

Januar 2021



EU SKAL TREDOBLE REDUKTIONSHASTIGHEDEN FOR AT NÅ SIT NYE CO₂-MÅL

Analyse udarbejdet af
Seniorøkonom Jens Hjarsbech

Partnerskab for Bæredygtig Globalisering

Axcelfuture, Carlsbergfondet, DSV Panalpina A/S, Grundfos, Landbrug & Fødevarer og Lundbeckfonden

AXCELFUTURE
ERHVERVSLIVETS TÆNKETANK

HOVEDKONKLUSIONER

- EU har for nylig vedtaget at reducere CO₂-udledningerne i EU med 55 pct. ift. 1990-udledningerne. Dermed er ambitionerne hævet betragteligt ift. de hidtidige ambitioner om at nå en reduktion på 40 pct.
- Siden 1990 er CO₂-udledningerne på tværs af EU27 faldet fra 4,6 mia. tons CO₂ til 3,4 mia. tons i 2019. Det svarer til et fald på 27 pct. – knap halvdelen af den nye målsætning. 12 procentpoint af denne reduktion skete dog i perioden 2008-2013, hvor de europæiske økonomier blev hårdt ramt af først finanskrisen og dernæst den europæiske gældskrise.
- Efter finans- og gældskrisen er CO₂-udledningen gennemsnitligt faldet med ca. 36 mio. ton om året. For at EU skal nå sin målsætning kræver det en årlig reduktion på gennemsnitligt 118 mio. ton CO₂ frem til 2030. Der er derfor behov for en tredobling af hastigheden fra de seneste seks år.
- CO₂-udledningerne inden for EU's CO₂-kvotesystem er faldet med 22 pct. siden 2005, mens udledningerne uden for kvotesektoren er faldet med 19 pct. Dog er udledningerne uden for kvotesektoren steget med knap 3 pct. efter finans- og gældskrisen. Det lader altså til, at det særligt er de nationale tiltag uden for kvotesektoren, der skal op i hastighed, hvis målet skal nås.
- Udledningerne fra fossile brændsler fylder klart mest i EU, og ud af energi fra fossile brændsler er det særligt el- og varmforsyningen og transporten, der er kilde til de fleste udledninger.
- Det peger på to helt overordnede opgaver for EU. For det første en markant udbygning af den vedvarende energi i el- og varmforsyningen. For det andet en grundlæggende omlægning af transporten og energiinputtet hertil som fx elbiler, e-fuels, brintkøretøjer mv.
- Enkelte EU-lande, herunder særligt Danmark og Irland, udleder også relativt meget fra landbruget. En tredje udfordring for EU er derfor at udvikle løsninger, der kan reducere landbrugets udledninger.
- Når vi skal tredoble den nuværende reduktionshastighed, er spørgsmålet, om de 55 pct. reelt er et realistisk mål? Mens klimamålene er både vigtige og rigtige, er der en risiko for, at europæiske og danske politikere lover vælgerne mere, end de reelt kan holde. Særligt, hvis politikerne har stillet vælgerne i udsigt, at den enorme omstilling ikke kommer til at få negative konsekvenser for hverken lønmodtagere, virksomheder og forbrugere.
- Både Danmark og EU har en ambition om klimaneutralitet i 2050. Denne målsætning er muligvis mere realistisk, da den grønne omstilling kræver udnyttelse af teknologier, der enten ikke er udviklet eller ikke er i kommerciel skala endnu. Vi kan nå langt de næste 10 år, og indsatsen skal lægge grunden for det afgørende mål om klimaneutralitet i 2050. Men for at nå dette mål, skal hastigheden sættes markant op.

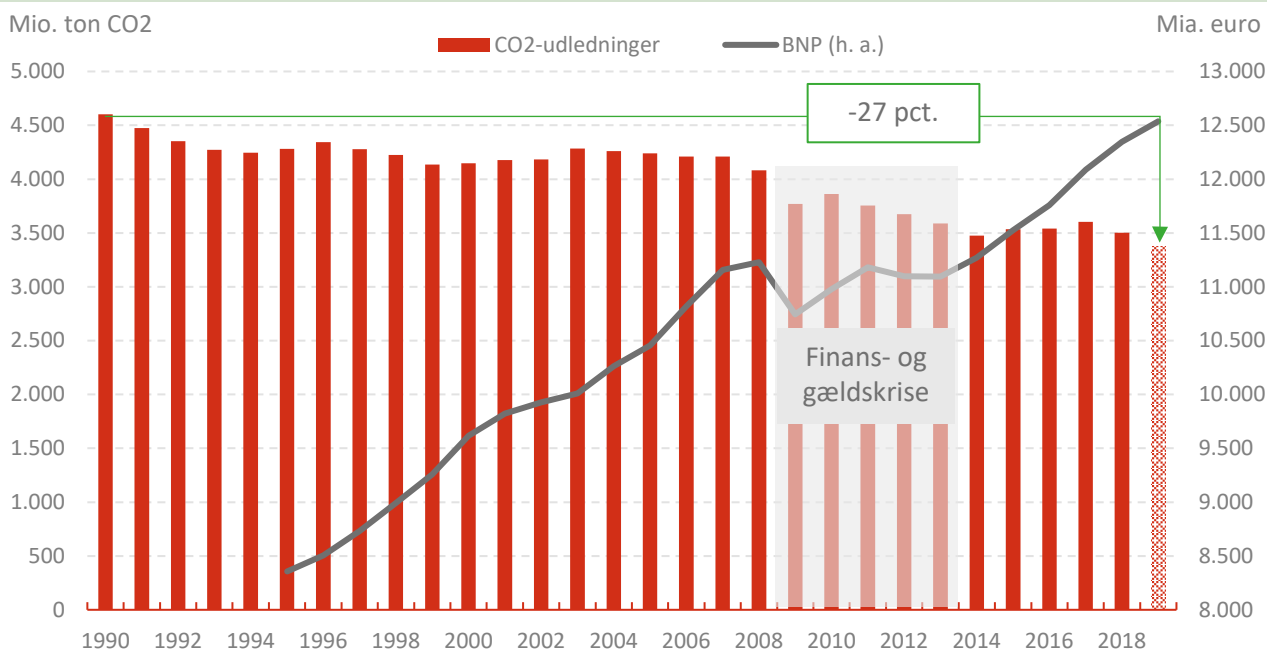
EU SKAL 3-DOBLE DEN NUVÆRENDE REDUKTIONSHASTIGHED FOR AT NÅ DE 55 PCT.

I december 2020 tilsluttede EU-landene sig EU-kommissionens målsætning om at reducere CO₂-udledningerne i EU med 55 pct. ift. 1990-udledningerne.¹ Dermed er ambitionerne hævet betragteligt ift. de hidtidige ambitioner om at nå en reduktion på 40 pct. I denne analyse ser vi på EU's CO₂-reduktioner siden 1990 og de enkelte landes hidtidige evner til at reducere udledningen af drivhusgasser.

EU-landene er allerede nået et stykke ad vejen. Siden 1990 er CO₂-udledningerne på tværs af EU27 faldet fra 4,6 mia. tons CO₂ til 3,4 mia. tons i 2019. Det svarer til et fald på 27 pct. – knap halvdelen af den nye målsætning, jf. figur 1.

Det er dog slående, at hele 12 procentpoint af denne reduktion skete i perioden 2008-2013, hvor de europæiske økonomier blev hårdt ramt af først finanskrisen og dernæst den europæiske gældskrise. CO₂-reduktionerne er således i høj grad sket over en periode, hvor de europæiske økonomier stod i stampe, jf. figur 1. Udledningerne er siden da ikke steget, selvom økonomierne er voksede. Det tyder på en øget CO₂-effektivitet, som dog kun har været nok til at levere moderate reduktioner de senere år.

FIGUR 1: CO₂-UDLEDNINGEN I EU ER REDUCERET MED 27 PCT. SIDEN 1990



Kilde: Eurostat og egne beregninger

Note: BNP målt i faste priser, kædede værdier. 2019-tal er estimeret ud fra [EU greenhouse gas emissions fell in 2019 to the lowest level \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&plugin=1).

¹ Gennem hele analysen bruges betegnelsen CO₂ for CO₂-ækvivalenter

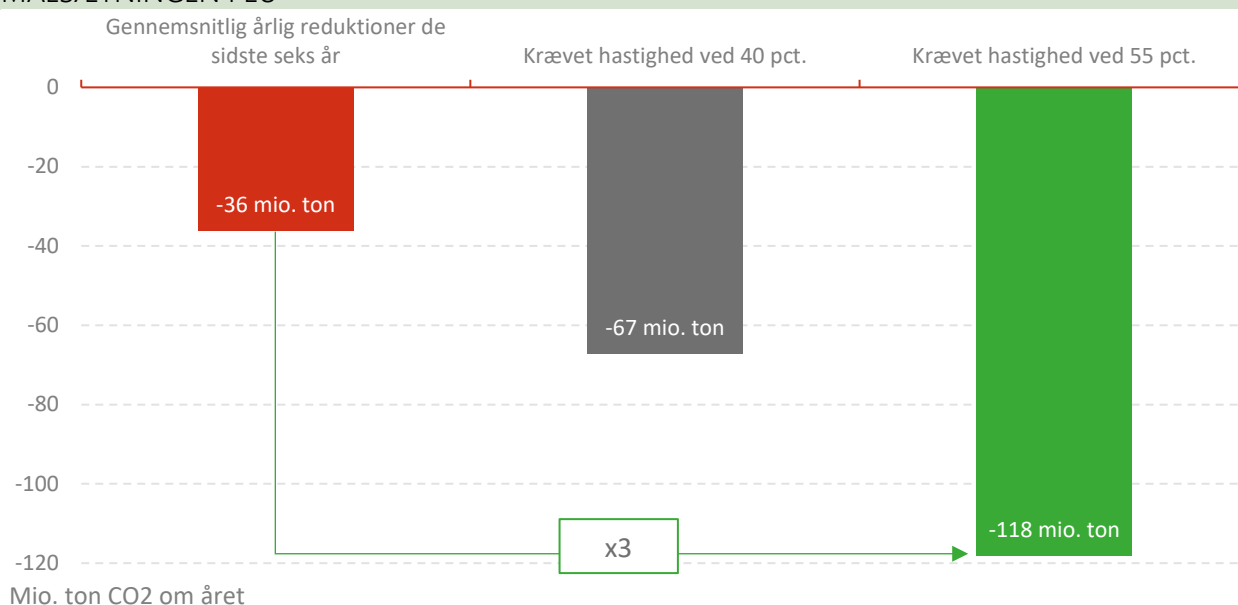
Behov for 3-dobling af reduktionshastigheden for at nå de 55 pct.

Når næsten halvdelen af de historiske CO₂-reduktioner i EU er sket over en periode med økonomiske krise, kan vi ikke forvente, at reduktioner af samme størrelsesorden uden videre vil ske de kommende år. Coronakrisen vil uden tvivl sænke udledningerne i 2020, men krisen vil efter alt at dømme ikke blive så langvarig som finans- og gældskrisen. Samtidig rammer krisen hovedsageligt servicebrancher, som ikke udleder særligt meget CO₂. En væsentlig undtagelse er selvfølgelig turismetrafik, der kan få en vis længerevarende effekt på CO₂-udledningerne i EU.

Skal vi vurdere muligheden for at nå den nye reduktionsmålsætning på baggrund af de senere års reduktioner, er det derfor mere retvisende at se på de årlige reduktioner efter finans- og gældskrisen – dvs. de seneste seks år – hvor CO₂-udledningen gennemsnitligt er faldet med ca. 36 mio. ton om året.

For at EU skal nå sin målsætning om en reduktion på 55 pct., skal CO₂-udledningerne ned på 2.071 mio. ton CO₂ i 2030, hvilket er 1.300 mio. ton mindre end i 2019. Det kræver derfor en årlig reduktion på gennemsnitligt 118 mio. ton CO₂. Hvis EU skal nå målsætningen i 2030, er der derfor behov for en tredobling af hastigheden de seneste seks år, jf. figur 2.²

FIGUR 2: VI SKAL TREDOBLE DEN NUVÆRENDE REDUKTIONSHASTIGHED FOR AT NÅ 55 PCT-MÅLSÆTNINGEN I EU



Kilde: Eurostat, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_2182, European Environment Agency og egne beregninger

Siden 2005 er reduktionerne sket både i og uden for kvotesektoren

Siden 2005 har EU sat en pris på virksomheders CO₂-udledning gennem CO₂-kvotesystemet, som omfatter energitunge industrivirksomheder og energiforsyning³. Der er således et fælleseuropæisk

² Europa-Parlamentet har fastsat et mål om 60 pct. reduktion. Hvis det var gældende, ville reduktionshastigheden skulle 4-dobles frem for 3-dobles.

³ Dertil kommer luftfart inden for EU's grænser, der blev tilknyttet kvotesystemet i 2012.

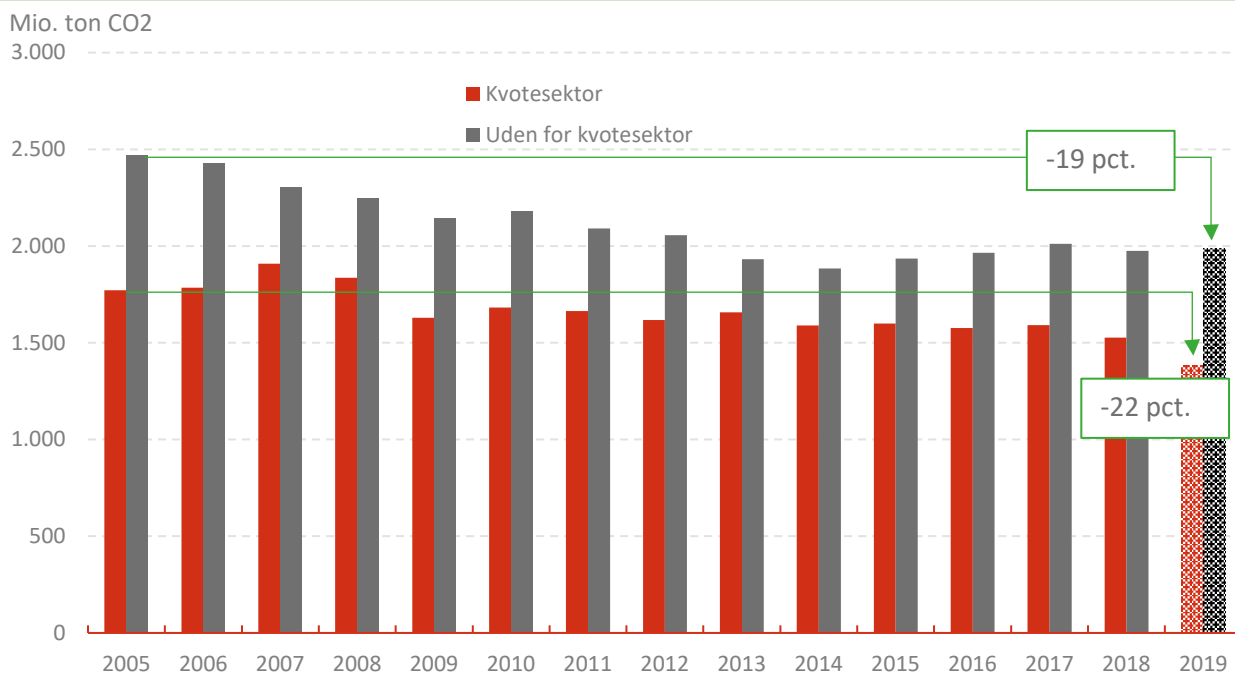
system for at reducere udledningerne i de omfattede brancher, mens reduktioner i andre brancher i højere grad beror på de enkelte landes egne politikker. Dog omfatter mange nationale politikker som fx energiafgifter ofte også virksomheder i kvotesektoren.

De reduktioner, der har været på tværs af EU siden oprettelsen af kvotesystemet, er både sket i og uden for kvotesektoren. Mens kvoteudledningerne er faldet med 22 pct. siden 2005 er udledningerne uden for kvotesektoren faldet med 19 pct., jf. figur 3.

Kvoteudledningerne faldt stort set ikke under finans- og gældskrisen. Det skyldes bl.a., at krisen påvirkede CO₂-prisen i kvotesystemet negativt, da den lavere økonomiske aktivitet betød lavere efterspørgsel efter CO₂-kvoter, uden at kvoteudbuddet blev reduceret tilsvarende. Det medførte en meget lav CO₂-pris og dermed lavere tilskyndelse for kvotevirksomheder til at reducere deres udledninger. Med de senere års revisioner af kvotesystemet fungerer prismekanismen nu igen.

Omvendt er udledningerne uden for kvotesektoren steget med knap 3 pct. efter finans- og gældskrisen. Det lader altså til, at det særligt er de nationale tiltag, der skal op i hastighed, hvis målet skal nås.

FIGUR 3: SIDEN 2005 ER REDUKTIONERNE HOVEDSAGELIGT SKET UDEN FOR KVOTESEKTOREN



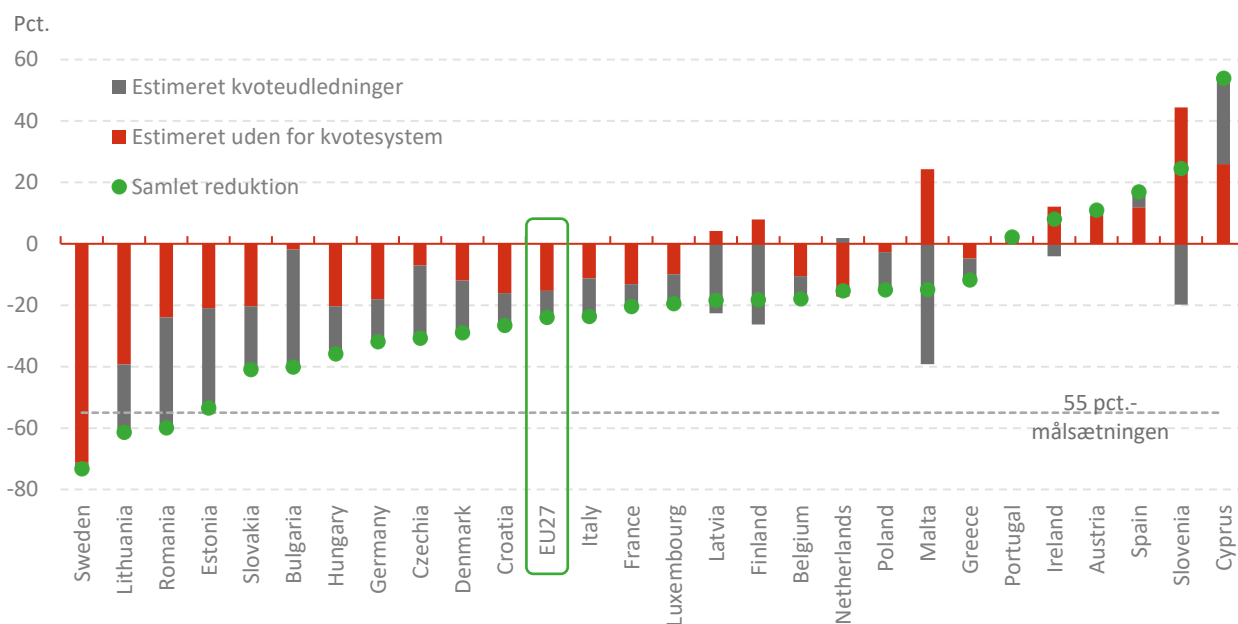
Kilde: Eurostat, [EU greenhouse gas emissions fell in 2019 to the lowest level \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e300042c-1230-478a-9961-5495eaf6e208/en/attachment/data/2020/01/13/1327222.pdf), European Environment Agency og egne beregninger

STOR FORSKEL PÅ EU-LANDES CO2-REDUKTIONER

Der er markante forskelle i CO₂-reduktioner siden 1990 inden for de 27 EU-lande, jf. figur 4. Sverige har klaret sig klart bedst med reduktioner på 73 pct. Dette skyldes bl.a. en stigning i de store negative udledninger, der kommer fra CO₂-optaget i de svenske skove (såkaldt negative LULUCF-udledninger⁴), på 22 pct. fra 1990 til 2018.⁵ Som figur 4 viser, har Sverige derimod stort set ikke formået at reducere udledningerne i kvotesektoren, der i 2018 kun var 2 pct. under 1990-udledningerne.

I den anden ende af skalaen ligger Cypern, der har øget udledningerne siden 1990 med 54 pct. – næsten ligeligt fordelt mellem kvote- og ikke-kvotesektoren. Danmark ligger med en reduktion på 29 pct. en smule bedre end EU som helhed.

FIGUR 4: STOR FORSKEL PÅ DE ENKELTE EU-LANDES REDUKTIONER SIDEN 1990



Kilde: Eurostat, European Environment Agency og egne beregninger.

Note: Der er ikke data for kvoteudledninger før 2005. Vi antager, at fordelingen mellem udledninger inden for og uden for kvotesystemet i hvert land var den samme i 1990 som i 2005 for at vurdere reduktionerne i kvotesektoren siden 1990.

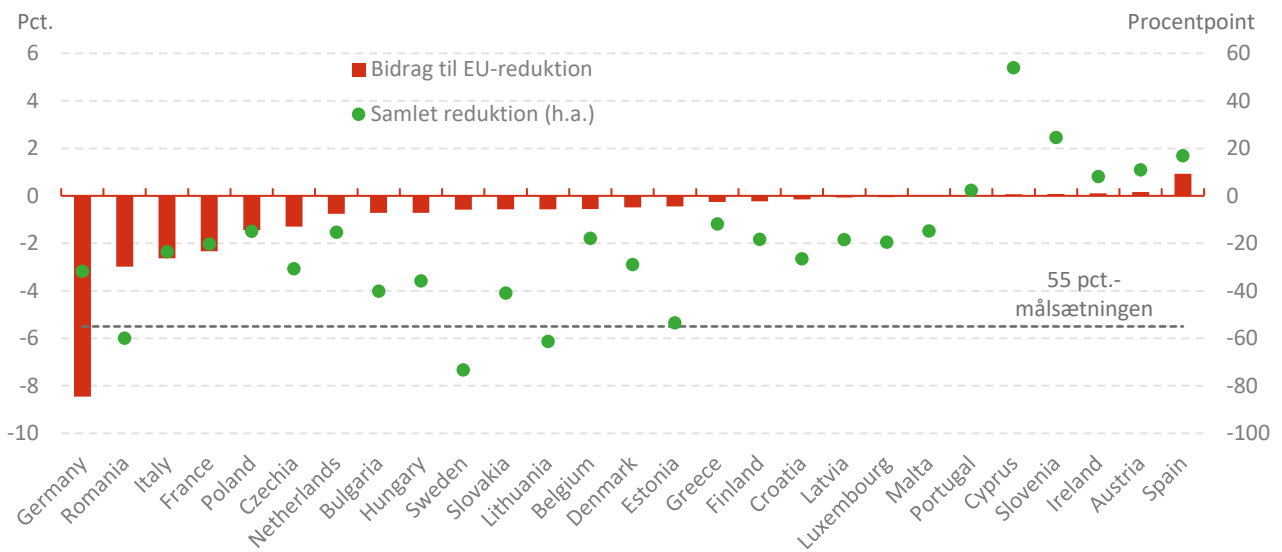
Med en reduktion på 32 pct. har Tyskland klaret sig lidt bedre end Danmark. Men da Tyskland også er langt den største udleder i EU's med næsten en fjerdedel af EU's samlede udledninger, har Tyskland bidraget klart mest til EU's samlede reduktioner. Hele 8,5 procentpoint af EU's reduktion på 24 pct. fra

⁴ LULUCF (Land use, land-use change, and forestry) dækker udledninger i forbindelse med skov- og arealanvendelse. Fx vil udtagning af lavbundsgrunde i landbruget eller plantering af skov give negative LULUCF-udledninger.

⁵ Der er kun landefordelte udledningsdata frem til 2018.

1990 til 2018 skyldes tyske reduktioner, jf. figur 5.

FIGUR 5: LANDENES BIDRAG TIL DE SAMLEDE EU-REDUKTIONER MELLEM 1990 OG 2018



Kilde: Eurostat og egne beregninger.

EU-landenes aktuelle reduktionsforpligtelser er utilstrækkelige

Som en del af klimamålsætningerne i EU udarbejder hvert EU-land 10-årige klimaplaner, der bl.a. viser hvert lands bidrag til reduktionerne uden for kvotesektoren under den såkaldte Effort Sharing Regulation⁶. Med den i hånden kan EU både vurdere muligheder for, at EU når den aftalte målsætning, og vurdere det enkelte lands fremskridt.

I oktober 2020 offentliggjorde EU hvert EU-lands mål for reduktioner uden for kvotesektoren fra 2005 til 2030 under Effort Sharing Regulation. Målsætningerne spænder fra ingen reduktioner i Bulgarien til 40 pct. reduktioner i Luxembourg og Sverige, jf. figur 6. Den danske målsætning er på 39 pct. De resterende reduktioner for at nå målet om 70 pct. reduktion fra 1990 til 2030 (svarende til en reduktion på 68 pct. ift. 2005) som fastlagt i klimaloven må dermed implicit hovedsageligt forventes at skulle ske i kvotesektoren.

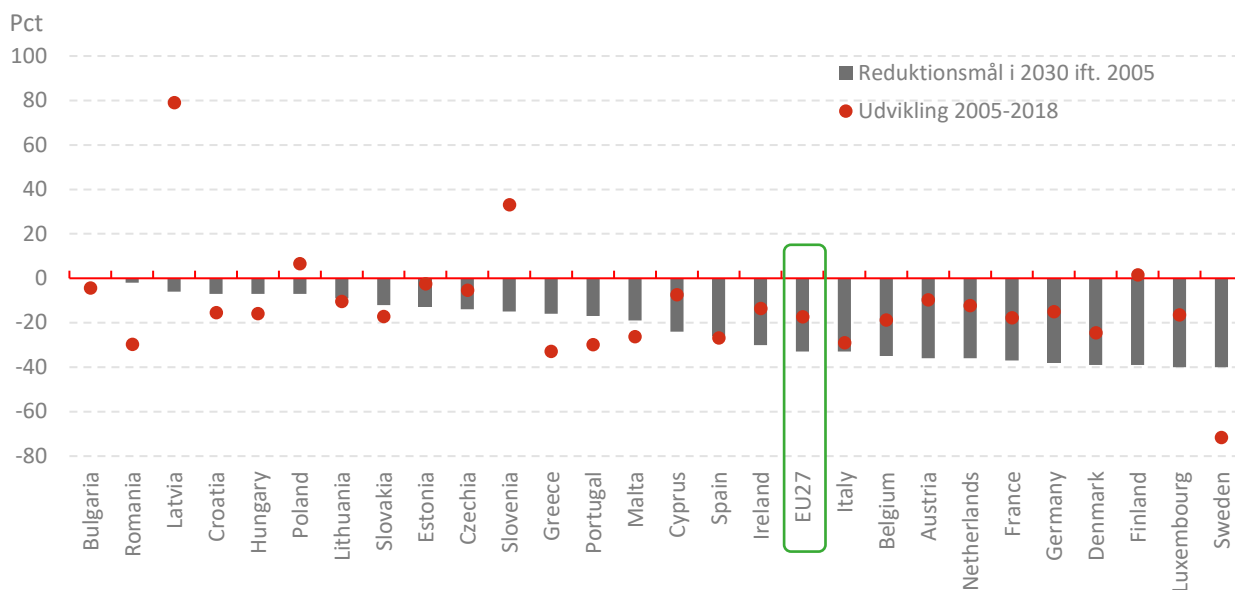
Som det også fremgår af figur 6, er der flere lande, der allerede har leveret reduktioner uden for kvotesektoren, der overstiger forpligtelserne under Effort Sharing Regulation. De to opgørelser er dog ikke helt sammenlignelige pga. opgørelsesforskelle. Fx indgår LULUCF-udledninger (positive som negative) ikke i Effort Sharing målsætningerne fra 2020.⁷

Målet om 55 pct. færre udledninger i EU ift. 1990 svarer til ca. 51 pct. færre udledninger ift. 2005-niveau. Når EU-landenes nuværende forpligtelser til reduktioner uden for kvotesektoren pt. maksimalt er på 40 pct., kræver det, at de nationale bidrag uden for kvotesektoren hæves væsentligt, samtidig med at det stille nye store krav til reduktioner i kvotesektoren.

⁶ [Effort sharing: Member States' emission targets | Climate Action \(europa.eu\)](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-action-2020-2021_en).

⁷ Klimarådet, juni 2016: "EU's 2030-målsætning og reglerne for målopfyldelse".

FIGUR 6: NATIONALE REDUKTIONSMÅL UDEN FOR KVOTESEKTOREN 2030 IFT. 2005



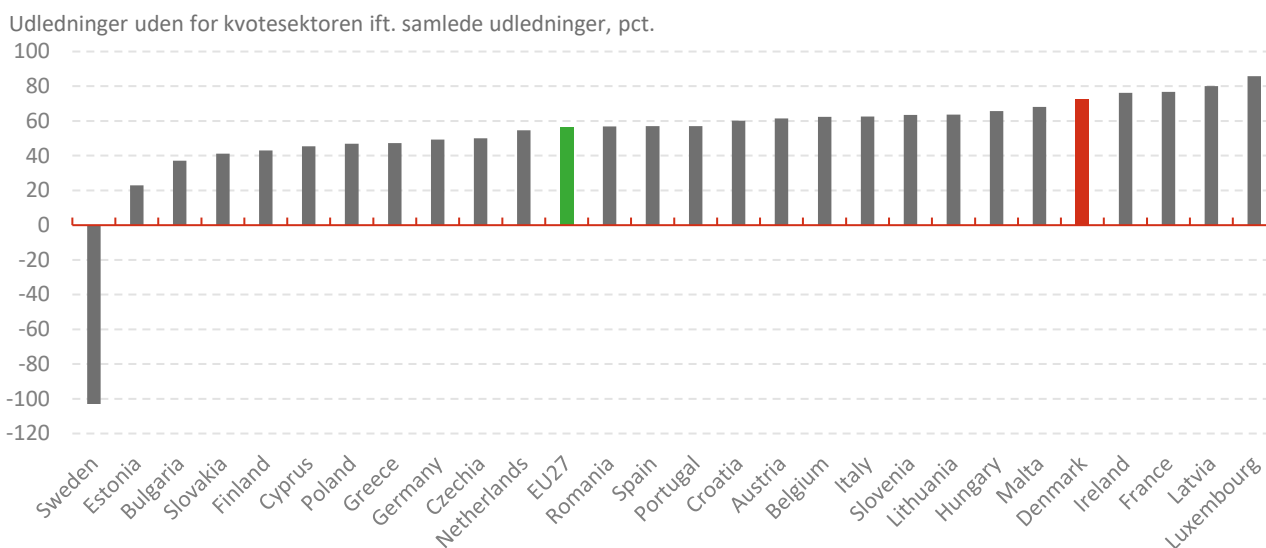
Kilde: Eurostat, nationale bidrag under "effort sharing regulation" (https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/national-energy-climate-plans_en) og egne beregninger.

Note: De to opgørelser er ikke helt sammenlignelige pga. opgørelsesforskelle. Fx indgår LULUCF-udledninger (positive som negative) ikke i Effort Sharing målsætningerne fra 2020.

56 pct. af EU's samlede udledninger ligger uden for kvotesektoren, og ca. halvdelen af landenes andel ligger over 60 pct., jf. figur 7. Samtidig viste vi ovenfor, at udledningerne uden for kvotesektoren er steget de sidste seks år. Det er altså tydeligt, at der er behov for større reduktioner uden for kvotesektoren end i de nuværende EU-forpligtelser.

Sverige er også her et særtilfælde, da vores naboland samlet set har negative udledninger uden for kvotesektoren pga. CO₂-optaget i de store svenske skove. Uden for kvotesektoren er Sverige altså "klima-positiv", da CO₂-optaget i skovene mv. (negativ LULUCF) er større end udledningerne uden for kvotesektoren.

FIGUR 7: HOVEDPARTEN AF EU'S UDLEDNINGER LIGGER UDEN FOR KVOTESEKTOREN



Kilde: Eurostat, European Environment Agency og egne beregninger.

HVOR LIGGER REDUKTIONSUDFORDRINGERNE?

Som vi har vist ovenfor, er der klare udfordringer for EU i at nå reduktionsmålsætningen. Selvom det naturligvis er en fælles opgave, der skal løses, er der store forskelle i de enkelte landes andele af de samlede EU-udledninger, og hvor store reduktioner de enkelte landes økonomier kan overkomme de kommende 10 år.

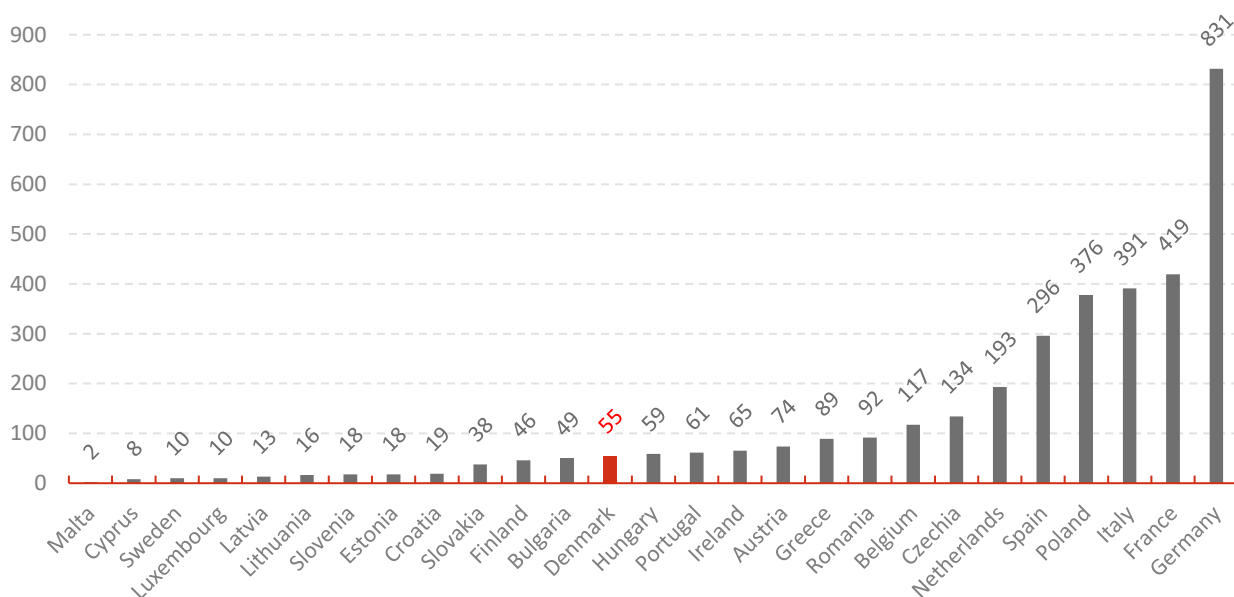
Selvom Tyskland indtil videre er det land, der har bidraget klart mest til de samlede reduktioner, jf. figur 5 ovenfor, er de stadig langt den største udleder i EU. Med en udledning på 831 mio. tons CO₂ i 2018 stod de for 24 pct. af de samlede udledninger. Frankrig kom på andenpladsen med 419 mio. tons CO₂ i 2018, efterfulgt af hhv. Italien, Polen og Spanien på femtepladsen, jf. figur 8.

I den anden ende ligger relativt små lande som Malta, Cypern Luxembourg og de baltiske lande, men også Sverige, der nyder godt af meget store negative udledninger, jf. ovenfor.

Med 55 mio. ton CO₂ i 2018 ligger Danmark i midterfeltet i EU.

FIGUR 8: TYSKLAND UDLEDER NÆSTEN DET DOBBELTE AF DEN ANDEN STØRSTE UDLEDER I EU

Mio. ton CO₂ i 2018

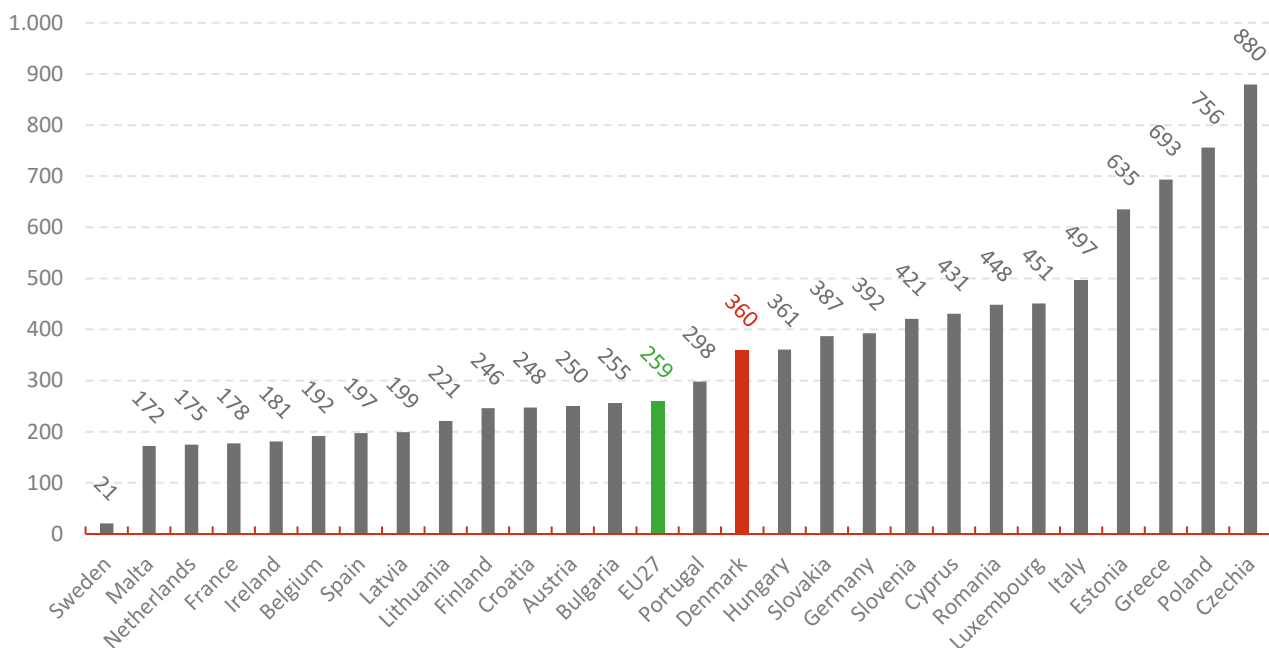


Kilde: Eurostat

Et lands udledning hænger naturligvis sammen med landets størrelse, og ser vi på udledningerne ift. BNP, får vi et noget andet billede. Nu ligger Tyskland lidt over gennemsnittet og Spanien en del under, jf. figur 9. Tjekkiet topper listen med 880 ton CO₂ pr. mio. euro BNP, og Polen kommer på andenpladsen. Med Italien på femtepladsen ligger både Polen og Italien i top fem både når det kommer til samlede udledninger og udledninger ift. økonomiens størrelse. Med 360 ton CO₂ pr. mio. euro ligger Danmark lidt over EU-gennemsnittet på 259 ton CO₂.

FIGUR 9: TJEKKIET OG POLEN UDLEDER MEST IFT. ØKONOMIENS STØRRELSE

Ton CO2 pr. mio. euro BNP



Kilde: Eurostat og egne beregninger

Note: BNP målt i løbende markedspriser, Euro

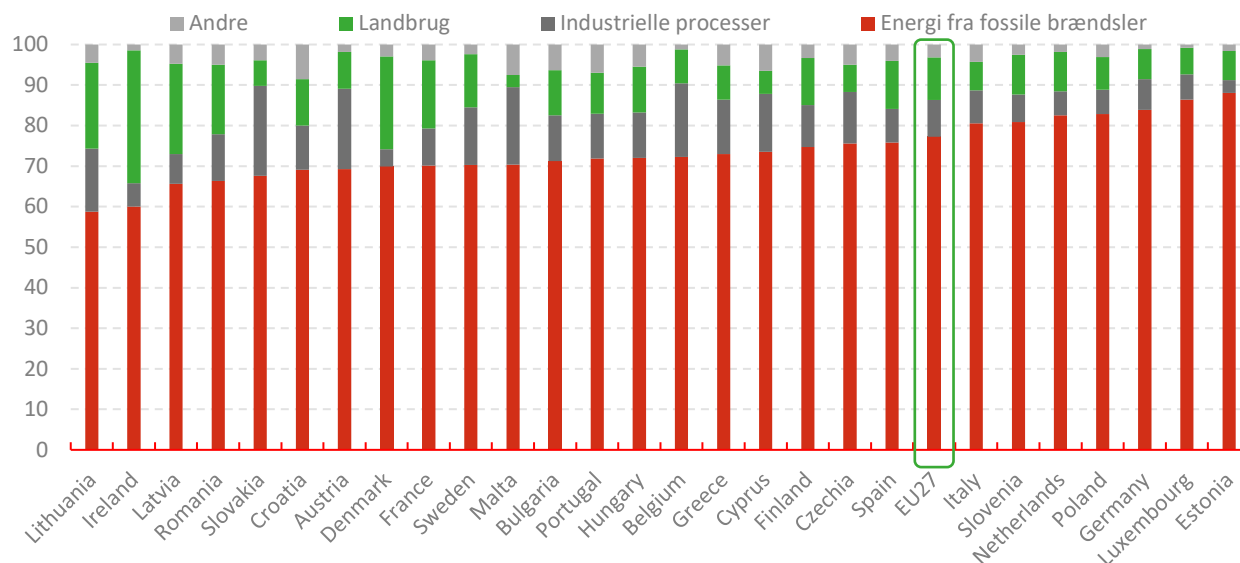
Udledninger fra fossil energi udgør størstedelen af udledningerne i EU

CO₂-udledninger kommer fra forskellige kilder som fossil energiforbrug, gennem landbrugsprocesser, gennem industrielle processer mv. I EU som helhed kommer 77 pct. af udledningerne (ekskl. LULUCF-udledninger) fra afbrænding af fossile brændsler som energikilde, mens ca. 10 pct. kommer fra hhv. industrielle processer og landbrug, jf. figur 10. Energiudledningerne fylder mest i lande som Estland og Tyskland, mens landbruget har størst betydning i Irland og Danmark, hvor det fylder hhv. 33 og 23 pct. af udledningerne ekskl. LULUCF. Omvendt fylder udledninger fra industrielle processer relativt meget i lande som Slovakiet og Østrig.

I Tjekkiet og Polen, der har de højeste udledninger ift. økonomien, fylder energiforbrug relativt meget – særligt i Polen, hvor det udgør 83 pct.

FIGUR 10: UDLEDNINGER FRA FOSSIL ENERGI FYLDER ¾ AF DE SAMLEDE UDLEDNINGER I EU

Kilders andel af samlet CO2-udledning ekskl. LULCF, pct.



Kilde: Eurostat og egne beregninger

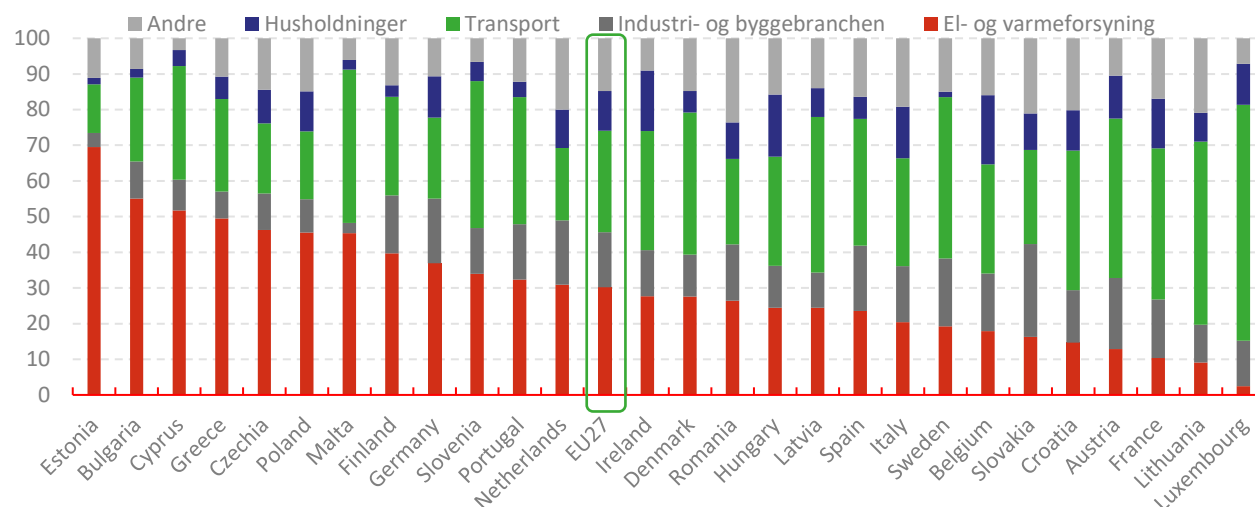
Udledninger fra energi fra fossile brændsler kommer særligt fra el- og varmforsyning og transport, jf. figur 11. I Tyskland, der med afstand er EU's største udleder, fylder el- og varmforsyningen 37 pct., mens det i Tjekkiet og Polen fylder 46 pct.

I lande som Frankrig og Italien fylder energiforsyning relativt lidt, mens transportudledninger fylder relativt meget med hhv. 42 og 30 pct. af de samlede udledninger fra fossil energi.

I Danmark fylder transporten med 40 pct. også relativt meget i den samlede udledning fra det fossile energiforbrug, mens el- og varmforsyningens udledninger er lavere end gennemsnittet, hjulpet godt på vej af vindstrøm og biomasse i el- og varmforsyningen.

FIGUR 11: EL- OG VARMEFORSYNING FYLDER 30 PCT. AF UDLEDNINGERNE FRA FOSSIL ENERGI I EU

Kilders andel af samlet CO2-udledning ekskl. LULCF, pct.



Kilde: Eurostat og egne beregninger

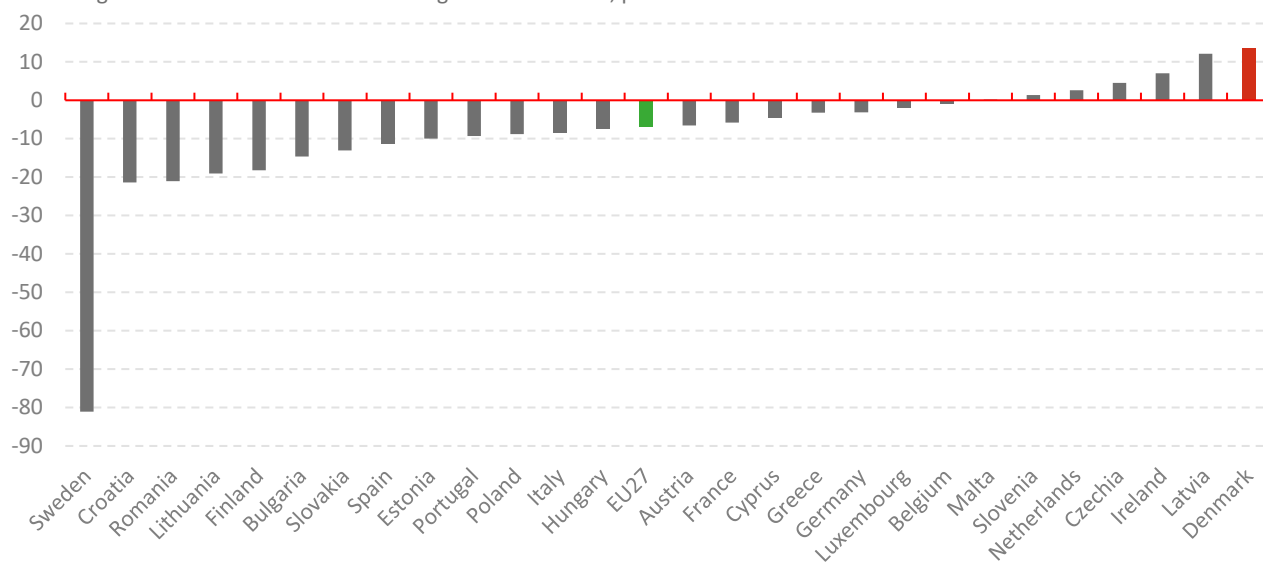
De fleste lande har negative LULUCF-udledninger – men ikke Danmark

Skove og landområder optager CO₂ og leder dermed til negative udledninger. Omvendt kan der opstå CO₂-udledninger fra landbrugsjord, da der frigives CO₂ i forbindelse med dyrkningen. Derfor kan skov- og arealanvendelse samlet set skabe både positive og negative udledninger, de såkaldte LULUCF-udledninger. I de fleste EU-lande giver LULUCF anledning til negative anledninger, jf. figur 12, dvs. naturområder optager mere CO₂, end der udledes fra arealer. Det er særligt tilfældet i Sverige, hvor LULUCF optager godt 80 pct. af den samlede CO₂-udledning ekskl. LULUCF. Der skal altså reelt set ikke meget CO₂-reduktion til, for at Sverige bliver CO₂-neutral efter denne målestok.

Danmark er derimod det EU-land, der har størst positive udledninger fra CO₂ relativt til de samlede udledninger, hvilket er en af årsagerne til, at udtagning af lavbundsjord fra landbruget er et centralt værktøj i Danmarks arbejde mod lavere CO₂-udledninger.

FIGUR 12: LULUCF OPTAGER CO₂-UDLEDNINGER I DE FLESTE EU-LANDE

Udledninger fra LULUCF ift. samlede udledninger ekskl. LULUCF, pct.



Kilde: Eurostat og egne beregninger.

RISIKO FOR CO₂-LÆKAGE I JAGTEN PÅ DE 55 PCT.

Når EU sætter et ambitiøst mål for CO₂-reduktioner på kort tid, vil en del af løsningen være at gøre det dyrere for virksomheder at udlede CO₂. Det vil både ske gennem EU's kvotesystem, hvor priserne kommer til at stige de kommende år og flere brancher bliver omfattet, og ssv. også i de nationale bidrag gennem CO₂-afgifter, som fx ofte har været nævnt som et vigtigt instrument i Danmark.

Når vi gør det dyrere at udlede CO₂, kan det føre til CO₂-lækage – en situation hvor produktion flytter ud af EU, fordi konkurrenceevnen falder. Mens det skader de europæiske økonomier, gavner det ikke klimaet, da udledningerne så vil ske andre steder. Når EU reformerer kvotesystemet, skal lækagerisikoen derfor også indtænkes. En løsningsmodel, som EU arbejder på at udforme, er en såkaldt carbon border adjustment mekanisme (CBA), som er en form for klimatold, der stiller EU- og ikke-EU-virksomheder mere lige i konkurrencen ved at pålægge ikke-EU-virksomheder en afgift, der svarer til CO₂-udgifterne for europæiske virksomheder. Dette kan være en fornuftig løsning, der dog også indeholder en række faldgruber. Axcelfuture har tidligere analyseret CBA'en og opstillet en model for, hvordan den kan udformes (<https://axcelfuture.dk/s/Principper-for-Carbon-Border-Adjustment-002-m7ee.pdf>)

Mindre industriproduktion og mere CO₂-effektiv industri har sænket industriens udledninger

Der er grundlæggende to muligheder for at reducere CO₂-udledningen i det europæiske erhvervsliv. Enten bliver erhvervslivet mere CO₂-effektiv – dvs. udleder mindre CO₂ pr. produceret enhed – eller også placeres den CO₂-udledende produktion uden for EU. Der kan være mange grunde til, at en given produktion flytter fra EU – enten fordi de europæiske virksomheder vælger at placere produktionen andre steder, eller fordi de bliver udkonkurreret. En årsag er CO₂-lækage, altså at CO₂-udgifterne sænker konkurrenceevnen, men mange andre konkurrencemæssige årsager spiller også ind. Det ligger uden for denne analyses omfang at opgøre, hvor meget af de hidtidige reduktioner i EU skyldes CO₂-lækage. Vi ser dog i det følgende nærmere på de to mekanismer: mindre produktion i EU og højere CO₂-effektivitet.

Industrien og byggebranchen⁸ beskæftiger en mindre del af den samlede beskæftigelse i 2018 end i 1995 i samtlige EU-lande på nær i Polen. Branchen udgør også en mindre andel af økonomiens samlede værdiskabelse i langt de fleste lande, jf. figur 13.⁹ Dette er sket i en periode, hvor branchens andel af de samlede CO₂-udledninger ligeledes er faldet, jf. figur 13.

Det peger på, at en del af CO₂-reduktionerne i den europæiske industri- og byggebranche skyldes, at branchen fylder mindre i økonomierne.¹⁰ Ser vi bort fra transportsektoren, udleder servicesektorerne

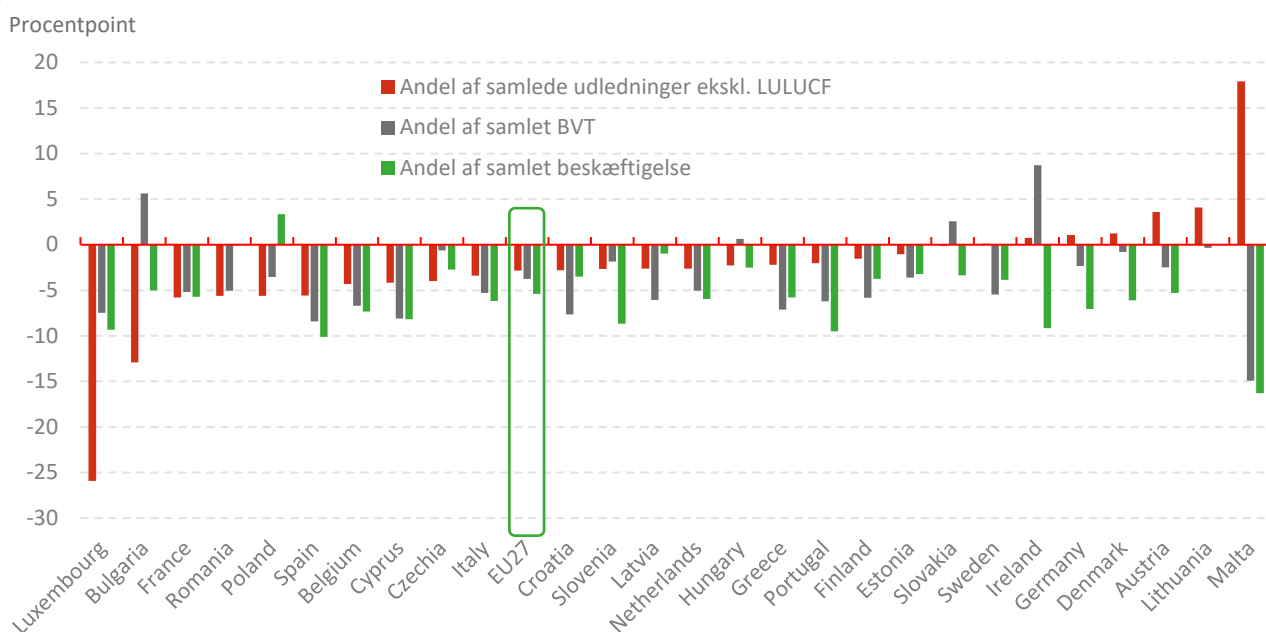
⁸ De tilgængelige data muliggør ikke at adskille industri fra byggebranchen i denne del af analysen.

⁹ De fleste lande har oplevet faldende beskæftigelse i industrien – ikke kun set ift. andelen af økonomien. Samtidig er industriens BVT steget i alle lande på nær Grækenland.

¹⁰ Det er en tendens, vi også har set i Danmark over mange år, jf. <https://axcelfuture.dk/s/brancheforskydninger-pvirker-velstanden.pdf>

som udgangspunkt mindre CO2 end industrien, da energibehovet er mindre og produktionsprocesserne i sig selv heller ikke skaber udledninger. En "servicering" af den europæiske økonomi giver derfor i sig selv løbende reduktioner i CO-udledningerne i EU. Det er ikke nødvendigvis et udtryk for CO2-lækage, da "serviceringen" skyldes mange andre forhold end stigende CO2-udgifter i EU. Hvor meget af denne udvikling, der skyldes lækage, kan ikke vurderes på baggrund af disse data.

FIGUR 13: ÆNDRING I INDUSTRI OG BYGGEBRANCHENS ANDEL AF UDLEDNINGER OG ØKONOMIEN FRA 1995 TIL 2018



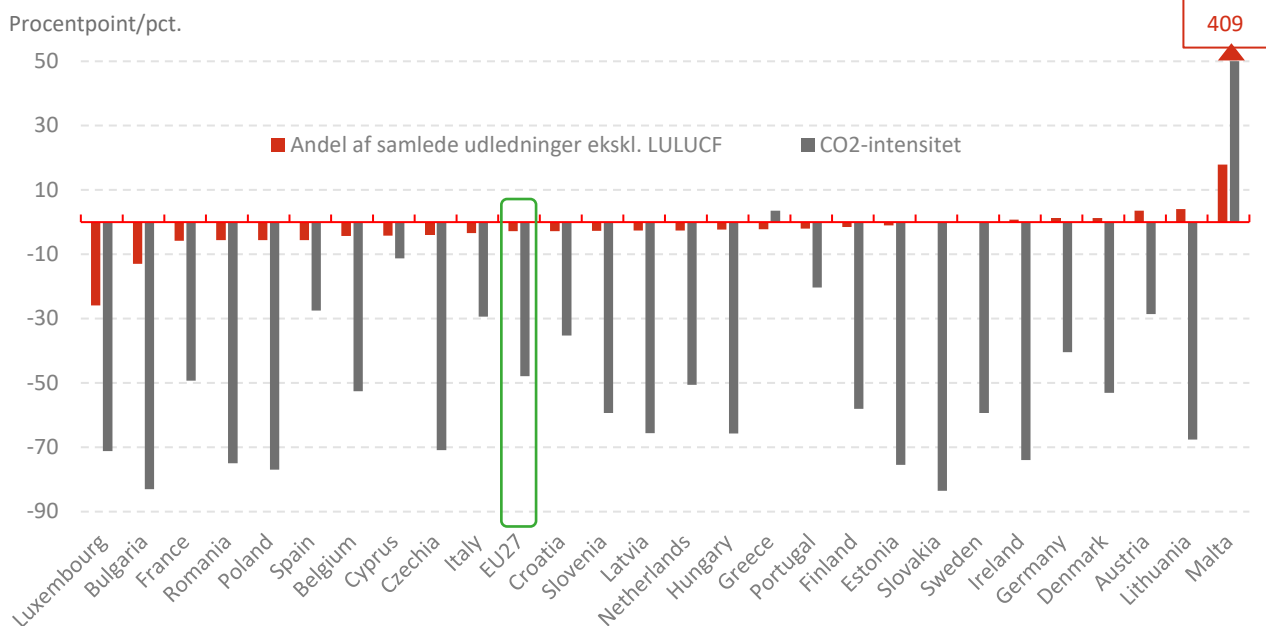
Kilde: Eurostat og egne beregninger.

Note: Figuren viser ændringen i industri og bygge-anlægsbranchens andel af hhv. den samlede udledning (ekskl. LULUCF) og den samlede økonomi fra 1995 til 2018. Udledningerne dækker både forbrænding af fossile brændsler og procesudledninger.

En del af de hidtidige CO2-reduktioner skyldes altså, at industrien fylder mindre i de europæiske økonomier. Samtidig er industrien dog også blevet mere CO2-effektiv siden 1995. I kun to af EU's 27 lande – Grækenland og Malta – udleder industrien og byggebranchen nu mere CO2 pr. bruttoværditilvækst (BVT), jf. figur 14.

CO2-effektiviteten kan groft sagt forbedres på tre måder: produktionen bliver grønnere, produktiviteten stiger (så BVT stiger) eller den mest forurenende del af produktionen placeres i andre lande. Alle tre måder har uden tvivl bidraget til udviklingen. I det omfang, at den forurenende del af produktionen er udflaget til lande uden for EU, bidrager det ikke til de globale CO2-reduktioner.

FIGUR 14: ÆNDRING I INDUSTRI OG BYGGEBRANCHENS ANDEL AF UDLEDNINGER OG CO2-INTENSITET FRA 1995 TIL 2018



Kilde: Eurostat og egne beregninger.

Note: Figuren viser ændringen i industri og bygge-anlægsbranchens andel af hhv. den samlede udledning (ekskl. LULUCF) og ændringen i branchen CO2-udledninger ift. branchens bruttoværditilvækst, BVT (CO2-intensiteten). Udledningerne dækker både forbrænding af fossile brændsler og procesudledninger. BVT målt i faste priser, kædede værdier. Malta er opgjort fra 2000 til 2018.

Lækagerisikoen skal indtænkes i EU's klimaløsninger

Industri- og byggebranchen i langt de fleste EU-lande udleder nu en mindre del af de samlede CO2-udledninger, end de gjorde i 1995. Der er mange årsager til dette, herunder at industrien er blevet grønnere, økonomierne i stigen grad bliver serviceøkonomier og de mest forurenende dele af industrien er flyttet uden for EU. Det rækker ud over denne analyse at vurdere, hvilke årsager der dominerer, og i hvor høj grad dette skyldes CO2-lækage. Der er dog en reel risiko for, at udflytningen af den mest forurenende produktion vil tage til, hvis lækagerisikoen ikke indtænkes i EU's vej mod de 55 pct. Risikoen er desto større, da vi kun har 10 år til at foretage de resterende reduktioner. Det er derfor afgørende, at der er klare incitamentter for at reducere udledningen, uden at det mindsker incitamentet til at beholde produktion i EU mere end højst nødvendigt, når EU fremadrettet skal søge at nå reduktionsmålene. For ellers er effekterne dårligere økonomier uden at klimaet får gavn af det, da udledningerne flytter med produktionen.

STORE UDFORDRINGER FOR EU DE NÆSTE 10 ÅR

Som analysen viser, er der brug for en tredobling af reduktionshastigheden de seneste år, hvis EU skal nå sit reduktionsmål på 55 pct. i 2030. Der er lande, der allerede er kommet langt, men indtil videre har vi nået 27 ud af de 55 pct., og næsten halvdelen af denne reduktion skete under finans- og gældskrisen, der satte de europæiske økonomier i stå. Samtidig er udledningerne uden for kvotesektoren steget, hvilket stiller endnu større krav til de nationale tiltag fremadrettet.

For Danmark har det været vigtigt, at EU's samlede mål er hævet fra 40 til 55 pct. Det reducerer nemlig risikoen for, at danske virksomheders konkurrenceevne skades på det europæiske marked, når Danmark har et endnu højere mål på 70 pct. Da tæt på halvdelen af dansk eksport går til det europæiske indre marked, kan intra-EU lækagerisikoen være høj, hvis vores klimaambitioner kræver tiltag, der er meget skrappe end andre europæiske landes.

Omvendt er det også fornuftigt set fra dansk økonomis vinkel, at målet ikke blev højere, da det ville betyde, at vi kunne være tvunget til at bidrage med mere end vores nuværende 70 pct. under EU's Effort Sharing Regulation, for at EU's samlede indsats kunne nås. Det ville være et urealistisk mål, vurderet ud fra den nuværende reduktionshastighed.

Vedvarende energiforsyning og grøn transport er nødvendig for at nå målet

Det er vigtigt, at løsningerne fokuseres på de områder, der giver mest klima for indsatsen.

Udledningerne fra fossile brændsler fylder klart mest i EU, og dette er ikke mindst tilfældet i både Tyskland og Polen. Og ud af energi fra fossile brændsler er det særligt el- og varmforsyningen og transporten, der er kilde til de fleste udledninger.

Det peger på to helt overordnede opgaver for EU. For det første en markant udbygning af den vedvarende energi i el- og varmforsyningen. Med EU's Green Deal er der også udsigt til en markant udbygning af den vedvarende energi de kommende år. EU vil fx femdoble den nuværende havvindskapacitet fra 12 GW til 60 GW i 2030, og dernæst endnu en femdobling til 300 GW i 2050.¹¹

Den anden opgave er en grundlæggende omlægning af transporten og energiinputtet hertil som fx elbiler, e-fuels, brintkøretøjer mv. En opgave, der også er i gang, men ligeledes tager lang tid, da der skal opbygges ladeinfrastruktur, store dele af bilparkerne skal udskiftes osv.

Enkelte EU-lande, herunder særligt Danmark og Irland, udleder også relativt meget fra landbruget. En tredje udfordring for EU er derfor at udvikle løsninger, der kan reducere landbrugets udledninger. Det er en anden type udfordring, da meget af landbrugets udledninger kommer fra LULUCF og udledninger pga. dyrehold. Begge dele, der ikke "bare" kan løses med at overgå til produktion med vedvarende energi.

Den nødvendige omkalfatring af forsyning og transport kommer til at tage mange år, så det er afgørende, at de enorme midler, der ligger i EU's genopretningspakke, der skal sparke gang i de

¹¹ [Boosting Offshore Renewable Energy \(europa.eu\)](https://europa.eu/boosting-offshore-renewable-energy)

europæiske økonomier efter Coronapandemien, kommer ud at arbejde så hurtigt som overhovedet muligt. I Danmark tager det normalt i gennemsnit otte år fra en havvindmøllepark er vedtaget, til vingemøllerne snurrer. Skal vi nå i mål med de 55 pct. i 2030, kræver det langt højere hastighed end dette.

Det er også nødvendigt at reformere EU's kvotesystem, så det kan bidrage til endnu flere reduktioner, fx ved en udvidelse så transportsektoren omfattes. Der foregår allerede et arbejde i EU med at reformere kvotesystemet, hvor transporten tænkes med ind. En anden udvidelse, der bør overvejes, er at omfatte landbruget i kvotesystemet. En stor udfordring er dog at udvikle regnskaber, der præcist og effektivt måler udledningen i de enkelte landbrugsbedrifter.

Har vi sat realistiske mål?

Når vi skal tredoble den nuværende reduktionshastighed, er spørgsmålet, om de 55 pct. reelt er et realistisk mål? Det har indtil videre vist sig meget svært at lave de aftaler og reformer, der bringer Danmark troværdigt mod vores reduktionsmål på 70 pct. Og når reduktionshastigheden i EU skal tredobles for at nå 55 pct-målet, er der behov for at øge hastigheden gevaldigt på tværs af hele EU. Mens klimamålene er både vigtige og rigtige, er der en risiko for, at europæiske og danske politikere lover vælgerne mere, end de reelt kan holde. Særligt, hvis politikerne har stillet vælgerne i udsigt, at den enorme omstilling ikke kommer til at få negative konsekvenser for hverken lønmodtagere, virksomheder og forbrugere.

Både Danmark og EU har en ambition om klimaneutralitet i 2050. Denne målsætning er muligvis mere realistisk, da den grønne omstilling kræver udnyttelse af teknologier, der enten ikke er udviklet eller ikke er i kommerciel skala.¹² Vi kan nå langt de næste 10 år, og indsatsen skal lægge grunden for det afgørende mål om klimaneutralitet i 2050. Men for at nå dette mål, skal hastigheden sættes kraftigt op.

KONTAKT
JENS HJARSBECH
SENIORØKONOM
TLF. 26 19 65 25
JH@AXCELFUTURE.DK

¹² Se fx <https://axcelfuture.dk/s/Klimaplan-for-Danmark-Juni-2020-fnyb.pdf>.