



Til Rasmus Steenberger (F)

## Politikersvar til Rasmus Steenberger (F) – Klimaaftryk M5

Rasmus Steenberger har den 17. juni 2024 stillet følgende spørgsmål:

*"Hvor meget vi er lykkedes med at reducere klimaaftrykket fra den foreslåede M5 metro, i forhold til klimaaftrykket fra tidligere metroer. Målt på sammenlignende enheder/parametre"*

### Økonomiforvaltningens svar

Metroselskabet har en målsætning om at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen fra M5 med 50 pct.

Det fremgår af notat udarbejdet af Metroselskabet, at Metroselskabets målsætning om at reducere CO<sub>2</sub>-aftrykket bliver målt i forhold til en baseline, der viser, hvad CO<sub>2</sub>-aftrykket fra M5 ville have været, hvis metrolinjen havde det samme konceptdesign, som eksisterende metro. Det er et designmæssigt "business as usual"-scenarie, men med de materialer, der er tilgængelige på markedet i dag.

Det fremgår af notatet, at den samlede CO<sub>2</sub>-udledning for M5 Sydlig linjeføring i "business as usual" er beregnet til 446.000 ton CO<sub>2</sub>e.

En variant af Sydlig Løsning uden strækningen fra Lynetteholm N til Østerport er beregnet til 291.000 tons CO<sub>2</sub>e.

Yderligere fremgår det af notatet, at den nuværende samlede reduktion i CO<sub>2</sub> for M5 svarer til en reduktion på 18 pct. sammenholdt med et "business as usual-scenarie". Reduktionerne er primært opnået ved ændret konceptdesign, hvor dybden af stationer reduceres, skakte fjernes samt mere optimal placering af sporskiftekamre.

Det er Metroselskabets forventning, at designoptimeringer og materialevalg i de næste faser af projektet vil bidrage yderligere til at opfylde målet om at halvere CO<sub>2</sub> belastningen fra anlæg af nye metrolinjer.

Vedlagt er notat om Klimaaftryk for M5 udarbejdet af Metroselskabet juni 2024.

27-06-2024

Sagsnummer i F2  
2024 - 13025

Dokumentnummer i F2  
5748507

Sagsnummer eDoc  
2024-0221302



## Notat

**Emne:** Klimaaftryk M5  
**Fra:** Metroselskabet  
**Til:** Københavns Kommune  
**Dato:** 19-06-2024

Københavns Kommune har efterspurgt et kort notat, der redegør for klimaaftrykket fra den kommende M5 linjeføring i forhold til tidligere metrolinjer samt hvor meget det pt. er lykkedes at reducere klimabelastningen.

Klimaaftrykket fra anlæg af nye metrolinjer afhænger i høj grad af omfang og design af metroanlægget. I nedenstående opgørelse er der taget udgangspunkt i den sydlige linjeføring som indgår i MKV'en. Sydlig linjeføring anlægges med i alt 10 stationer, hvor en stor del af strækningen anlægges i boret tunnel og med underjordiske stationer, mens en mindre del anlægges som højbane og med højbane-stationer.

Den samlede CO<sub>2</sub>-udledning for M5 sydlig linjeføring er i MKV'en beregnet til 366.000 ton CO<sub>2</sub>e (beregnet til 458.000 tons CO<sub>2</sub>e inkl. 25 % sikkerhedsfaktor).

Metroselskabet har en målsætning om at reducere CO<sub>2</sub> udledningen fra M5 med 50 pct.

Metroselskabets målsætning om at reducere CO<sub>2</sub>-aftrykket bliver målt i forhold til en baseline, der viser hvad CO<sub>2</sub>-aftrykket fra M5 ville have været, hvis metrolinjen havde det samme konceptdesign, som eksisterende metro. Det er et designmæssigt "business as usual"-scenarie, men med de materialer der er tilgængelige på markedet i dag.

Den samlede CO<sub>2</sub>-udledning for M5 sydlig linjeføring i "business as usual" er beregnet til 446.000 tons CO<sub>2</sub>e (beregnet til 558.000 CO<sub>2</sub>e tons inkl. 25 pct. sikkerhedsfaktor).

En variant af Sydlig Løsning uden strækningen fra Lynetteholm N. til Østerport er beregnet til 291.000 tons CO<sub>2</sub>e (beregnet til 364.000 CO<sub>2</sub>e tons inkl. 25 pct. sikkerhedsfaktor). Denne variant af linjeføringen indgår ikke i MKV'en.

Den nuværende samlede reduktion i CO<sub>2</sub> for M5 svarer til en reduktion på 18 pct, sammenholdt med et "business as usual-scenarie". Reduktionerne er primært opnået ved ændret konceptdesign, hvor dybden af stationer reduceres, skakte fjernes samt mere optimal placering af sporskiftekanaler.

Det er Metroselskabets forventning, at designoptimeringer og materialevalg i de næste faser af projektet vil bidrage yderligere til at opfylde målet om at halvere CO<sub>2</sub> belastningen fra anlæg af nye metrolinjer.

For at perspektivere CO<sub>2</sub>-aftrykket fra en ny metrolinje i forhold til Danmarks nuværende samlede CO<sub>2</sub>-aftryk, svarer M5's udledning fra anlægget (366.000 tons) til ca. 1 pct af Danmarks årlige CO<sub>2</sub>-udledning (41.000.000 tons). Dertil vil udledningen fra byggeriet af M5 ske over en årrække på ca. 6



år, hvorfor den årlige udledning svarer til ca. 0,2 pct. af Danmarks nuværende årlige udledning. Det skal dog bemærkes, at Danmarks årlige CO<sub>2</sub>-udledning forventes at falde frem mod 2035, men samtidig må M5's klimabelastning også forventes at falde jf. målsætningen om at reducere klimaaftrykket fra M5 med 50 pct.

Anlæg af nye metrolinjer forventes have en levetid på minimum 100 år.