



KP22

Teknisk Reduktionspotentiale og Omstillingshastighed

TRP11: Bio- og PtX-brændstoffer i intern transport (i fremstillingserhverv og bygge-anlægssektoren)

Kontor/afdeling
SYS

Dato
21-09-2022

J nr.
/JPVG, MHVD, AEDG

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion	2
2. Metode og antagelser	2
3. Teknisk reduktionspotentiale i 2030 og 2035	2
4. Overlap mellem reduktionspotentialer	3
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 fremstillingserhverv og bygge- anlægssektoren estimeret til at udlede 3,66 mio. ton CO_{2e} i 2030 og 3,15 mio. ton CO_{2e} i 2035. Disse udledninger er eksklusiv serviceerhverv. Intern transport udgør 0,43 mio. ton CO_{2e} i 2030 og 0,39 mio. ton CO_{2e} i 2035.

2. Metode og antagelser

Potentialeopgørelsen for fremstillingserhverv og bygge- anlægssektoren er baseret på potentialevurderinger for de enkelte teknologier, som ligger til grund i Energistyrelsens KF22 (ENS, 2022). Konkret opgøres reduktionspotentialer som den resterende del af det fossile energiforbrug for de enkelte energitjenester, som ikke allerede er fortrængt af elektrificering og investeringer i rentable energibesparelser.

Den interne transport er udregnet som det tekniske potentiale for omstilling af industriens interne transport fra olie til biobrændsler og/eller PtX. Dette omhandler særligt intern transport i bygge- og anlægssektoren som fx gravemaskiner, kraner, trucks mv. I opgørelsen er iblanding af VE-brændstoffer fratrukket reduktionspotentialer.

3. Teknisk reduktionspotentiale i 2030 og 2035

Reduktionspotentialerne for intern transport i fremstillingserhverv og bygge- anlægssektoren 0,2 – 0,4 mio. ton CO₂ både i år 2030 og 2035. I 2035 falder reduktionspotentialer en smule, men ses ikke med nærværende afrunding. Hovedparten af det fossile forbrug er gas og dieselolie.

Det høje skøn udtrykker det maksimale tekniske reduktionspotentiale under de førnævnte antagelser. Det lave skøn udgør halvdelen af det høje skøn og udtrykker usikkerheder i forbindelse med anden omstilling.

Det antages, at der ikke er en begrænsning på bio- og PtX-brændstofferne til erstatning af de fossile brændstoffer, hvilket også afspejles under punktet omstillingshastighed.

Resultaterne er udelukkende beregnet i CO₂. Eventuelle andre udledninger af drivhusgasser såsom metan og lattergas er ikke beregnet, men vurderes ikke at have signifikant betydning.

Tabel 1. Tekniske reduktionspotentialer.

Tekniske reduktionspotentialer	2030 reduktionspotentiale (mio. ton CO ₂ /år)	2035 reduktionspotentiale (mio. ton CO ₂ /år)
Intern transport i fremstillingserhverv og bygge-anlægssektoren	0,2 – 0,4	0,2 – 0,4

4. Overlap mellem reduktionspotentialer

Der vurderes at være et overlap med de tekniske reduktionspotentialer, som omfatter energieffektivisering og elektrificering af intern transport i fremstillingserhverv og bygge- anlægssektoren.

Overlappet til energieffektivisering vurderes at svare til 0,0 - 0,05 mio. ton CO₂ i 2030 og 0,00 - 0,04 mio. ton CO₂ 2035. Overlappet til elektrificering kan fx være ved forbruget af LPG til gaffeltrucks som vil kunne blive erstattet af el-trucks. Overlappet til elektrificering vurderes at svare til 0,0 – 0,07 mio. ton CO₂ i 2030 og 0,0 – 0,03 mio. ton CO₂ i 2035.

5. Omstillingshastighed

Dette omstillingselement vurderes at tilhøre indfrielsestypen 'Hurtig effekt', som har en hurtig effekt på mellem 1 – 2 år. Dette er under antagelse af, at der ikke er en begrænsning på bio- og PtX-brændstoffer. I dette omstillingselement vil det hovedsagligt være biobrændstoffer, som kan nå at erstatte fossile brændstoffer med så kort tidshorisont.

6. Nyt i forhold til KP21

Der er opdateret med nye tal fra KF22. Derudover er det nye krav om iblanding af biobrændstof fratrukket, så det ikke indgår som en reduktion. Dette omhandler ca. 4 pct. og har en lille påvirkning på resultaterne.

Udover disse opdateringer er metoden den samme som for KP21.

7. Refleksion og mulig udvikling til fremtidig KP

Der vil være behov for at opdatere løbende med KF og relevante teknologikataloger, samt genbesøge vurderingen af hvor stor en del af den interne transport, der kan omstilles – særligt for så vidt angår det nedre skøn.

8. Kilder

ENS (2022). Klimastatus og –fremskrivning 2022 - Energistyrelsen.

ENS (2017). Teknologikatalog for fornybare brændstoffer – Energistyrelsen.