

# GEOGRAFISK AFGRÆNSNING I SAMFUNDSØKONOMISKE ANALYSER

Et sammenhængende transportsystem i Greater Copenhagen  
Notat, 26. maj 2020

INCENTIVE

# Indledning

---

Projektet 'Et sammenhængende transportsystem i Greater Copenhagen' har som hovedformål at fremme mobilitet og tilgængelighed i Greater Copenhagen.

Projektet er ledet af Region Skåne med deltagelse af Region Hovedstaden, Region Sjælland, Malmö Kommune, Helsingborg Kommune, Kristianstad Kommune, Københavns Kommune, Helsingør Kommune, Aalborg Universitet samt Lunds Universitet.

Region Hovedstaden har på vegne af projektet bedt Incentive om at udarbejde dette korte notat, der beskriver, hvordan den geografiske afgrænsning i samfundsøkonomiske analyser foretages.

God læselyst.

---

## **Ansvarlig partner hos Incentive:**

Kristian Kolstrup  
Manager og partner  
T. 2744 7486  
M. kk@incentive.dk

## **Bestiller:**

Sten Hansen og Joe Jensen  
"Et sammenhængende transportsystem  
i Greater Copenhagen" (ESTGC)

<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Geografisk afgrænsning	3
Case: Udvidelse af Kastrup Station	4
Case: En fast HH-forbindelse	5
Referencer	6

---



# Geografisk afgrænsning

## Grundlag for afgrænsning

I både svensk og dansk samfundsøkonomisk metode foretages en afgrænsning af, hvilke personer og virksomheder der medregnes i den samfundsøkonomiske analyse.

I Danmark er afgrænsningen fastlagt i Finansministeriets generelle vejledning om samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger (Finansministeriet 2017) og i Transport- og Boligministeriets vejledning for samfundsøkonomiske analyser af tiltag på transportområdet (Transportministeriet 2015).

I Sverige er afgrænsningen fastlagt i ASEK (Trafikverket 2018).

Dette afsnit er skrevet ud fra disse tre vejledninger.

## Afgrænsning i Sverige

I Sverige foretages afgrænsningen med udgangspunkt i det svenske samfund, dvs. organisationer, virksomheder og personer med bopæl i Sverige.

I praksis beskriver vejledningen, at alle konsekvenser inden for svensk territorie medtages, da det ofte er nemmere at opgøre. Det nævnes dog specifikt, at det er muligt at vælge andre afgrænsninger, fx overstatslige regioner, län eller grupper af län og/eller kommuner.

For internationale projekter gælder samme retningslinjer.

## Afgrænsning i Danmark

I Danmark foretages afgrænsningen ligeledes med udgangspunkt i det danske samfund, dvs. organisationer, virksomheder og personer med bopæl i Danmark.

Da der i praksis ikke nødvendigvis er viden om de rejsendes bopæl, anvendes ofte følgende fordeling i evaluering af projekter, hvor der er grænseoverskridende trafik:

- Transitrejser vægter med 0%.
- Internationale rejser (udlandsture) vægter med 50%.
- National trafik vægter med 100%.

Om der i analysen foretages en egentlig korrektion for andelen af udenlandske rejsende, afhænger af, om det har væsentlig betydning for resultatet, og om det er muligt at opgøre udlændinge i datagrundlaget.

De danske vejledninger nævner kun andre afgrænsninger i forbindelse med projekter, der er internationale forbindelser, hvor der kan laves supplerende beregninger med en anden afgrænsning. De supplerende beregninger skal ikke indgå i hovedberegningen, men kan indgå som hjælp i beslutningsprocessen.

# Case: Udvidelse af Kastrup station

## Kort om projektet

Banedanmark undersøgte i 2013 forskellige løsninger, der kan udvide kapaciteten på Øresundsbanen, jf. (Banedanmark 2013). Baggrunden for analysen er stigende regularitetsproblemer, i takt med at antallet af tog stiger. Banedanmark forventer, at regularitetsproblemerne forværres, når den faste Femern-forbindelse åbner, og antallet af godstog til og fra Sverige øges.

I grundløsningen, som vi har medtaget her, etableres en sporsluse, som muliggør ét ekstra tog i timen. Sporslusen er et ekstra 1,5 km langt spor ved Kastrup Station, hvor godstog mod Sverige kan parkeres, mens persontog passerer.

## Samfundsøkonomisk afgrænsning

Projektet blev beregnet med to afgrænsninger, jf. (Banedanmark 2013):

- National (8,6% intern rente)
- Global (11,7% intern rente).

I den nationale afgrænsning blev der alene medtaget gevinster for danskere.

Den højere gevinst for analysen med global afgrænsning skyldes, at alle tidsgevinsterne blev inkluderet, hvorimod der i analysen med national (dansk) afgrænsning alene blev medtaget gevinster for danskere.

I modsat retning trækker, at det med national afgrænsning er en gevinst at få tilskud fra EU. Det er det ikke med global afgrænsning, hvor omkostningerne til at give EU-tilskuddet også medregnes.

Omkostningerne til projektet er derimod de samme med dansk og svensk afgrænsning.

## Grænseoverskridende rejser

I analysen med den nationale afgrænsning er der alene medregnet omkostninger og gevinster, der tilfalder Danmark. For de godstransporter og personrejser, der er grænseoverskridende, er fordelingen af gevinster og omkostninger ligeligt fordelt mellem modtager- og afsenderlandet. Det betyder i praksis, at regularitetsgevinsten for et godstog mellem Sverige og Danmark er medregnet med 50%, mens et godstog mellem Sverige og Tyskland ikke er medregnet i analysen med dansk national afgrænsning.

I denne analyse er det forudsat, at der kører lige mange tog med lige mange passagerer i basis- og projekt-scenariet, dvs. at gevinsten ved bedre regularitet ikke medfører flere rejsende. Hvis projektet havde betydet flere godstog mellem Sverige og Tyskland skal de afledte effekter, der forekommer på dansk territorie medtages. Det er effekter som følge af fx øget støj, øget vedligehold af banenettet såvel som indtægter fra betaling for brug af jernbanenettet.

# Case: En fast HH-forbindelse

## Kort om projektet

En fast HH-forbindelse bestående af en tunnel til vejtrafik og en separat tunnel til jernbanetrafik mellem Helsingør og Helsingborg. Denne case er baseret på rapporten 'Samfundsøkonomisk analyse af en HH-forbindelse' (Incentive 2015).

## Afgrænsning

De samfundsøkonomiske konsekvenser blev vurderet med både en national afgrænsning, hvor der alene var gevinster og omkostninger for henholdsvis Danmark og Sverige, og en global afgrænsning, hvor gevinster og omkostninger for alle berørte blev medregnet.

## Resultater

Kombinationen af både en svensk metode og en dansk metode og to afgrænsninger gav fire hovedresultater, jf. figur 1. For at reducere antallet af resultater blev der således ikke beregnet de samfundsøkonomiske konsekvenser kun for Sverige med dansk metode eller kun for Danmark med svensk metode.

Med en global afgrænsning blev resultaterne væsentligt større målt i nettonutidsværdi. Valget af afgrænsning betød ikke noget for den interne rente målt med dansk metode, mens den globale afgrænsning betød en lavere intern rente med svensk metode (se også boks nederst på siden).

Figur 1. Samfundsøkonomiske konsekvenser af en fast HH-forbindelse, mia. DKK/SEK

Dansk metode, mia. DKK	Global afgrænsning	Kun Danmark
Nettonutidsværdi i alt	27	16
Intern rente	6%	6%
Svensk metode, mia. SEK	Global afgrænsning	Kun Sverige
Nettonutidsværdi i alt	64	44
Intern rente	9%	13%

## Om nettonutidsværdi og intern rente

Nettonutidsværdien viser de samlede gevinster minus de samlede omkostninger, mens den interne rente viser forholdet mellem gevinster og omkostninger. Når den interne rente med svensk metode er mindre for den globale afgrænsning, skyldes det, at anlægsomkostningerne er højere på dansk side, da de inkluderer følgeinvesteringer for udvidelse af Helsingørmotorvejen.

# REFERENCER

---

## **Banedanmark (2013)**

Banedanmark (2013). Notat. Beslutningsgrundlag for kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

## **Incentive (2015)**

Incentive (2015). Rapport. Samfundsøkonomisk analyse af en HH-forbindelse.

## **Finansministeriet (2017)**

Finansministeriet (2017). Rapport. Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger.

## **Trafikverket (2018)**

Trafikverket (2018). Rapport. Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.1.

## **Transportministeriet (2015)**

Transportministeriet (2015). Rapport. Manual for samfundsøkonomisk analyse på transportområdet.

På opdrag af 'Et sammenhængende transportsystem  
i Greater Copenhagen' på vegne af Region Hovedstaden



Med økonomisk støtte fra

