

## KP22

### Teknisk Reduktionspotentiale og Omstillingshastighed

### TRP30: Elektrificering af procesenergi og intern transport i landbrug, skovbrug, gartneri og fiskeri

**Kontor/afdeling**  
SYS

**Dato**  
22-09-2022

**J nr.**

/MAHT, MHVD, AEDG

## Indholdsfortegnelse

1. Introduktion .....	2
2. Metode og antagelser .....	2
3. Teknisk reduktionspotentiale i 2030 og 2035 .....	2
4. Overlap mellem reduktionspotentialer .....	2
5. Omstillingshastighed .....	3
6. Nyt i forhold til KP21 .....	3
7. Refleksion og mulig udvikling til fremtidig KP .....	3

### Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V

T: +45 3392 6700  
E: ens@ens.dk

[www.ens.dk](http://www.ens.dk)



## 1. Introduktion

I KF22 er den energirelaterede udledning fra landbrug, skovbrug, gartneri og fiskeri estimeret til 0,99 mio. ton CO<sub>2</sub>e i 2030, hvoraf 0,83 mio. ton kommer fra intern transport, der dækker over energiforbrug til traktorer, mejetærskere og fiskekuttere. I 2035 ventes udledningerne at være faldet til 0,87 mio. ton CO<sub>2</sub>e, hvoraf 0,77 mio. ton knytter sig til intern transport. Langt størstedelen af den resterende udledning er fra procesvarme, hvorfra udledning ventes at falde frem mod 2035.

## 2. Metode og antagelser

Potentialeopgørelsen baserer sig på de potentialevurderinger af elektrificering i serviceerhvervene, som ligger til grund i Energistyrelsens IntERACT-model, der også anvendes i KF22. Konkret opgøres reduktionspotentialer som den resterende del af det fossile energiforbrug for de enkelte energitjenester, som ikke allerede er fortrængt af investeringer i rentable energibesparelser eller som følge af en øget mængde bionaturgas i ledningsgassen i KF22.

For elektrificering baserer metoden sig bl.a. på teknologikataloget for procesvarme og Energistyrelsens egne beregninger og analyser. Det bemærkes, at der kan være yderligere tekniske potentialer for direkte elektrificering, som ikke er fuldt afspejlet/medtaget/medregnet.

## 3. Teknisk reduktionspotentiale i 2030 og 2035

Energieffektivisering i landbrug, skovbrug, gartnerier og fiskeri er skønnet til at kunne reducere udledningerne med 0,09 mio. ton CO<sub>2</sub> i 2030 og 0,11 mio. ton CO<sub>2</sub> i 2035. af den energirelaterede udledning i sektoren. Der regnes alene med et potentiale for elektrificering af mellemtemperatur procesvarme. Det bemærkes, at det tekniske potentiale for direkte elektrificering kan udvides, hvis der inddrages mindre modne teknologier til fx højtemperatur og intern transport.

## 4. Overlap mellem reduktionspotentialer

Ovenstående reduktionspotentiale er opgjort uden hensyntagen til overlap med andre potentialer. Der vil være et overlap med reduktionspotentialerne for energieffektivisering, da fx elektrificering gennem konverteringer til varmepumper, vil kunne reducere samme fossile forbrug som er tilfældet for energieffektivisering. Det skønnes, at reduktionspotentialerne for elektrificering og energieffektivisering inden for landbrug mv. vil have et overlap svarende til 0,006 mio. ton CO<sub>2</sub> i 2030 og 0,007 mio. ton i 2035.

Reduktioner af elforbruget kan påvirke det samlede elsystem, men der er dog her tale om meget små effekter, og det er samtidig antaget, at elproduktionen i både 2030 og 2035 er CO<sub>2</sub>-neutral.



## 5. Omstillingshastighed

Ovenstående potentialer er relevante i mange virksomheder, der i forbindelse med, at det bliver attraktivt at elektrificere, giver en løbende realisering af effekten. Det individuelle skift af teknologi i en virksomhed tager ikke lang tid, men teknisk opnåelse af det fulde reduktionspotentiale for alle virksomheder forventes at ske over længere tid. Omstillingshastigheden for det samlede potentiale forventes at kunne nås indenfor 7-8 år.

## 6. Nyt i forhold til KP21

I forhold til KP22 er tallene opdateret på baggrund af KF22. Faldet i potentialet skyldes, at en del af sidste års potentiale realiseres med KF22. Der er ikke sket skift i metode eller antagelser.

## 7. Refleksion og mulig udvikling til fremtidig KP

På nuværende tidspunkt er der ikke planlagt udvikling til fremtidige klimaprogrammer.