

Linjeføringscreening for en ny midtjysk motorvejskorridor

Det fremgår af Aftalen om en grøn transportpolitik af 29. januar 2009, at der skal gennemføres en strategisk analyse af den langsigtede indretning af bane- og vejkapaciteten i Østjylland.

Analysen skal behandle en række overordnede, langsigtede muligheder og problemstillinger, som skal ses i sammenhæng, herunder en samlet baneplan for Østjylland, kapacitetsbehovet for trafikken mellem Øst- og Vestdanmark og kapacitetsbehov for den nord/sydgående vejtrafik i Jylland.

I kommissoriet for den strategiske analyse for udbygningsmulighederne i Østjylland er der, som et af de centrale projekter, der skal indgå i analysen, peget på muligheden for at anlægge en ny nord/sydgående midtjysk motorvejskorridor.

Transportministeriet har bedt NIRAS Konsulenterne om at foretage en indledende screening af mulige linjeføringer for en evt. ny midtjysk motorvejskorridor. Hensigten har været at identificere principielle linjeføringsmuligheder og vurdere de enkelte linjeføringers potentiale på et overordnet niveau.

Med screeningen tages ikke stilling til spørgsmålet om, hvorvidt der skal etableres en midtjysk motorvej. Screeningen skal udgøre et afsæt for det videre analysearbejde, herunder nærmere vurderinger og samfundsøkonomiske analyser af de mest relevante linjeføringer.

Formålet med screeningen er således at styrke grundlaget for debatten om fremtidens transportinfrastruktur, og resultaterne skal ses i sammenhæng med en række andre delanalyser af den kollektive trafik og vejtransporten, der er sat i gang som led i de strategiske analyser. I 2011 gives en samlet delrapportering for analysen, som skal afsluttes i 2013.

NIRAS Konsulenterne har kortlagt og beskrevet i alt ni linjeføringer. Linjeføringerne er på et overordnet niveau belyst ud fra følgende kriterier, jf. kommissoriet for den strategiske analyse af udbygningsmulighederne i Østjylland:

- Potentialet for aflastning af E45 for national og international trafik, mhp. at begrænse trængselsproblemerne på E45, herunder ved Vejlefjordbroen.
- Potentialet for bedre trafikbetjening af Midt- og Vestjylland med henblik på at understøtte by- og erhvervsudviklingen i det midt- og vestjyske område.



- Potentialet for bedre trafikbetjening af den internationale lufthavn i Billund
- Natur- og miljømæssige konsekvenser ved etableringen af en ny motorvejskorridor gennem Midtjylland, herunder ved Vejle Ådal.

I bilag 1 gengives en oversigt over de enkelte linjeføringsalternativer.

Trafik

Fremtidens trafikbillede i Østjylland vil blive præget af en række beslutninger, som er truffet med transportaftalerne i 2009.

Det gælder ikke mindst beslutningen om at etablere en Timemodel for banetrafikken, som skal bidrage til at størstedelen af fremtidens trafikvækst skal ske i den kollektive trafik. I Østjylland skal realiseringen af Timemodellen ses i sammenhæng med mulighederne for at forbedre den lokale og regionale banebetjening. Spørgsmålet om, hvordan Timemodellens etape mellem Odense og Århus kan realiseres, indgår i det samlede arbejde med den strategiske analyse.

Udviklingen i biltrafikken i bl.a. E45-korridoren vil samtidig blive præget af indførelsen af de grønne kørselsafgifter. Det gælder, både fordi kørselsafgiften generelt kan bidrage til at tage toppen af fremtidens vækst i biltrafikken, og fordi taksterne i de enkelte korridorer bl.a. ventes at blive gjort afhængige af, om der er trængsel på vejene samt kvaliteten af det kollektive trafikalternativ.

Endvidere er der med trafikaftalerne for 2009 truffet beslutning om udbygning af en række konkrete vejstrækninger. Det gælder bl.a. E45 ved Vejle Fjord Broen, udbygning af Brande Omfartsvej til motorvej som sidste del af Vejle-Herning Motorvejen samt anlæg af en ny vejforbindelse til Djursland syd for Randers.

En mere præcis vurdering af effekterne af disse beslutninger vil kunne foretages med landstrafikmodellen, hvor den første version ventes at foreligge i løbet af 2011.

NIRAS Konsulenterne har til brug for linjeføringscreeningen med udgangspunkt i dagens trafikmængder og trafikmønstre vurderet, at vejtrafikken på en ny midtjysk motorvej – afhængigt af linjeføringen – vil kunne andrage op mod 20-25.000 køretøjer pr. døgn (ÅDT).

Trafikken udgøres af en kombination af overflyttet trafik fra E45-korridoren, og trafik der overflyttes fra eksisterende vejstrækninger i tilknytning til den nye motorvejskorridor, herunder f.eks. parallelle ruter og mindre lokale veje. Det vil skulle afdækkes nærmere, i hvilket omfang en evt. midtjysk motorvejskorridor vil kunne give anledning til nygenereret trafik.

I forhold til E45 vurderer NIRAS Konsulenterne med udgangspunkt i dagens trafik, at der kan ske en aflastning på op til 10-15.000 køretøjer pr. døgn – svarende til omkring 20 % af den samlede trafik på E45 ved Vejle fjordbroen. Det



hænger bl.a. sammen med, at den gennemkørende trafik – afhængigt af den konkrete linjeføring – kan opnå en tidsmæssig gevinst ved at anvende den nye motorvejskorridor.

Der vil i det videre arbejde være behov for at kvalificere vurderingen af det trafikale potentiale i en midtjysk motorvejskorridor. Det gælder både i forhold til sammenhængen med trafikken i E45-korridoren, effekterne af udbygningen af den kollektive trafik, de grønne kørselsafgifter og den fremtidige udvikling i hhv. de lokale, regionale og gennemkørende trafikstrømme i Østjylland. I den forbindelse kan også grundlaget for bus trafikken indgå.

Der er igangsat en særskilt analyse af den fremtidige trafikudvikling og mulighederne for at udbygge kapaciteten i E45-korridoren.

By- og erhvervsudvikling

En ny midtjysk motorvejskorridor vil give kortere rejsetider mellem en række byområder i Øst-, Midt- og Vestjylland. Den konkrete fordeling af rejsetidsgevinster afhænger i sagens natur af de enkelte linjeføringer.

Rejsetidsgevinsterne kan bidrage til at reducere transportomkostningerne for pendlere og virksomheder og kan potentielt danne grundlag for nye regionale pendlingsrelationer.

Det vil i det videre arbejde blive foretaget en mere systematisk undersøgelse af disse forhold. Det gælder, jf. kommissoriet for den strategiske analyse, også konsekvenser i forhold til byspredning, herunder konsekvenser for mulighederne for at udbygge den kollektive trafik. Der er i den forbindelse igangsat en kortlægning af foreliggende by- og erhvervsudviklingsplaner i Østjylland.

Miljøpåvirkning

Det fremgår af aftalen om ”En grøn transportpolitik” fra januar 2009, at broer, veje og jernbaner ikke må ødelægge uerstattelig natur, og at CO₂-udledning samt støj- og luftforurening i byerne skal ned.

NIRAS Konsulenterne har som baggrund for rapporten kortlagt områder med særligt følsomme naturinteresser, som i givet fald kan blive berørt af de enkelte beskrevne linjeføringer. Mulighederne for at tilpasse konkrete linjeføringer med henblik på at modvirke u hensigtsmæssige indvirkninger på naturen vil skulle afdækkes nærmere.

Endvidere vil konsekvenser for luftforureningen, herunder støj og CO₂ skulle belyses.

Timemodellen og øst-vestforbindelserne

Et midtjysk motorvejsforløb skal sammentænkes med de forskellige strategier, der har været peget på med henblik på at realisere Timemodellen og forbedre forbindelserne mellem Øst- og Vestdanmark. Det drejer sig konkret om:

- Etablering af en fast Kattegatforbindelse over Samsø



- Etablering af en fast forbindelse mellem Bogense på Nordfyn og Juelsminde syd for Horsens
- Etablering af en ny parallel broforbindelse over Lillebælt
- Etablering af en ny sydlig Lillebæltsforbindelse i linjen mellem Middelfart og Kolding

NIRAS Konsulenterne peger på, at en midtjysk motorvejskorridor med et forløb vest om Vejle umiddelbart vil hænge bedst sammen med en udbygning af øst-vestkapaciteten i form af en ny parallel eller sydlig Lillebæltsforbindelse.

Der kan imidlertid også tænkes et midtjysk motorvejsforløb som slutter nord for Vejle, og som kan ses i sammenhæng med en Bogense-Juelsminde forbindelse.

Det er ikke belyst nærmere i rapporten, hvorvidt der med en evt. fast forbindelse over Kattegat fortsat kan være grundlag for en ny midtjysk motorvejskorridor. Spørgsmålet kan belyses nærmere, efterhånden som Landstrafikmodellen bliver klar til brug.

Behovet og mulige løsninger for yderligere kapacitet over Lillebælt analyseres sideløbende som led i den strategiske analyse for Østjylland.

Bilag 1: Oversigt over linjeføringsforslag

Linjeføring 1-3: Østligt orienterede linjeføringer

Hærvejsløsningen			
Linjeføring 1			
	<p>Linjeføring 1 følger i store træk rute 13 fra E45 ved Størring/Hobro i nord over Viborg og passerer Vejle Ådal relativt tæt på Vejle med forbindelse til rute 28, Vejle-Billund. Linjeføringen tilsluttes E20/E45 ved Kolding eller alternativt via "Borgmestervejen" syd for Vejle.</p> <p>Udgangspunktet for "hærvejsløsningen" er at skabe et hurtigere alternativ til den østjyske motorvej, E45. Med "hærvejsløsningen" skabes således en kortere og hurtigere forbindelse for gennemkørende trafik fra Syddjælland og Fyn/Sjælland mod Midt-, Vest- og Nordjylland. Rejsetiden for gennemkørende rejser reduceres således med 15-20 min. (Kolding-Aalborg) ift. E45.</p> <p>De konkrete muligheder for passage af bl.a. naturområder ved Vejle Ådal vil i det videre arbejde skulle afdækkes nærmere.</p>		
	Prisindikation /km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	13-18 mia. kr. /160 km.	16-23.000 ÅDT	10-15.000 ÅDT
Vestlig hærvejsløsning			
Linjeføring 2			
	<p>Linjeføring 2 følger som linjeføring 1 omtrentlig rute 13 på strækningen Størring/Hobro-Vejle, men følger mod syd en vestligere linjeføring via Giv/Billund vest om Vejle med forbindelse til E20 vest for Kolding.</p> <p>Med en "vestlig hærvejsløsning" opnås en mere direkte forbindelse til området omkring Billund og Giv. Den vestligere linjeføring og tilslutning til E20 mindsker imidlertid aflastningspotentialt ift. E45 – særligt ift. den gennemkørende trafik fra Fyn/Sjælland, som vil have fordel af fortsat at køre ad E45 over Vejlefjord.</p> <p>Med et vestligere linjeføringsforløb undgås en direkte gennemskæring af Vejle Ådal. Imidlertid passeres følsomme naturområder omkring Billund.</p>		
	Prisindikation / km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	14-19 mia. kr. /170 km.	11-18.000 ÅDT	8-10.000 ÅDT
Østlig hærvejsløsning			
Linjeføring 3			
	<p>Linjeføring 3 følger et østligt forløb fra Hobro via Silkeborg og Billund mod E20 med videre forbindelse til Haderslev. Motorvejen anlægges på størstedelen af strækningen i et helt nyt tracé. Imidlertid kan en del af Århus-Herning motorvejen genbruges ifm. passage af nogle af de følsomme naturområder ved Silkeborg.</p> <p>Hovedformålet er at skabe en effektiv forbindelse, der kan aflaste E45 for især nord-/sydgående international trafik mod Midt-, Vest- og Nordjylland. Imidlertid reducerer den vestlige kobling til E20 aflastningspotentialt ift. trafikken fra Fyn/Sjælland.</p> <p>Med en linjeføring over Silkeborg skabes en bedre relation mellem en række Midt- og Østjyske byområder, herunder Silkeborg og Randers. Samtidig forbindes Viborg forholdsvis effektivt via de tilstødende ruter.</p>		
	Prisindikation / km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	14-19 mia. kr. /170 km.	16-23.000 ÅDT	10-15.000 ÅDT



Linjeføring 5-7: Vestligt orienterede linjeføringer

Holstebro-løsningen			
Linjeføring 5			
	<p>Linjeføring 5 udspringer i Vestjylland ved Holstebro og følger Vejle-Herning motorvejen videre over Give/Billund til E20 vest for Kolding.</p> <p>Linjeføringen fokuserer på etableringen af en mere direkte forbindelse til Billund og det midt- og vestjyske område, mens aflastningspotentialet ift. E45 begrænses sig til den trafik på E45, der skal til/fra Midt- og Vestjylland.</p> <p>Af hensyn til anlægsøkonomien og naturen er det en stor fordel at genbruge store dele af strækningen Vejle-Herning, og linjeføringen indebærer væsentligt lavere omkostninger end de østlige alternativer. Der kan endvidere bygges videre på igangværende forundersøgelser af udbygningsmuligheder på strækningen Herning-Holstebro.</p>		
	Prisindikation / km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	6-8 mia. kr. /75 km.	10-17.000 ÅDT	4.000 ÅDT
Byforbindelsesløsning			
Linjeføring 6			
	<p>Linjeføring 6 følger et vestligt forløb fra E45 ved Hobro over Viborg og Herning via Vejle-Herning motorvejen over Give til E20/E45 ved Kolding.</p> <p>Linjeføringen kombinerer formålet om et hurtigere alternativ til E45 mellem Trekantområdet og Nordjylland med en mere direkte forbindelse mellem de større byområder i Midt- og Vestjylland. Endvidere muliggør den vestligere linjeføring genbrug af store dele af den besluttede motorvejstrækning, Vejle-Herning.</p> <p>Med "byforbindelsesløsningen" opnås tidsbesparelser for store dele af den gennemkørende trafik på E45. Aflastningen vurderes dog alt andet lige at være mindre sammenlignet med en mere østlig linjeføring.</p>		
	Prisindikation / km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	10-13 mia. kr. /120 km.	12-23.000 ÅDT	9-12.000 ÅDT
Y-løsning			
Linjeføring 7			
	<p>Linjeføring 7 følger ligesom linjeføring 6 et vestligt forløb fra E45 ved Hobro over Viborg og Herning via Vejle-Herning motorvejen over Give til E20/E45 ved Kolding. Endvidere er tilføjet en direkte forbindelse mod Vestjylland fra Herning til Holstebro.</p> <p>Linjeføringens trafikale potentiale svarer i store træk til linjeføring 6. Imidlertid skaber tilføjes af forbindelsen mellem Herning og Holstebro yderligere tidsbesparelser for trafikken til/fra Nordvestjylland. Samtidig skabes også bedre regionale forbindelser mellem byerne i det midt- og vestjyske område.</p>		
	Prisindikation / km. nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
	12-17 mia. kr. /150 km.	10-23.000 ÅDT	9-12.000 ÅDT

Linjeføring 4, 8 og 9: Varianter

”Kort” hærvejsløsning Linjeføring 4		
	<p>Linjeføring 4 er en variant af en østlig linjeføring, hvor der bl.a. af hensyn til naturinteresser er set på perspektiver i at etablere en løsning uden en passage vest om Vejle.</p> <p>Den ”korte” hærvejsløsning skaber bedre trafikale forbindelser gennem Midtjylland og udgør et hurtigere nord-/sydgående alternativ for den gennemkørende trafik på E45 nord for Vejle Fjord og kan aflaste den østjyske motorvej på denne strækning.</p> <p>Imidlertid forudsættes en anden trafikal løsning omkring Vejle, f.eks. i form af øget kapacitet over Vejle Fjord eller mellem Bogense og Juelsminde. Disse løsninger vil alt andet lige være mere omkostningsfulde, men kan evt. sammentænkes med realiseringen af ”timemodellen” for banetrafikken mellem Odense og Århus.</p>	
Prisindikation / nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
6-8 mia. kr. /105 km.	12-21.000 ÅDT	8-10.000 ÅDT
Vejle Ringvej Linjeføring 8		
	<p>Linjeføring 8 består af en ringvejsforbindelse vest om Vejle, der forløber fra E45 ved Horsens via rute 30 ”Diagonalvejen” gennem Vejle Ådal mod E20/E45 ved Kolding. Alternativt kan den tilkøbes E45 via ”Borgmestervejen”.</p> <p>Hovedformålet med ”Vejle Ringvej” er at løse flaskehalsproblemerne ved Vejlefjordbroen og i Trekantsområdet, med særligt henblik på en lokal aflastning af E45. Samtidig skabes en bedre forbindelse mod Billund og bedre fremkommelighed i Trekantområdet generelt.</p> <p>Ringvejen kan stå for sig selv eller udgøre en første etape af et større forløb.</p>	
Prisindikation / nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
4-6 mia. kr. /55 km.	15-25.000 ÅDT	9-12.000 ÅDT
Sydlig kobling Linjeføring 9		
	<p>Med en ”sydlig kobling” undersøges langsigtede perspektiver i at sammentænke en midtjysk motorvejskorridor med tyske planer om en ny nord-/sydgående motorvej syd for grænsen. Der kan f.eks. være tale om en gradvis udbygning af rute 11, Tønder-Esbjerg, samt evt. på længere sigt nye anlæg til sammenkobling med en midtjysk motorvej.</p> <p>I sammenhæng med en ny tysk motorvejsforbindelse kan der potentielt skabes en ny vestlig international korridor, som kan betjene dele af den internationale godstrafik til/fra Jylland og aflaste E45. Samtidig vil en ny korridor kunne bidrage til at forbedre den trafikale betjening i Syd- og Vestjylland og understøtte vilkårene for at tiltrække turisme til bl.a. Vesterhavskysten.</p>	
Prisindikation / nyanlæg	Skønnet trafik	Skønnet aflastning af E45
6-8 mia. kr. /70 km.	8-10.000 ÅDT	4.000 ÅDT