatambition visade vi att med nuvarande befintliga mål behövde EU minska utsläppen inom ESR i något raskare efter 2030. Det var också en relativt tydlig tendens att emedan medlemsländer med en BNP per capitainivå över genomsnittet i medeltal hade en något snär linjär reduktionstakt från 2020 till 2050 behövde medlemsländer med en BNP per capitainivå under medel öka minskningstakten betydligt efter 2030 för att vara i linje med ett klimatneutralt EU till 2050.

Vid en minskning med 39 procent i ESR-sektorn till krävs för EU27 i stället en något högre minskningstakt fram till 2030 jämfört med perioden 2030-2050. En fördelning mellan medlemsländerna utifrån BNP per capita innebär för de allra flesta ”rikare” medlemsländer en i medeltal högre minskningstakt fram till 2030 än vad som är nödvändigt i perioden efter 2030. För Irland är skillnaden väldigt påtaglig med en relativt flack minskningstakt efter 2030. Irland har ökat sin BNP per capita mycket i förhållande till 2013 och får i en ny ren BNP per capitafördelning det högsta målet och en ökning med 25 procentenheter jämfört med nuvarande mål. Irland justerades också ned vid förra fördelningen för kostnadseffektivitet. Även stora utsläppsländer som Tyskland och Frankrike får en kurva som fram till 2030 är betydligt brantare än efter.

För flera medlemsländer med en BNP per capitainivå under medel behövs en högre minskningstakt efter 2030 men skillnaden minskar betydligt. Några av de ”fattigare” medlemsländerna får också en, i medeltal, mer linjär minskningstakt från 2020 till 2050. Till dessa länder hör Tjeckien, Bulgarien, Polen, Lettland, Spanien och Italien.

I figurerna (b) nedan visar vi hur några utvalda länders utsläppskurva kan se ut vid en ansvarsfördelning enligt BNP per capita och behåller figurerna (a) från tidigare delredovisning av utsläppsbana vid befintliga mål för 2030 som jämförelse.

I kommissionens långsiktiga scenarier till 2050¹⁰ minskar de samlade växthusgasutsläppen med knappt 95 (92 - 94) procent, medan utsläppen i ESR-sektorn minskar något långsammare, med 86 till 87 procent och utsläppen inom ETS sjunker med 95 till 102 procent. Taksänkningen i ETS-systemet förutsätts alltså ske i en snabbare takt både till 2030 och därefter enligt kommissionens

¹⁰ A clean planet for all- A European strategic long term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy” KOM (2018)773.

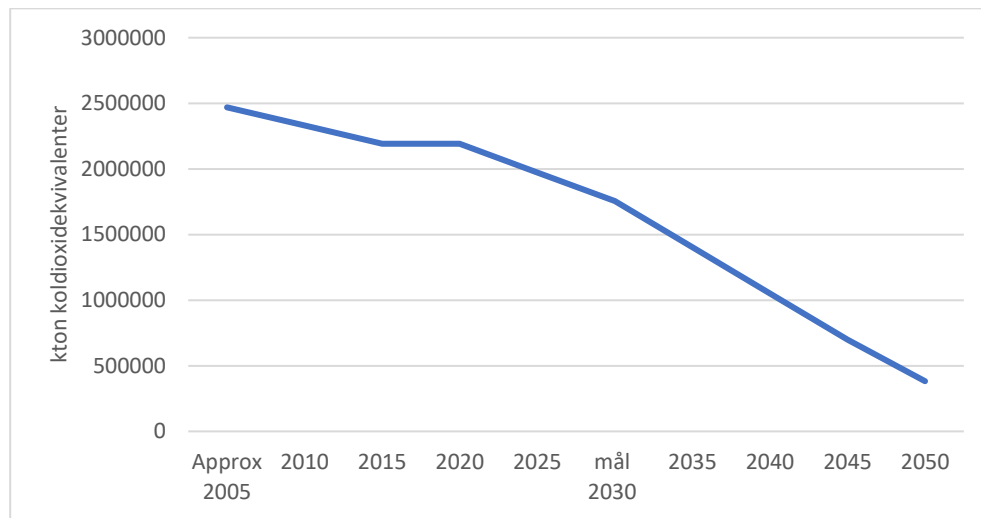
scenarier. För att bidra till netto-noll behöver takten efter 2030 öka både i ETS- och ESR-sektorn. Figurerna nedan illustrerar detta för ESR-sektorn.

För att EU gemensamt ska nå ett mål om netto-nollutsläpp antas i princip samtliga medlemsländer behöva nå mycket låga utsläppsnivåer. Antagandet gäller även om vissa länder kan bidra med större sänkor till den EU-gemensamma målpuppfyllelsen och bygger dessutom på att den sammanlagda möjliga ökningen av omfattningen av naturliga och tekniska kolsänkor till 2050 är begränsad, på liknande sätt som kommissionen antog i de långsiktiga scenarierna från 2018¹¹.

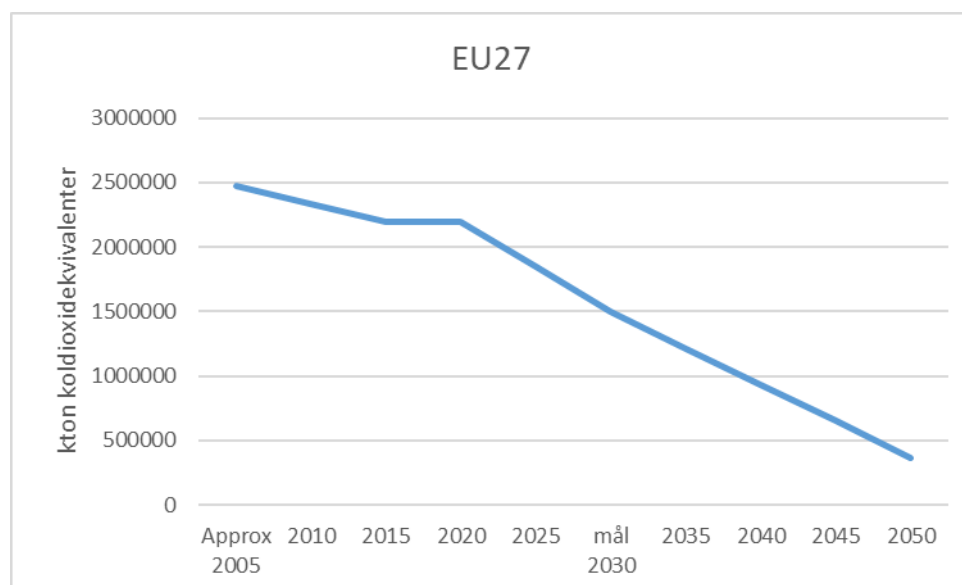
Figurerna nedan utgår från antagandet ovan om att utsläppen behöver minska till mycket låga utsläppsnivåer i alla medlemsländer, och illustrerar då att särskilt i länder som har mindre stränga mål till 2030 så behöver minskningstakten öka markant efter 2030.

¹¹Enligt 1,5LIFE och 1,5TECH-scenarierna ökar LULUCF-kolsänkan avsevärt jämfört med BAU-scenariot där kolsänkan uppgår till ungefär 230 miljoner ton koldioxid år 2050. I 1,5TECH ökar EU:s LULUCF-kolsänka fram till 2050 till nära 400 miljoner ton koldioxid främst pga. en kraftig ökning av arealen energigrödor samt åtgärder som ökar inbindning av kol på åkermark. I 1,5LIFE-scenarierna blir mer mark tillgängligt för beskogning, och detta i kombination med incitamentet att förbättra kolsänkan gör det möjligt att öka EU:s LULUCF-kolsänka till 500 miljoner ton koldioxid år 2050. Detta minskar beroendet av andra tekniker för negativa utsläpp för att nå netto-noll utsläpp av växthusgaser år 2050. Källa: In-depth analysis in support of the commission communication, COM (2018) 773.

Figur 1a. Utsläppen behöver minska i en något högre takt efter 2030, med dagens 2030-mål i ESR-sektorn

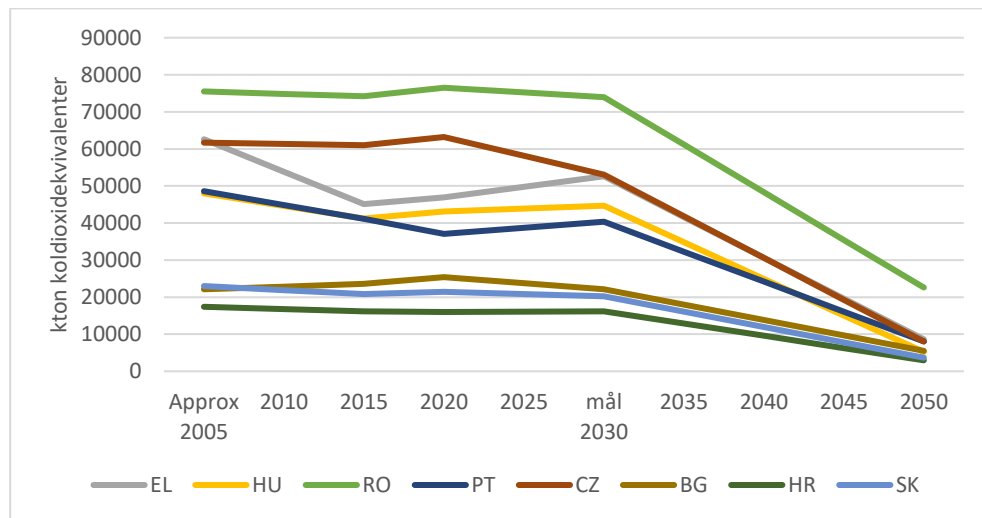


Figur 1b. Utsläppen behöver minska i en något högre takt fram till 2030, med -39procent minskning i ESR-sektorn fram till 2030.

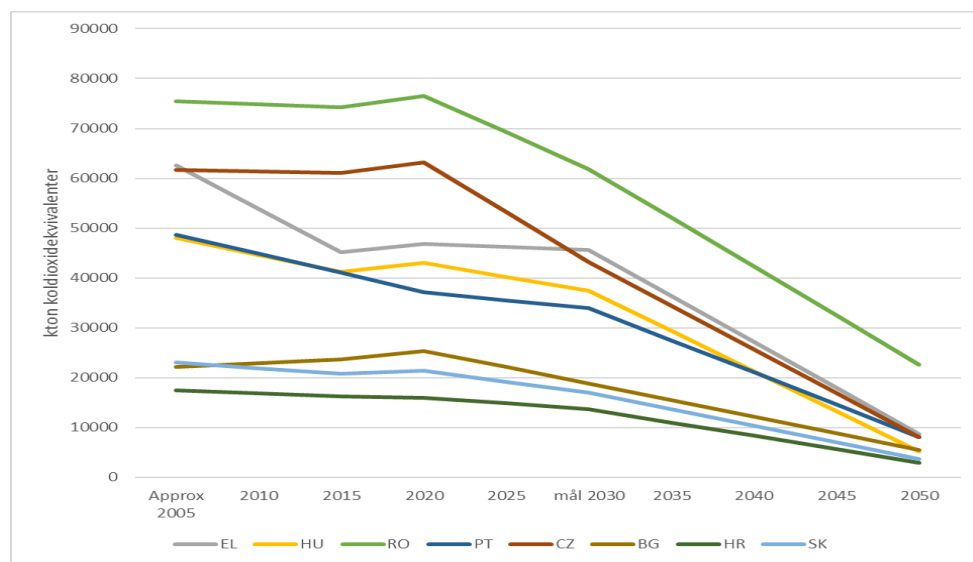


Kommentar: Kommissionen visade i sin konsekvensanalys att ett nettomål om 55 procent minskning skulle innebära en genomsnittlig minskningstakt på 2,7 procent årligen fram till 2030 för att mellan 2030-2050 kräva en genomsnittlig årlig minskningstakt om 2,3 procent. Även i ESR blir med den fördelning av utsläppsminskningar som Kommissionen föreslagit linjen brantare fram till 2030 än efter.

Figur 2a. VI nuvarande ansvarsfördelning behöver utsläppen minska i en betydligt snabbare takt efter 2030 i medlemsländer med en BNP per capitnivå under medel

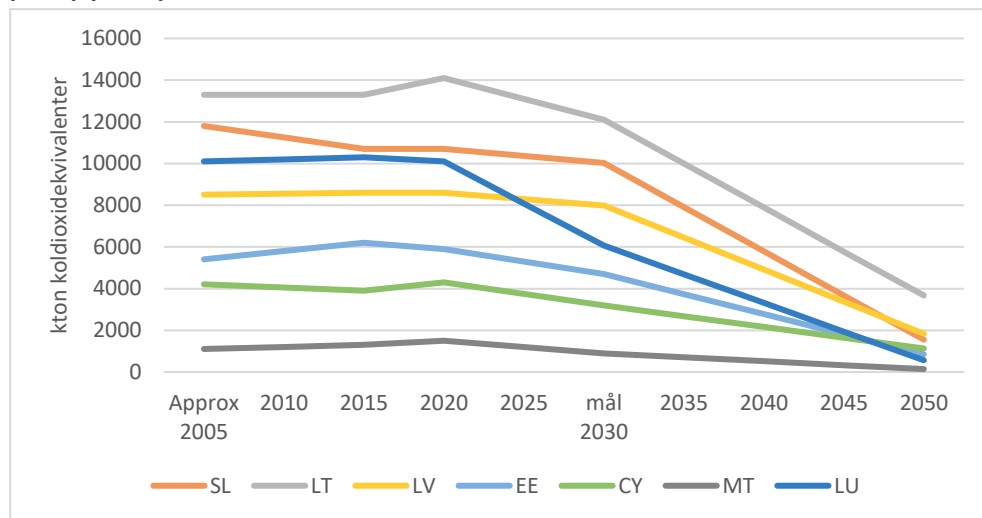


Figur 2b. Utsläppsbanan blir nära linjär för flera medlemsländer med en BNP per capitnivå under medel vid skärpta mål för 2030.

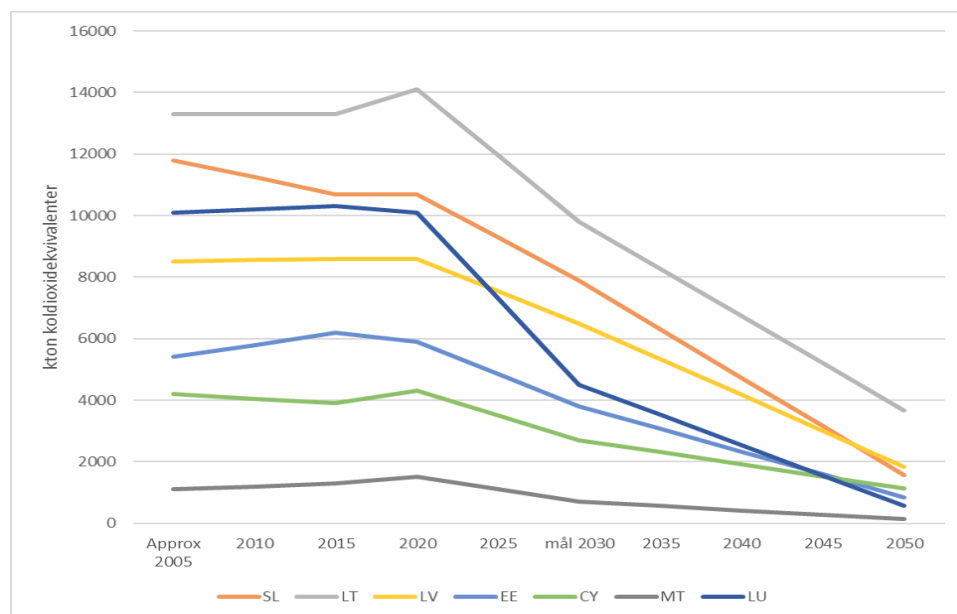


Kommentar: Med befintliga mål har flera av medlemsländerna med låg BNP en linje mot 2050 som kräver en avsevärt kraftigare minskning efter 2030. Med skärpta mål blir utsläppsbanan för de flesta länder närmast linjär. Grekland, Portugal och Ungern utgör undantagen.

Figur 3a Även bland EU:s minsta medlemsländer varierar minskningstakten beroende på bnp per capita-nivå och målnivå 2030

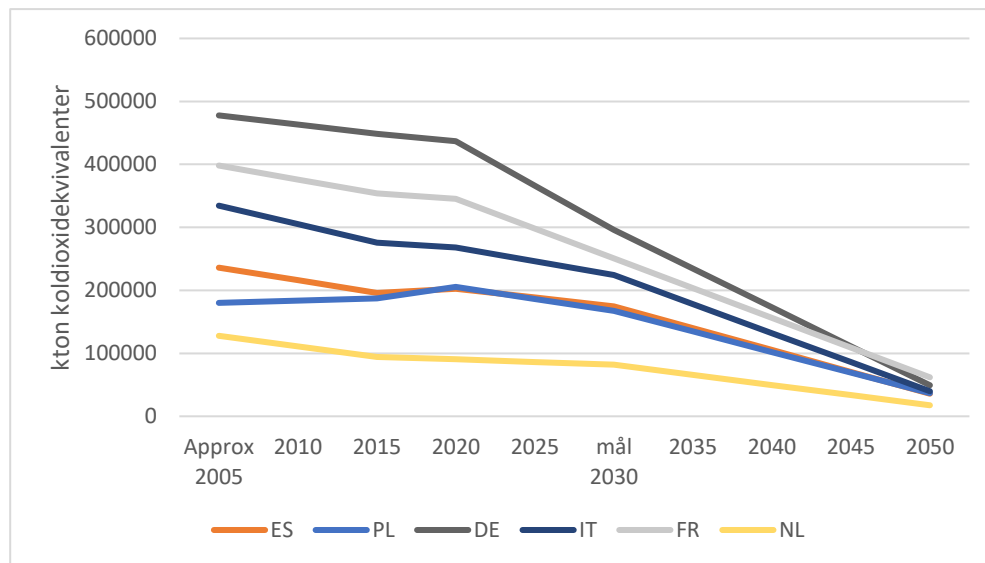


Figur 3a Även bland EU:s minsta medlemsländer blir minskningstakten närmare linjär och i vissa fall även brantare fram till 2030 än efter.

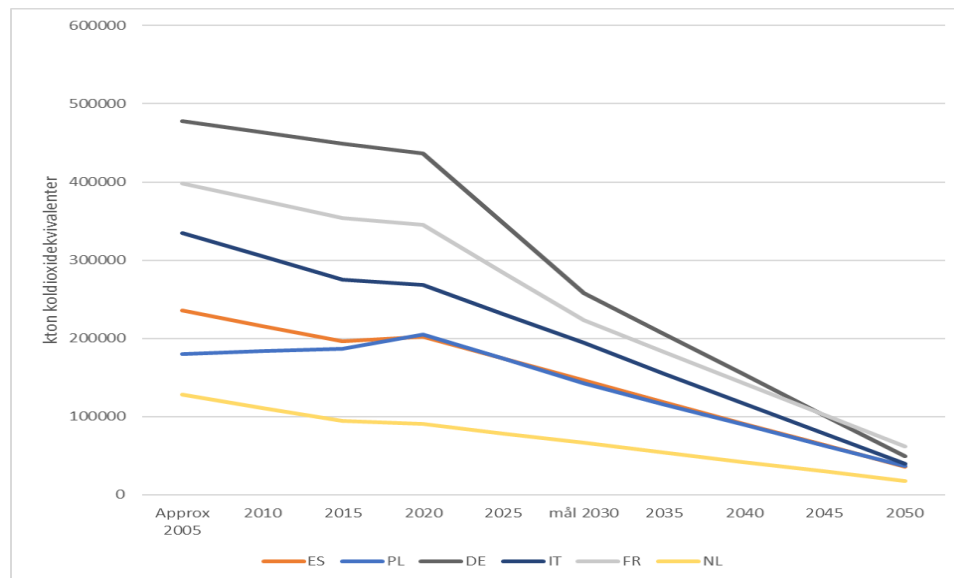


Kommentar: Luxemburg får vid skärpta mål en än brantare linje till 2030 än 2030-2050 jämfört med befintliga mål. För övriga länder blir utsläppsbanan i flera fall nära linjär.

Figur 4a. För flera stora utsläppsländer innebär befintliga mål en linjär eller nära linjär bana mot 2050.

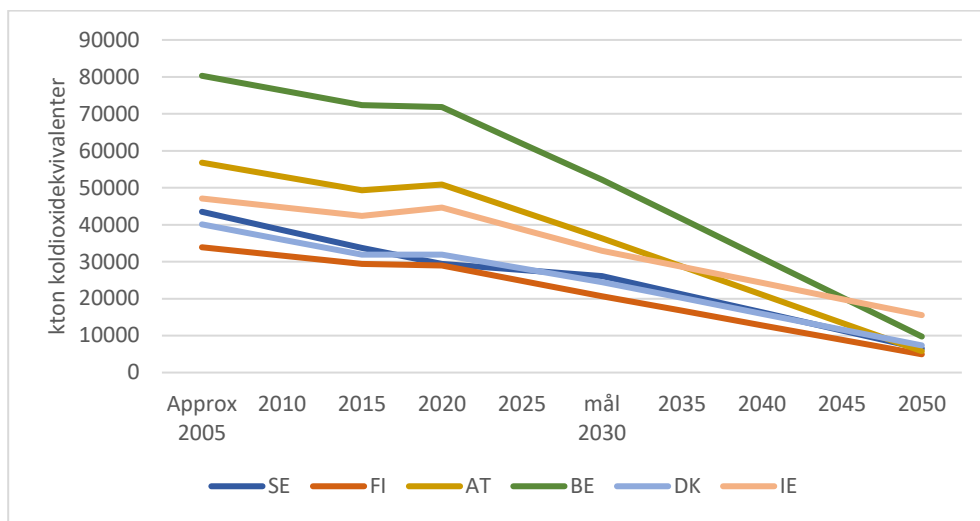


Figur 4b. För flera stora utsläppsländer innebär skärpta mål en linjär bana mot 2050 (PL, ES, NL) eller en betydligt brantare bana fram till 2030 än efter (DE och FR).

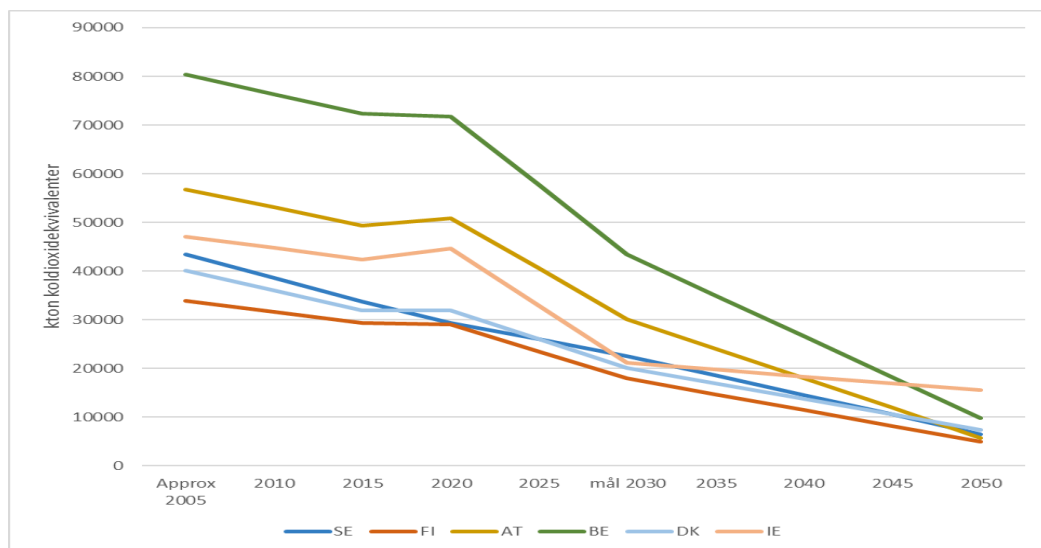


Kommentar: Polen får vid skärpta mål fördelade utifrån BNP/Capita en linjär bana mellan 2020 och 2050 (beroende på vad 2020 nu är för mål). Samma sak gäller Spanien. Den stora förändringen står emellertid Tyskland för som går från en linjär bana till en bana som är betydligt brantare fram till 2030. Liknande utveckling men inte lika tydlig gäller för Frankrike.

- **Figur 5a Mindre medlemsländer med högre BNP per capitavivå och högre utsläppsmål till 2030 kan behöva genomföra en i medeltal relativt linjär utsläppsminskning under perioden 2020-2050 redan med dagens mål**



- **Figur 5a Mindre medlemsländer med högre BNP per capitavivå och högre utsläppsmål till 2030 kan med skärpta mål behöva minska sina utsläpp i en snabbare takt innan 2030 än efter.**

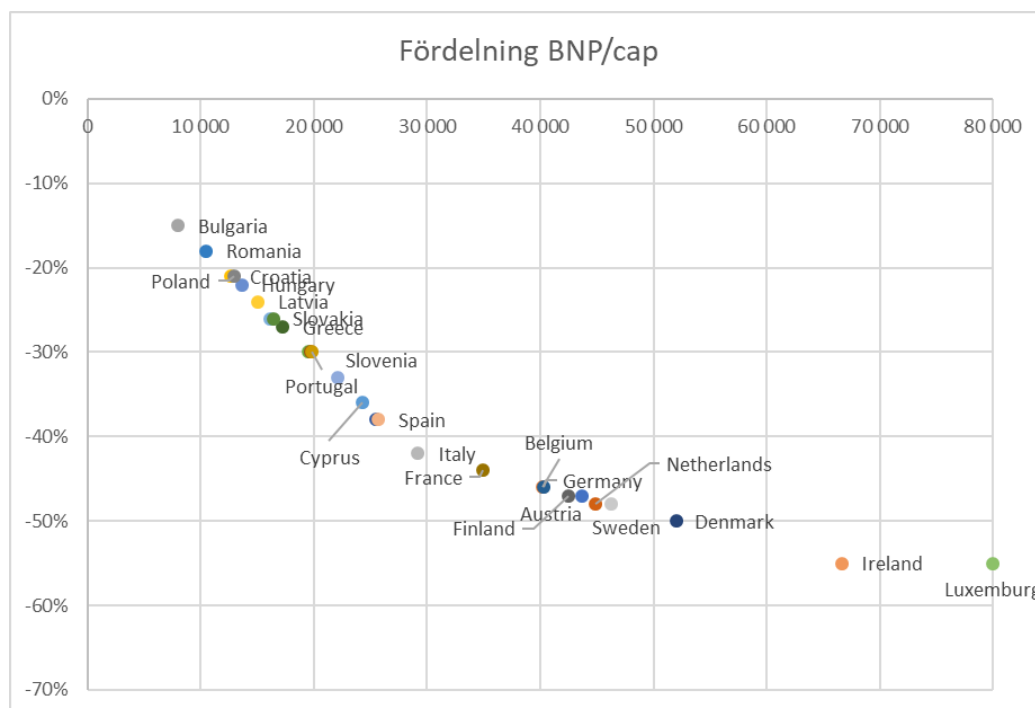


Kommentar: För flera av de mindre och rikare länderna blir förändringen liknande den tyska, det vill säga en brant kurva fram till 2030 och därefter en flackare bana. Sveriges bana blir mer linjär.

3.3. Målspann

Vid de två tidigare ansvarsfördelningarna har det funnits ett ”målspann” på 40 procentenheter mellan medlemslandet med högst respektive lägst beting. I båda fallen har också siffran för det högsta betinget stämt överens med EU:s övergripande utsläppsmål (20 respektive 40 procent minskade utsläpp jämfört 1990). Följden har blivit att spannet 2012-2020 var från +20 till -20 procent och nuvarande beting för 2030 sträcker sig från noll till -40 procent jämfört med 2005. Kommissionen angav att förändringen i målspannet var en följd av att ESR-betinget totalt ökade med 20 procent – från -10 till -30 procent. Det är alltså inte givet att en ESR-fördelning vid ett 55-procentsmål ska ha -55 procent som ett tak. Istället kan man räkna på en ökning med 10 procentenheter (istället för 9 för jämnhetens skull) i båda ändarna av målspannet.

Vi har i våra utgångsberäkningar utgått från ett spann om 40 procent, mellan 15 och 55 procent utsläppsminskningar. Men det är alltså inte givet hur långt spannet ska vara eller mellan vilka nivåer det ska sträcka sig. Att ändra grunderna för målspannet påverkar utsläppen för många länder, naturligtvis för de i ytterkanterna men även för länder i mitten av spektrat. Nedan visas en fördelning utifrån att EU minskar utsläppen med 55 procent till 2030 med ett målspann mellan -15% till -55%. Bulgarien får det lägsta målet och Irland och Luxemburg får det högsta målet.



Öko-institutet och Agora argumenterade i en studie att ett minskat målspann från 40 till 30 procent skulle jämna ut ansvarsfördelningen genom att öka betingen för länder med lägre BNP.¹² De visade vidare att ett skärpt mål med ett 40-

¹² Öko och Agora (2020) How to raise Europe’s Climate Ambitions for 2030

procentigt målsnitt skulle medföra att av de nio medlemsländer med lägst BNP per capita skulle sex år 2030 ha per capita-utsläpp högre än EU-genomsnittet och de övriga tre skulle ha per capita-utsläpp som EU-genomsnittet. Vid ett målsnitt på 30 procent skulle fyra av dessa nio medlemsländer ha per capita-utsläpp på eller över genomsnittet. Ett målsnitt om 30 procent skulle jämfört med ett 40-procentssnitt innebära att de 12 länder med lägst BNP skulle få ökade beting, medan övriga 15 länder skulle få sänkta beting.

Nedan visar på vi några tänkbara utfall av en fördelning utifrån BNP/capita där målsnittet ändrats på olika vis.

Figur X – utfall av fördelning utifrån BNP/Capita utifrån olika målsnitt

	Målsnitt 15-55%		Andra målsnitt		
	15-55%	Skillnad jmf nuvarande 2030-mål	20-50%	25-55%	20-60%
Austria	-47%	-11%	-45%	-45%	-47%
Belgium	-46%	-11%	-44%	-44%	-45%
Bulgaria	-15%	-15%	-20%	-25%	-20%
Croatia	-21%	-14%	-25%	-28%	-24%
Cyprus	-36%	-12%	-36%	-36%	-35%
Czech Republic	-30%	-16%	-32%	-33%	-31%
Denmark	-50%	-11%	-47%	-49%	-52%
Estonia	-30%	-17%	-32%	-33%	-31%
Finland	-47%	-8%	-45%	-45%	-46%
France	-44%	-7%	-42%	-41%	-42%
Germany	-46%	-8%	-44%	-44%	-45%
Greece	-27%	-11%	-29%	-31%	-28%
Hungary	-22%	-15%	-26%	-29%	-25%
Ireland	-55%	-25%	-50%	-55%	-60%
Italy	-42%	-9%	-41%	-39%	-39%
Latvia	-24%	-18%	-28%	-30%	-26%
Lithuania	-26%	-17%	-28%	-31%	-28%
Luxemburg	-55%	-15%	-55%	-55%	-60%
Malta	-38%	-19%	-38%	-37%	-36%
Netherlands	-48%	-12%	-45%	-46%	-48%
Poland	-21%	-14%	-25%	-28%	-23%
Portugal	-30%	-13%	-32%	-33%	-30%
Romania	-18%	-16%	-22%	-27%	-22%
Slovakia	-26%	-14%	-29%	-31%	-27%
Slovenia	-33%	-18%	-34%	-35%	-32%
Spain	-38%	-12%	-38%	-37%	-36%
Sweden	-48%	-8%	-46%	-46%	-49%

Länder som ligger längst ifrån EU:s genomsnittliga BNP per capita justeras mest vid olika målsnitt.

Den stora skillnaden i BNP per capita mellan Danmark och Irland och sedan till Luxemburg gör att det har stor betydelse för fördelningen vilka länder som ansätts att ta det högsta målet. Om Danmark också skulle sättas så att de tar högsta målet så påverkar det de resterande rika länderna relativt mycket eftersom Danmark då blir nytt riktvärde för en linjär linje mot EU:s genomsnitt. Sverige skulle exempelvis då också få ett mål i närheten av det högsta.

Irland är det land som har ökat sin BNP per capita mest i hela EU mellan 2013 (förra fördelningens utgångspunkt) och 2018 (som vi har valt att basera fördelningen på nu), nämligen med 71%. Det kan jämföras med Sverige som har den lägsta ökningen på 1 %.

3.4. Justering för Kostnadseffektivitet

I samband med nuvarande ansvarsfördelning gjordes en justering utifrån kostnadseffektivitet för de medlemsländer med BNP över genomsnittet, vilket redogjordes för i inledningen av denna PM.

Det gjordes i samband med konsekvensanalysen som åtföljde Kommissionens meddelande hösten 2020 inte någon analys av i vilka medlemsländer de mest kostnadseffektiva utsläppsminskningarna finns. Däremot gjordes mellan 2014 och 2016 tre olika modelleringar på landnivå utifrån en kostnadsminimerande ansats utifrån gjorda antaganden och målnivåer¹³. När resultaten från dessa tre modelleringar jämförs med varandra och med de målnivåer respektive land till slut tilldelades enligt ESR-förordningen kan bland annat konstateras att resultaten varierar mellan de olika modelleringstillfällena. De indikerar ändå genomgående att det finns större minskningspotentialer till lägre kostnader i EU:s medlemsländer med lägre BNP per capita-nivåer jämfört de med de utsläppsmål de senare tilldelats. För några av EU-länderna med högre BNP per capita-nivåer ger modelleringen det motsatta resultatet. Skillnaden är särskilt stor för länder med relativt hög andel utsläpp från jordbrukssektorn (Danmark, Irland, Nederländerna). Det är också detta som reflekteras i Tabell 2 ovan, där EUCO3232.5 visar på betydligt lägre gap till än länders egna scenarier till ett uppdaterat 2030-mål utifrån BNP per capita.

Mycket pekar på att en analys av var de kostnadseffektiva minskningarna finns vid ett skärpt ESR-mål skulle visa på att det finns fler kostnadseffektiva utsläppsminskningar i länder med lägre BNP. Men det skulle förmodligen också, som kommissionen skrev 2016, öka kostnaderna för länder med lägre BNP. En

¹³ Modelleringar SWD (2014) 15 Final, SWD (2016) 247 Final, samt Scenario EUCO3232.5

fördelning utifrån kostnadseffektivitet fokuserar på var de lägsta åtgärdskostnaderna finns, men tar inte hänsyn till köpkraften i de olika länderna eller hur stor del av landets BNP som krävs i investeringar för att nå målen. Häri ligger också svårigheten och vägvalet. Det som är en kostnadseffektiv fördelning av utsläppsminskningar på EU-nivå kan leda till betydande ökade kostnader för enskilda medlemsländer med låg BNP per capita. Detta var inte något som Kommissionen beräknade i sin konsekvensanalys hösten 2020.

En åtstramning av målspannet till exempelvis 30 procentenheter får som visat ovan effekten att flera av länderna med lägre BNP får ökade beting och det kan sägas öka kostnadseffektiviteten i fördelningen.

Önskar man en mer explicit referens till kostnadseffektivitet skulle några alternativ kunna vara.

- En princip som säger att om Kommissionens kostnadseffektivitetsmodelleringar för enskilda medlemsländer visar på betydande (X procent) skillnad jämfört med en fördelning utifrån BNP ska målet justeras med en viss andel av skillnaden.
- Låta Kommissionen likt 2016 göra en kostnadseffektivitetsmodellering men denna gång för samtliga medlemsländer och utifrån detta föreslå justeringar.

Ett annat sätt att nå ökad kostnadseffektivitet för att nå unionens gemensamma utsläppsmål i icke-handlande sektorerna är användandet av flexibiliteter kopplat till LULUCF och EU ETS, men även möjligheterna att länder sinsemellan handla med AEA:er. Fördelen med handla med AEA:er – alltså länders utsläppsutrymme – är att länder som vid en fördelning utifrån BNP per capita får beting som de anser vara för kostsamma att uppfylla kan använda sina resurser till att finansiera utsläppsminskningar i andra medlemsländer. På så vis minskar såväl länder med högre som lägre BNP sina kostnader för att nå målen. Hur handeln med AEA:er kan förbättras, vilka effekter av flexibiliteter mot LULUCF och ETS, samt hur moderniseringsfonden bidrar till kostnadseffektivitet är viktiga frågor som behöver behandlas i kommande analyser.

3.5. Länders betydelse i ton utsläpp

Utsläppsmålen för ett fåtal länder med stora utsläpp har stor betydelse för möjligheten att justera andra länders utsläppsmål. Om Tyskland ökar sitt mål med 1 procent innebär det en minskning för EU:s totala ESR-utsläpp med 4,7 miljoner ton. Det möjliggör exempelvis för en minskning med 1 procent för alla länder med en BNP per capitainivå över medel, förutom Frankrike (4,4 miljoner ton). Om det tre största utsläppsländerna Tyskland, Frankrike och Italien minskar en extra procent (-12,1 Mt) så kan nästan samtliga övriga länder öka

utsläppsmålet med 1 procent (+12,6 Mt). Omvänt krävs det alltså antingen betydande ambitionsökningar från några länder eller mindre ökningarna från nästan alla medlemsländer om exempelvis en justering utifrån kostnadseffektivitet skulle visa att Tyskland har ett mål som bör justeras ned.

3.6. Vilka fördelningar är förenliga med Sveriges nuvarande nationella mål?

Naturvårdsverket har i tidigare PM beskrivit att Sveriges nuvarande inhemska mål om -63 procent jämfört med 1990 innebär -59 procent jämfört med 2005. Vi konstaterar att inte i något av de olika tänkbara utfall vi beräknar utifrån BNP/capita hamnar Sverige över -59 procent jämfört med 2005. Den i nuläget enda tänkbara möjligheten att Sverige skulle få ett beting i närheten av eller över -59 procent är ett målspann som sträcker sig upp till -60%. Det skulle kunna ske vid en fördelning av utsläppsminskningar där fler länder än Luxemburg får högsta möjliga beting.