

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

**Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet**

(Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

[www.trafikdage.dk/artikelarkiv](http://www.trafikdage.dk/artikelarkiv)



## Erhvervsanalyse af midtjysk motorvej

*Kristian Kolstrup, kk@incentive.dk, Emil Foged, ef@incentive.dk, Jakob Høj, jah@moe.dk, Hans Martin Johansen, hj@moe.dk*  
*Incentive og MOE | Tetraplan*

*Forslag til emneplacering: Trafikplanlægning, -politik og -organisation, alternativt: Transportøkonomi.*

*Oplægget afholdes af Emil Foged (Incentive) og Niels Fejer Christiansen (Vejdirektoratet)*

---

### Abstrakt

I denne analyse undersøger vi, hvordan ny midtjysk motorvej påvirker erhvervslivets tilgængelighed til arbejdskraft. Derefter undersøger vi, hvordan erhvervslivet får kortere afstand til motorvejsnettet. Det har betydning for transport af varer til og fra virksomhederne og kan på sigt også påvirke, hvor nye virksomheder vil placere sig. Vi viser desuden, hvordan virksomhederne får bedre adgang til internationale kontakter via Billund Lufthavn.

Endelig ser vi på, hvordan virksomhederne inden for turisme- og oplevelsesøkonomi får øget deres kundeopland.

---

### Indlæggets baggrund og formål

Vejdirektoratet er ved at udarbejde en undersøgelse af ny midtjysk motorvej. Undersøgelsen består af en forundersøgelse af en ny motorvej på strækningen Hobro-Viborg-Give, samt en VVM-undersøgelse af en ny motorvej på strækningen Give-Haderslev. Undersøgelserne startede i foråret 2017 og forventes at løbe frem til sommeren 2019.

Til brug for VVM- og forundersøgelsen har Vejdirektoratet bedt Incentive i samarbejde med MOE | Tetraplan om at undersøge udvalgte effekter for erhvervslivet i Jylland ved en midtjysk motorvej

I denne analyse undersøger vi, hvordan ny midtjysk motorvej påvirker erhvervslivets tilgængelighed til arbejdskraft. Derefter undersøger vi, hvordan erhvervslivet får kortere afstand til motorvejsnettet. Det har betydning for transport af varer til og fra virksomhederne og kan på sigt også påvirke, hvor nye virksomheder vil placere sig. I dette afsnit viser vi desuden, hvordan virksomhederne får bedre adgang til internationale kontakter via Billund Lufthavn.

Endelig ser vi på, hvordan virksomhederne inden for turisme- og oplevelsesøkonomi får øget deres kundeopland.

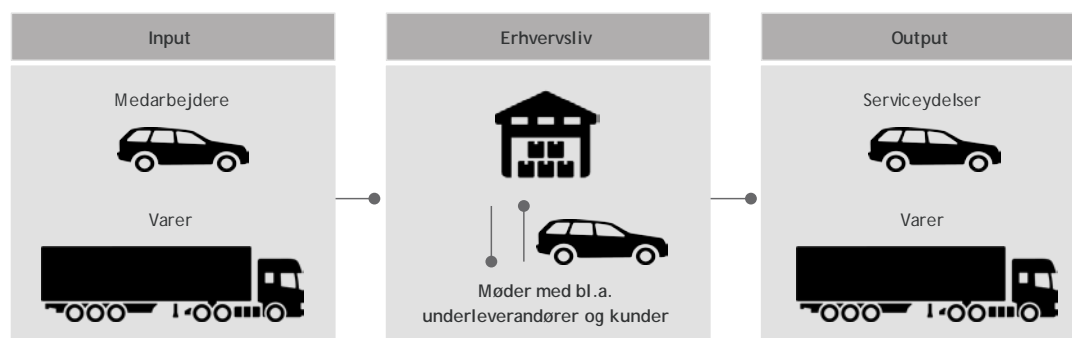
## Erhvervseffekter

Erhvervslivet kan potentielt blive påvirket på flere forskellige måder af en ny motorvejsforbindelse, fordi det påvirker den tid og de omkostninger, der er forbundet med transporten, jf. nedenstående figur.

Transport indgår i de input, erhvervslivet har brug for, uanset om det er varer, der indgår i produktionen, eller det er medarbejdere, der pendler på arbejde. Når medarbejderne er på arbejde, er der mødeaktiviteter med bl.a. underleverandører og kunder, hvor transport indgår, og endelig skal erhvervslivets produkter transporteres til kunderne.

Erhvervslivet kan også være en oplevelsesattraktion, fx Legoland, hvor produktet forbruges hos virksomheden. Men også dér vil der være transport, når kunderne skal transportere sig hen til virksomheden.

Når transportomkostninger i tid og penge ændrer sig, påvirker det også, hvor folk vælger at bosætte sig, og hvor virksomheder placerer sig. Ændringer i bosætningsmønstret finder typisk sted over en længere årrække. Denne analyse er baseret på den nuværende bosætning og virksomhedernes nuværende placering.



Transport indgår både som input og output for erhvervslivet (egen illustration)

## Ikke alle virksomheder får gevinster

Vi ser i denne rapport, hvordan erhvervslivet får adgang til mere arbejdskraft, større kundeopland og nemmere adgang til markederne. Det virker umiddelbart som en gevinst for virksomhederne. Men i de fleste tilfælde vil andre virksomheder også få bedre adgang til den samme arbejdskraft og de samme kunder. Konkurrencen øges dermed. Det kan være en fordel for erhvervslivet, men der vil også være situationer, hvor det medfører, at en virksomhed mister kunder eller medarbejdere til konkurrenterne. Virksomheder, der står stærkt i konkurrencen, vil typisk opleve gevinster, mens de svagere virksomheder vil være taberne. Den samlede effekt for samfundet vil oftest være positiv.

## Erhvervslivets adgang til arbejdskraft

En midtjysk motorvej reducerer rejsetiden. Det giver erhvervslivet adgang til en større og mere varieret arbejdsstyrke. Det kan gøre det nemmere for erhvervslivet at rekruttere den rette arbejdskraft. Det er relevant for det meste af erhvervslivet.

Vi har valgt at fokusere på virksomheder i industribranchen, da de udgør en stor del af den private beskæftigelse i Jylland. For virksomheder i industribranchen fokuserer vi på den del af arbejdsstyrken, som har en uddannelse inden for naturvidenskab, teknik eller mekanik. De jyske industrivirksomhederne beskæftiger 26% af den jyske arbejdsstyrke, som har en uddannelse inden for naturvidenskab, teknik eller mekanik.

I det følgende giver vi først et overblik over placeringen af de jyske arbejdspladser målt ved antallet af jobs og arbejdsstyrken. Derefter viser vi, hvor meget større virksomhedernes opland bliver med en midtjysk motorvej.

## Arbejdskraft er efterspurgt i byområderne, og arbejdsstyrken er forskudt mod Østjylland

Overordnet set er efterspørgslen på arbejdskraft målt ved antallet af jobs koncentreret omkring de større jyske byer. Det gælder både for arbejdsmarkedet samlet set, og når vi fokuserer på industrivirksomhederne. Arbejdsstyrkens bosætning er forskudt lidt mod de østlige jyske byer i forhold til arbejdspladserne. Det drejer sig især om den del af arbejdsstyrken, som har en lang videregående uddannelse.

### Sammenfatning af ændringer i erhvervslivets tilgængelighed til arbejdskraft

Arbejdskraften bliver overordnet set 2-4% mere tilgængelig for det jyske erhvervsliv med en vestlig linjeføring og 3-5% med en østlig linjeføring, jf. tabel 1. Den større ændring i tilgængeligheden til arbejdsstyrken for den østlige linjeføring skyldes bl.a., at en østlig linjeføring medfører:

- bedre adgang til det østjyske bybånd, hvor der er en stor befolkningskoncentration.
- en mere direkte adgang til Trekantområdet fra Midtjylland.
- en større aflastning af E45, der i forvejen benyttes af mange pendlere.
- bedre adgang til Silkeborg.

**Tabel 1 – Ændring i tilgængelighed til arbejdskraft, gennemsnit for alle jyske kommuner**

Rejsetid	Vestlig linjeføring	Østlig linjeføring
30 min.	2%	3%
45 min.	3%	4%
60 min.	4%	5%

### Adgang til motorvej

Adgang til motorvej er af betydning for en stor del af erhvervslivet. Det gælder særligt transporttunge virksomheder. Det har desuden betydning for at kunne tiltrække arbejdskraft fra et større område. Endelig giver placering op ad motorveje en høj grad af synlighed.

### Det jyske erhvervsliv får kortere afstand til motorvej

Blandt de jyske arbejdspladser, der har færre end 100 fuldtidsbeskæftigede, vil ca. 8% få kortere til nærmeste motorvej, jf. tabel 2. Størstedelen af dem sparer mindst 5 km hver vej, når de skal til motorvejen, hvis den midtjyske motorvej etableres. Den største afstandsbesparelse opnås med en vestlig linjeføring.

**Tabel 2 Andel jyske virksomheder, som får kortere afstand til nærmeste motorvejstilslutning. Virksomheder med færre end 100 fuldtidsbeskæftigede**

	Vestlig linjeføring	Østlig linjeføring
0-5 km kortere	3,7%	3,6%
>=5 km kortere	5,0%	4,1%
Total	8,7%	7,7%

### Effekter for turistattraktioner

En del af erhvervslivet transporterer ikke deres varer til deres kunder. Det gælder fx for turistattraktionerne, hvor det er i stedet er kunderne, attraktionernes besøgende, som rejser til virksomheden.

Turistattraktionernes besøgende kan enten være personer, som rejser fra deres hjem eller sommerhus. Men det kan også være turister, som overnatter på hotel, vandrehjem eller i feriecentre, fx Lalandia i Billund eller Jesperhus Feriepark på Nykøbing Mors.

En midtjysk motorvej reducerer rejsetiden og gør derfor de omkringliggende turistattraktioner mere attraktive for flere personer. Det gælder både for en fyrtårnsattraktion som Legoland og for attraktioner med færre besøgende, fx Hvolris Jernalderlandsby, der ligger i Viborg.

I Jylland ligger 154 af landets 300 mest besøgte turistattraktioner. Samlet set havde de godt 12,5 mio. gæster i 2016. Legoland er områdets største attraktion med 1,7 mio. besøg.

En række seværdigheder og offentlige steder optræder ikke på listen over landets 300 mest besøgte turistattraktioner, fx Grenen i Skagen. Disse turistattraktioner giver indirekte gevinster, ved at tiltrække turister til det omkringliggende erhvervsliv. Denne type af gevinster er ikke kortlagt her.

### **Turistattraktionernes kunder får kortere rejsetid med en midtjysk motorvej**

Med en midtjysk motorvej reduceres rejsetiden mellem de besøgendes bopæl eller overnatningssted og turistattraktionerne. Flere personer kan altså nå til attraktionerne inden for fx en times rejsetid. Og rejsetiden har betydning for antallet af besøgende på turistattraktionerne. Det betyder, at turistattraktionernes kundeopland bliver større med en midtjysk motorvej.

De turistattraktioner, der ligger i de jyske kommuner, vil med vestlig linjeføring opleve, at 4% flere personer kan køre i bil til attraktionen fra deres hjem inden for en times rejsetid, jf. tabel 3. Der vil også være 4% flere turistovernatninger inden for en times rejsetid. Disse overnatninger foretages af turister, som er potentielle kunder for attraktionerne. Endelig stiger antallet af sommerhuse, som er placeret en times rejsetid fra attraktionerne med ca. 3% ved en vestlig linjeføring. Antallet af besøgende, som kan tiltrækkes fra sommerhuse afhænger af belægningsgraden i sommerhusene.

Vi estimerer, at motorvejen vil betyde, at de jyske turistattraktioner i gennemsnit får 3-4% større opland med en vestlig linjeføring og 4-5% større opland med en østlig linjeføring inden for en times rejsetid, jf. tabel 3.

**Tabel 3 - Ændringer i turistattraktionernes kundeopland inden for en times rejsetid, gennemsnit for jyske kommuner**

	Vestlig linjeføring	Østlig linjeføring
Befolkningen generelt	4%	5%
Besøgende, der overnatter (ekskl. sommerhuse)	4%	5%
Besøgende, der overnatter i sommerhuse	3%	4%

Turistattraktionerne i Viborg, Haderslev, Billund og Ikast-Brande kommuner vil få den største forbedring i opland. Attraktioner langt fra den nye motorvej, fx dem i Hjørring, Sønderborg og Norddjurs kommuner, vil næsten ikke opleve nogen effekt.