

Hastighedsnedsættelser og trafikstøj

Samfundsøkonomisk vurdering

April 2023



Udarbejdet af: Jakob Høj, Henrik Paag
Kontrolleret af: Jakob Høj
Godkendt af: Henrik Paag
Dato: 21.04.2023
Version: 1
Projekt nr.: 1020344
Forsidefoto: Mikkel Østergaard

ARTELIA A/S
Buddingevej 272
DK-2860 Søborg
+45 4457 6000
CVR: 64 04 56 28
www.arteliagroup.dk

Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	4
2	Samfundsøkonomisk vurdering	4
2.1	Samfundsøkonomisk resultat	5

1 Indledning

For at øge den tilgængelige viden om, hvad hastighedsnedsættelser på motorveje kan betyde for vejtrafikstøjen har Silent City partnerskabet i Gate 21 gennemført en analyse, hvor de støjmæssige og trafikale konsekvenser af at sænke hastighedsgrænserne på motorvejsnettet i omegnskommunerne til København belyses ved hjælp af trafikmodelberegninger og tilknyttede beregninger af støjbela-stede boliger og CO₂-udslip.

I forlængelse af disse beregninger er der gennemført samfundsøkonomiske analyser af de 2 opstil-lede scenarier:

Scenarie 1 Hastighedsreduktion på motorvejsnettet fra 110 km/t til maksimalt 80 km/t for alle mo-torvejsstrækninger i omegnskommunerne

Scenarie 2 I forhold til Scenarie 1 forudsættes en samtidig hastighedsreduktion på de overordnede kommunale trafikveje i byområder i omegnskommunerne til maksimalt 50 km/t.

2 Samfundsøkonomisk vurdering

De samfundsøkonomiske analyser er gennemført i overensstemmelse med Transportministeriets og Finansministeriets retningslinjer. Beregningerne er foretaget med Transportministeriets regnearks-model til samfundsøkonomiske analyser TERESA version 6.00 og med brug af nøgletal fra de "Trans-portøkonomiske enhedspriser".

Analyserne er baseret på de trafikale effekter og afledte eksterne effekter opgjort på basis af gen-nemførte trafikmodelberegninger med OTM version 7.3 for 2025 og 2030¹.

Følgende effekter er medtaget i analysen:

- Tidsgevinster vej
- Kørselsomkostninger vej
- Eksterne omkostninger vej
- Afgiftskonsekvenser
- Arbejdsudbudsforvridning og -gevinst

Der er ikke medregnet anlægsudgifter til etablering af de ændrede hastighedsgrænser på vejnettet.

Prissætningen af de enkelte effekter og en række af de generelle forudsætninger for analysen er ba-seret på "Transportøkonomiske enhedspriser" version 2.0 fra februar 2022. (TØE).

Følgende generelle forudsætninger er anvendt:

¹ "Hastighedsnedsættelser og trafikstøj - Analyse af konsekvenser for omegnskommunerne til København", MOE A/S for Gate 21, marts 2023

Prisniveau	2022
Ibrugtagelsesår	2025
Kalkulationsperiode	50 år
Kalkulationsrente	3,5 pct i 35 år/2,5 pct i efterfølgende 15 år
Nettoafgiftsfaktor	28 procent
Enhedspris på CO2	Høj CO ₂ pris - 0,91 kr./kg
Støjomkostning i kr./SBT	41.730

2.1 Samfundsøkonomisk resultat

Resultatet af den samfundsøkonomiske analyse for de 2 scenarier med hastighedsnedsættelser fremgår af nedenstående tabel med angivelse af de opgjorte nettonutidsværdier.

Overordnet samfundsøkonomisk resultat, nettonutidsværdi (mio. kr.):

Nettonutidsværdi, år 2022 i prisniveau 2022		
mio. DKK		
	Scenarie 1	Scenarie 2
Anlægsomkostninger:	0	0
Drifts- og vedligeholdelseeffekter:	0	0
Brugereffekter:	-47.042	-70.817
Tidsgevinster, vej (personbiler, varebiler og lastbiler)	-51.616	-73.507
Tidsgevinst, gods	-21	-151
Kørselsomkostninger, vej (personbiler, varebiler og lastbiler)	4.596	2.841
Gener i anlægsperioden:	0	0
Eksterne effekter:	7.721	11.202
Uheld	-520	-946
Støj	2.431	6.515
Luftforurening	811	771
Klima (CO ₂)	5.000	4.863
Øvrige konsekvenser:	-8.993	-11.250
Afgiftskonsekvenser	-5.124	-5.770
Arbejdsudbudsforvridning	-512	-577
Arbejdsudbudsgevinst	-3.357	-4.903
I alt nettonutidsværdi (NNV)	-48.313	-70.865

Sænkning af hastighedsgrænserne på vejnettet omkring København, som forudsat i scenarie 1, medfører et samfundsøkonomisk tab på 48,4 mia. kroner, svarende til et årligt tab på ca. 1,0 mia. kroner.

Det bemærkes at støjgevinsten kun kan opveje ca. 5 % af de beregnede brugereffekter, som domineres af tidstabet. Det bemærkes samtidig at klimagevinsterne i dette scenarie fylder mere i det samfundsøkonomiske regnskab end støjgevinsterne. Samlet set opvejer de eksterne effekter ca. 16 % af brugereffekterne.

For scenarie 2, hvor hastigheden på motorvejene er forudsat reduceret til 80 km/t samtidig med hastighedsnedsættelser på de overordnede kommunale trafikveje til maksimalt 50 km/t, er der tale om et samfundsøkonomisk tab på 70,9 mia. kroner, svarende til et årligt tab på ca. 1,4 mia. kroner.

I dette scenarier opvejer støjgevinsten ca. 9 % af de beregnede brugereffekter, som domineres af tidstabet. Samlet set opvejer de eksterne effekter ca. 16 % af brugereffekterne.