

KP22

Teknisk Reduktionspotentiale og Omstillingshastighed

TRP29: Energieffektivisering i procesenergi og intern transport i landbrug, skovbrug, gartneri og fiskeri

Kontor/afdeling
SYS

Dato
22-06-2022

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
8. Kilder	4

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

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

www.ens.dk



1. Introduktion

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

2. Metode og antagelser

Potentialeopgørelsen baserer sig på de potentialevurderinger af energieffektivisering i landbruget mv., 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 elektrificering eller som følge af en øget mængde bionaturgas i ledningsgassen i KF22.

For energieffektivitet baserer potentialevurderingen sig på kortlægningen af energisparepotentialer i erhvervslivet udarbejdet af COWI (2015) for Energistyrelsen i 2015, samt egne beregninger og analyser.

3. Teknisk reduktionspotentiale i 2030 og 2035

Energieffektivisering i landbrug, skovbrug, gartnerier og fiskeri er skønnet til at kunne reducere udledningerne med 0,13 mio. ton CO₂ i 2030 og 0,12 mio. ton CO₂ i 2035. Potentialet ligger hovedsageligt i energieffektivisering af intern transport (ca. 90 pct. af det totale potentiale), mens der er et mindre energieffektiviseringspotentiale på under 10 pct. inden for høj- og mellemtemperatur procesvarme i landbrugssektoren.

4. Overlap mellem reduktionspotentialer

Ovenstående reduktionspotentiale er opgjort uden hensyntagen til overlap med andre potentialer. Der vil være et overlap med reduktionspotentialerne for elektrificering af procesvarme gennem konverteringer til eksempelvis varmepumper, da det vil kunne reducere samme fossile forbrug som er tilfældet for energieffektivisering. Det skønnes, at reduktionspotentialerne for energieffektivisering og elektrificering inden for landbrug mv. vil have et overlap svarende til 0,006 mio. ton CO₂ i 2030 og 0,007 mio. ton i og 2035.

Derudover ventes der at kunne være betydelig overlap med omstilling til bio- og PtX-brændstoffer i internt transport i landbrug, gartneri, skovbrug og fiskeri. Overlappet vurderes at svare til 0,0 – 0,11 mio. ton CO₂ i både 2030 og 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 CO2-neutral.

5. Omstillingshastighed

Ovenstående potentialer er relevante i mange virksomheder, hvilket betyder, at der er mange aktører, der effektiviserer i forbindelse med, at det bliver attraktivt. Det giver en løbende realisering af effekten, efterhånden som effektiviseringspotentialerne opstår. Selve de 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 nå 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.

8. Kilder

COWI (2015). Kortlægning af Energisparepotentialer i Erhvervslivet. COWI for Energistyrelsen.

https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Energibesparelser/kortlaegning_af_energisparespotentialer_i_erhvervslivet.pdf