

FEBRUAR 2012
HOLSTEBRO, STRUER OG LEMVIG KOMMUNER

MOTORVEJ HERNING- HOLSTEBRO NORD

ANALYSE AF EFFEKTER FOR
ERHVERVSLIVET

HOVEDRAPPORT

FEBRUAR 2012
HOLSTEBRO, STRUER OG LEMVIG KOMMUNER

MOTORVEJ HERNING- HOLSTEBRO NORD

ANALYSE AF EFFEKTER FOR ERHVERVSLIVET

HOVEDRAPPORT

PROJEKTNR. A019397/P076019
DOKUMENTNR. 0
VERSION 7
UDGIVELSESDATO 29.02.2012
UDARBEJDET BEKT, MHJN, KRKO; ANW, MENG
KONTROLLERET HKJO, KRKO, KSP
GODKENDT MPN

INDHOLD

1	Sammenfatning	7
2	Introduktion	11
3	Nutidsbillede erhverv	14
3.1	Erhvervsstruktur	14
3.2	Arbejdsmarkedet	15
3.3	Trafik og pendling	15
3.4	Strukturen og udviklingen på turistområdet	16
4	Fremtidsbillede erhverv	18
4.1	Behov for en motorvej	19
4.2	Klyngedannelse	21
4.3	Arbejdsmarked	23
4.4	Fremtidens transportbehov og konkurrenceevne	26
4.5	Virksomhedernes vurdering af behovet for en motorvej	28
5	Andre effekter	30
5.1	Gødstrup sygehus	30
5.2	Maabjerg Bioethanol anlæg og NOMIs nye affaldssorteringsanlæg	31
5.3	Thyborøn Havn	32
5.4	Værdisætning af sparet rejsetid	32
5.5	Trængsel på tilkoblingsruter	33
5.6	Ny anlægsbudgettering	33
5.7	Planmæssige forhold	34
6	Konklusion	37

1 Sammenfatning

Der er p.t. ved at blive udarbejdet en VVM-undersøgelse af en motorvej mellem Herning og Holstebro. VVM-undersøgelsen vil imidlertid ikke indeholde en analyse af de bredere erhvervsmæssige effekter af en motorvej.

På denne baggrund har Holstebro, Struer og Lemvig kommuner bedt COWI om at udarbejde en *erhvervsdynamisk undersøgelse*, hvor der fokuseres på, hvilke effekter en motorvej vil have for erhvervet ud over dem, der indeholdes i en normal samfundsøkonomisk cost-benefit analyse

I analysen er effekterne vurderet ud fra to linjeføringer. Den ene er en østlig motorvejsforbindelse til Holstebro Nord (alternativ E i forundersøgelsen¹) med vejforbindelse over Krunderup til rute 521. Dette alternativ er i denne rapport kaldt E+. Det andet alternativ er en motorvejsforbindelse til Holstebro Syd med opgradering af ringvejen svarende til alternativ B i forundersøgelsen¹.

Effekterne for erhvervet er vurderet ud fra en spørgeskemaundersøgelse blandt erhvervet og dybdegående interviews med udvalgte virksomheder. Der er tillige udarbejdet en byplanmæssig vurdering af projektet, og foretaget en samfundsøkonomisk vurdering af de dynamiske effekter.

Dynamiske effekter forstås her som afledte effekter (f.eks. større pendlingsopland) af direkte effekter (f.eks. mindre rejsetid) af en infrastrukturinvestering (f.eks. en ny motorvej).

Interviewundersøgelsen viser at erhvervslivet har en klar præference for alternativ E+, fordi rejsetiden ved denne løsning er kortere end rejsetiden ved B, og at en motorvej til området er meget vigtigt for erhvervslivet.

Det vurderes endvidere, at linjeføring E+ er bedst ud fra et byplanmæssigt synspunkt, fordi der ikke skabes barrierevirkning for byens udvikling.

¹ "Rute 18 Herning-Holstebro. Forundersøgelse >>> Motorvej til Holstebro og vejforbindelse til Gødstrup", rapport 369, Vejdirektoratet 2010.

På baggrund af analysen vurderes det således, at der kan opnås en række dynamiske effekter for Holstebro, Stuer og Lemvig kommuner ved ny motorvej, og at disse effekter samlet set er større ved linjeføring E+ end for alternativ B. Ikke alle disse effekter er medtaget i den samfundsøkonomiske analyse, som blev lavet i forbindelse med forundersøgelsen.

Den samfundsøkonomiske analyse tager højde for gevinster ved bedre fremkommelighed og gevinster ved kortere transporttid for varetransport, kunder og medarbejdere, samt den bedre tilgængelighed til de nye byområder i Holstebro.

Man kan imidlertid argumentere for at den samfundsmæssige værdi af pendlingsrejsetid er undervurderet, fordi der ikke tages højde for, at en del af den sparede rejsetid må formodes at blive konverteret til produktiv arbejdstid og dermed øget produktivitet for virksomhederne. Endvidere tager samfundsøkonomiske beregninger ikke eksplicit højde for værdien af styrkelsen af vidensnetværk i området, som bliver muliggjort af bedre infrastruktur.

Samfundsøkonomiske analyser af infrastruktur projekter medregner typisk kun vedtagne projekter i referencesituationen. De trafikale konsekvenser af planlagte projekter som f.eks. bioethanolfabrikken og en mulig udvidelse af Thyborøn Havn er derfor ikke medtaget i analysen af den fremtidige transportefterspørgsel.

De trafikale effekter af det nye Gødstrup sygehus er medtaget i analysen, men kun for almindelig transport. Værdien for akuttransporterne er således ikke medtaget særskilt i analysen. Ligeledes er særtansporter med farligt gods og erhvervsmuligheder for at anvende modulvogntog til godstransport ikke behandlet særskilt. Holstebro, Struer og Lemvig Kommuner kan drøfte med Vejdirektoratet om det ikke vil være hensigtsmæssigt at medtage disse effekter i den samfundsøkonomiske analyse, der udarbejdes i forbindelse med VVM-redegørelse:

Erhvervslivet konkurrenceevne

Interviewundersøgelsen viser at erhvervslivet har en klar præference for alternativ E+, fordi rejsetiden ved denne løsning er kortere end rejsetiden ved B, og at en motorvej til området er meget vigtigt for erhvervslivet:

- > Flertallet af de adspurgte virksomheder (over 80 %) ser et stort eller meget stort behov for en motorvej i forhold til godstransport og persontransport. Ni ud af ti af virksomhederne forventer desuden, at motorvejen vil give dem umiddelbare fordele. Heraf mener 70 % af dem, at dette særligt gælder i forhold til hurtigere levering af varer og/eller kortere transporttid.
- > Knap 60 % af virksomhederne har et samarbejde med andre virksomheder i samme branche, herunder gennem vidennetværk og samarbejde om produktion. Klynge-dannelser kan forbedre produktiviteten på grund af omkostningsreduktioner. En dynamisk effekt kan her være tættere sammenknytning af erhvervsklyngerne.
- > Over 60 % af virksomhederne finder, at en motorvej vil medføre væsentlige forbedringer i adgangen til kvalificeret arbejdskraft. Afgangen til kvalificeret

arbejdskraft er meget vigtig for virksomheder i området. Endvidere er adgangen til arbejdskraft af stor betydning for uddannelsesinstitutionerne. Generelt medfører kortere rejsetid et større pendlingsopland. Samfundsøkonomisk er der en dynamisk effekt, hvis det større pendlingsopland reducerer arbejdsløsheden og/eller giver et bedre match mellem de kvalifikationer, som virksomhederne efterspørger og de kvalifikationer, som jobsøgerne besidder.

- > Størstedelen af virksomhederne (over 75 %) forventer, at fremkommeligheden på vejnettet bliver vigtigere eller meget vigtigere for konkurrenceevnen i fremtiden. Samtidig ser over 70 % af virksomhederne et større eller meget større transportbehov på 5-10-års sigt end i dag.

Ikke alle disse dynamiske effekter medtages i den samfundsøkonomiske analyse, men Copenhagen Economics udarbejdede i 2010 rapporten "Arbejdsmarkedseffekter af transportinvesteringer", der fremhæver den samfundsmæssige værdi af pendlingsrejsetid er undervurderet, fordi der ikke tages højde for, at en del af den sparede rejsetid må formodes at blive konverteret til produktiv arbejdstid. Dette understøtter argumentet om, at den officielt anvendte samfundsøkonomiske metode ikke tager fuldt ud højde for den stigning i produktiviteten, som det lokale erhvervsliv opnår ved sparet rejsetid.

Nye projekter

Der planlægges to nye store projekter i regionen, som har væsentlig betydning for trafikken. Det vurderes at rejsetidsgevinsten ved motorvejen, og i særdeleshed linjeføring E+ ville stige, såfremt de trafikale konsekvenser af en mulig ny bioethanolfabrik, blev medtaget i Vejdirektoratet VVM-undersøgelse, og hvis der blev taget højde for hele den ekstra tidsgevinst, som løsningerne vil give akuttransporterne til de nye Gødstrup Sygehus:

- > Vestforsynings planer om ny bioethanolfabrik og NOMI's planer for en affaldssorteringsfabrik vil generere betydelig mere tung trafik i området ved Måbjerg. I dag genererer virksomheden og det nye biogasanlæg en trafik på ca. 600 lastbiler pr. dag. Vestforsyning vurderer at det nye bioethanolanlæg og NOMI's nye affaldssorteringsfabrik vil generere yderligere trafik på ca. 500 lastbiler om dagen, svarende til en trafikstigning for tung trafik på 83 %. Denne ekstra trafik er ikke medtaget i VVM-analysens samfundsøkonomiske vurdering, men vil også kunne drage nytte af en motorvejsforbindelse, især Forslag E.
- > Et nyt sygehus i Gødstrup vil medføre øget persontrafik og øget behov for akuttransporter på Rute 18. Forundersøgelsen indeholder ikke en vurdering af hvor meget tid en akuttransport kan spare, idet den sammenligning ikke indgår. Forundersøgelsen viser dog, at den almindelige trafik på strækningen Struer- Gødstrup og Lemvig-Gødstrup vil kunne spare væsentlig tid ved en motorvej generelt og mest ved linjeføring E, ca. 22 minutter i myldretiden. Det må antages at de positive gevinster for akuttransporterne ved linjeføring E+ vil stige, både tidsmæssigt og såfremt rejsetidsgevinsten blev værdisat særskilt.

- › Store gennemførte og planlagte udvidelser af Thyborøn Havn vil givetvis øge erhvervsaktiviteten og stille større krav til vejopkoblingen. Særligt lastbiltrafikken med søruld og fisk vil drage fordel af forbedret fremkommelighed. Da de fremtidige aktiviteterets omfang og type ikke er kendte, er de ikke indregnet i den samfundsøkonomiske vurdering.

Byudvikling

Den byplanmæssige vurdering viser, at valget af linjeføring har væsentlig betydning for byudviklingen i både i Holstebro og Struer. Det vurderes at linjeføring E+ er bedst ud fra et byplanmæssigt synspunkt, fordi der ikke skabes barrierevirkning for Holstebro udvikling og den mindsker trafikbelastningen i Struer.

- › De nye byudviklingsområder til boliger og erhverv samt det eksisterende erhvervsområde i det nordlige Holstebro vil få øget tilgængelighed til motorvejsnettet med løsning E+
- › Begge belyste alternativer vil have positiv betydning for de nye byområde i Holstebro, men alternativ B kan skabe problemer i forhold til eksisterende og planlagte boligområder, fordi den skaber en barriere mellem Holstebro bymidte og de nye byudviklingsområder. Alternativ E+ giver derimod øget tilgængelighed mellem den eksisterende by og nye byområder.
- › En flytning af den gennemkørende trafik mellem Lemvig og Rute 18, fra rute 513 til rute 521, vil spare Struer for en stigende miljø- og trafikbelastning.

2 Introduktion

Vejdirektoratet afsluttede i januar 2011 sin forundersøgelse af en opgradering af Rute 18 Herning-Holstebro til motorvej. På baggrund af forundersøgelsen¹ blev det besluttet at udarbejde en VVM-undersøgelse, der forventes afsluttet i 2012.

VVM-undersøgelsen vil imidlertid ikke indeholde en analyse af de bredere erhvervsmæssige effekter. På denne baggrund har Holstebro, Struer og Lemvig kommuner bedt COWI om at udarbejde en *erhvervsdynamisk undersøgelse*, hvor der fokuseres på, hvilke effekter en motorvej vil have for erhvervet. Det er desuden belyst, hvordan responstiden til et nyt sygehus i Gødstrup er medtaget i den samfundsøkonomiske analyse i VVM-undersøgelsen.

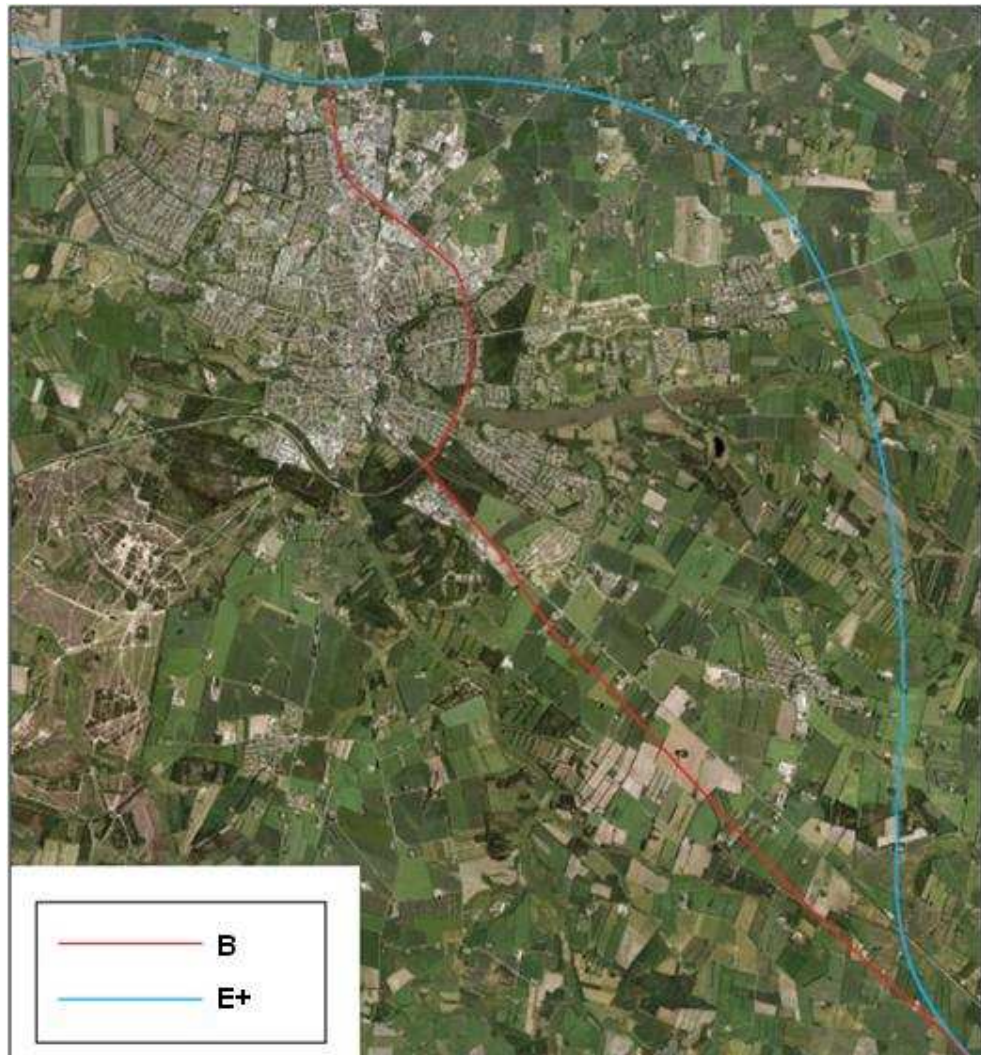
Effekterne for erhvervet er vurderet på baggrund af statistisk materiale, en spørgeskemaundersøgelse blandt erhvervet og dybdegående interviews med udvalgte virksomheder. Der er tillige foretaget en samfundsøkonomisk vurdering af de dynamiske effekter (se boks under afsnit 4 for definition).

Det skal bemærkes, at spørgeskemaundersøgelsen og interviewrunden efter aftale med Holstebro, Struer og Lemvig kommuner fokuserer på at undersøge behovet for og effekter af en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord. Der er ikke foretaget en afdækning af eventuelle udfordringer ved den eksisterende rute 18 eller andre alternative løsningsmuligheder end de to alternativer, der er skitseret på figur 1.

Der er udarbejdet to baggrundsnotater, der i flere detaljer beskriver henholdsvis de *planmæssige effekter* for Holstebro, Struer og Lemvig og *den nuværende og fremtidige erhvervsstruktur*.

I analysen er effekterne vurderet ud fra to linjeføringer, der fremgår af figur 1. Den ene er en østlig motorvejsforbindelse til Holstebro Nord (alternativ E i forundersøgelsen¹) med vejforbindelse over Krunderup til rute 521. Dette alternativ er i denne rapport kaldt E+. Det andet alternativ er en motorvejsforbindelse til Holstebro Syd med opgradering af ringvejen svarende til alternativ B i forundersøgelsen¹.

Figur 1: Kort over alternative linjeføringer medtaget i denne analyse



Samfundsøkonomi kort

Samfundsøkonomiske analyser af transportprojekter følger et fastlagt metodegrundlag, der er udstukket af Transportministeriet.

Det samfundsøkonomiske metodegrundlag beskriver, hvordan en række standard-effekter skal medtages kvantitativt (bl.a. omkostninger til anlæg, drift og vedligehold, rejsetids- og miljøeffekter, m.m.), mens andre effekter typisk er henvist til en kvalitativ vurdering.

I en samfundsøkonomisk analyse medtages ikke fordelingsmæssige aspekter, hvad enten det drejer sig om den geografiske fordeling, fordelingen mellem forskellige personer i samfundet eller fordeling mellem virksomheder, stat og andre institutioner i samfundet.

Værdien af vækst i yderområder på bekostning af andre områder har således ingen værdi i den samfundsøkonomiske analyse.

3 Nutidsbillede erhverv

Nedenfor er foretaget en opsamling af en række tendenser inden for erhvervsstruktur, arbejdsmarked, trafik og pendling samt struktur og udvikling på turistområdet for Holstebro, Struer og Lemvig kommuner.

Den erhvervsøkonomiske analyse dækker over en kvantitativ gennemgang af statistisk materiale fra primært Danmark Statistik. For en nærmere beskrivelse af forholdene henvises til "Baggrundsnotat om Erhvervsstrukturen".

3.1 Erhvervsstruktur

Erhvervsstrukturen er på basis af produktion, beskæftigelse og arbejdspladser kendetegnet ved:

- > *Primære og sekundære erhverv:* Landsdel Vestjylland har en relativ høj andel produktion og beskæftigelse inden for det primære og sekundære erhverv. Industrierhvervet tegner sig for knap 35 % af produktionen i landsdel Vestjylland. I området er der en række større fødevarer virksomheder, og de tre vestkysthavne Thyborøn, Thorsminde og Hvide Sande er i 2010 gået sammen i klyngesamarbejdet 'Konsumfisk' med fokus på profilering af frisk fisk og udvikling af hele konsumfiskområdet.
- > *Variation i beskæftigelsen på tværs af kommuner:* Der forekommer en variation i fordelingen af beskæftigelsen på tværs af de fire kommuner. Struer Kommune har i forhold til de øvrige kommuner en relativ høj andel beskæftigede inden for Rådgivning, Forskning og udvikling og Reklame og Øvrig erhvervsservice, Transport, Bygge og anlæg og Industri. Lemvig Kommune har en større andel end de øvrige inden for Landbrug, skovbrug og fiskeri, Industri og Finansiering og forsikring. Både Holstebro og Herning kommuner er præget af relativ høj beskæftigelse inden for Sundhedsvæsen og sociale institutioner. Herudover har Holstebro Kommune også en relativ høj andel inden for Offentlig administration, forsvar og politi, mens Herning kommune har en relativ høj andel inden for Handel og transport.

3.2 Arbejdsmarkedet

Arbejdsmarkedet i Holstebro, Lemvig og Struer kommuner er overordnet set kendetegnet ved:

- > *Befolkningstilvækst:* Den årlige befolkningstilvækst er i 2011 negativ i Lemvig Kommune og Struer Kommune og positiv i Holstebro Kommune og Herning Kommune. Der forventes en højere befolkningstilvækst i landsdel Vestjylland i 2034 end i 2011. Den negative befolkningstilvækst i Lemvig Kommune og Struer Kommune mindskes, mens den positive befolkningstilvækst i Herning og til dels Holstebro Kommune falder.
- > *Arbejdspladser og arbejdsstyrke:* Det samlede antal arbejdspladser forventes at falde fra 2008 til 2019 i såvel region Midtjylland som i Holstebro, Struer og Lemvig kommuner. Der forventes en svag stigning i arbejdsstyrken i region Midtjylland på ca. 2 % fra 2009-2019, mens der forventes en nedgang i de fire kommuner (Holstebro, Skive, Struer og Lemvig) på i alt ca. 7 % fra 2009-2019.
- > *Uddannelsesstruktur:* Uddannelsesstrukturen er i 2010 særligt i Lemvig Kommune og Struer Kommune, men også i Holstebro Kommune og Herning Kommune præget af en lavere andel med en mellemlang eller lang videregående uddannelse som højeste fuldførte kompetencegivende uddannelse end region Midtjylland og hele landet. To af de tre beskæftigelsesmæssigt største brancher i landsdel Vestjylland, hhv. Industri og Handel er domineret af beskæftigede med en grundskole- eller erhvervsuddannelse som højeste gennemførte kompetencegivende uddannelse. Den tredje branche, Sundhedsvæsen og sociale institutioner, skiller sig ud ved, at gruppen med en mellemlang, bachelor eller lang videregående uddannelse udgør ca. 39 % af de beskæftigede. Antallet af personer i arbejdsstyrken med en mellemlang eller lang videregående uddannelse forventes at stige fra 2009-2019 i Holstebro Kommune og Struer Kommune, men falde i Lemvig Kommune og Skive kommune.
- > *Ledighed i forhold til uddannelsesstruktur:* Som et resultat af udviklingen i antal arbejdspladser og arbejdsstyrken forventes et øget antal arbejdsløse med en grundskole-, gymnasial eller kort videregående uddannelse og et fald i antal arbejdsløse, der er faglærte eller har en mellemlang eller lang videregående uddannelse i Holstebro, Lemvig, Skive og Struer kommuner.

3.3 Trafik og pendling

Erhvervsstrukturen og det tilknyttede arbejdsmarked skaber som tidligere nævnt trafik i form af godstransport af varer og persontransport i form af blandt andet pendling. De overordnede tendenser er i opsummeret form:

- > *Trafikvækst:* Vejdirektoratet forventer en høj trafikvækst på strækningen Herning-Holstebro fra 2007-2022, mens der på strækninger vest og nord for Holstebro forventes en basisvækst. Både den høje og basis-væksten indeholder en forventning om trafikspring dog i forskellig grad.

- > *Køretøjer:* Trafikken på rute 18 består primært af køretøjer på under 3500 kg. Der kører dog 800 -1400 køretøjer på over 3500 kg per døgn på delstrækninger på ruten.
- > *Pendling:* I 2009 er andelen af beskæftigede med en pendling på under 5 km større og den gennemsnitlige pendlingsafstand mindre i landsdel Vestjylland end i region Midtjylland som helhed og hele landet. Holstebro og Lemvig kommuner ligger dog over landsgennemsnittet, mens Struer kommune (og Herning Kommune) ligger under landsgennemsnittet. Den gennemsnitlige pendlingsafstand er steget med 9 % fra 2006 til 2009 for hele landet, mens der er sket en vækst på 20 %, 8 %, 18 % og 16 % i henholdsvis Holstebro, Lemvig, Struer og Herning kommuner.
- > *Pendlingsmønsteret varierer på tværs af kommuner:* Den primære pendling i Holstebro, Lemvig og Struer kommuner er inden for Offentlig administration, undervisning og sundhed, Handel og transport og Industri, råstofudvinding og forsyningsvirksomhed, hvor Lemvig og Struer kommuner har en overvægt af udpendling, mens Holstebro kommune har en overvægt af indpendling. Herning Kommune skiller sig ud ved at have en betydelig indpendling inden for Landbrug, skovbrug og fiskeri og Kultur, fritid og anden service, og en relativt set stor indpendling inden for Information og kommunikation samt Bygge og anlæg.
- > *Farligt gods:* Cheminova eksporterer 99 pct. af produktionen, hvoraf en del udskibes men hovedparten transporteres via rute 18. I år forventes 3.500 vogn-tog med 50.000 t udgående gods. Den farlige gods er pålagt at blive fragtet enten over Herning-Holstebro, alternativt over Viborg, hvilket dog sjældent sker.

3.4 Strukturen og udviklingen på turistområdet

Turismen i området omkring Holstebro, Struer og Lemvig kommuner kan beskrives på baggrund af tendensen for landsdel Vestjylland (og Region Midtjylland). De overordnede tendenser for strukturen og udviklingen på turistområdet er i opsummeret form:

- > *Forretningsområde:* Forretningsområdet er 'Kyst, by, natur' og de primære målgrupper er 'Børneaktiviteter', 'Ro og natur' samt 'Anden ferieturisme'.
- > *Variation i antal overnatninger:* Der er en større procentuel variation i antal overnatninger fra 1992 til 2006 og 2007 til 2010 i region Midtjylland end i landet som helhed.
- > *Overnatningstyper:* Cirka 86 % af det samlede antal overnatninger i Hoteller og feriecentre, Vandrehjem, Lystbådehavne og Feriehuse i landsdel Vestjylland er i feriehuse i 2010.

4 Fremtidsbillede erhverv

Fremtidsbilledet af de dynamiske effekter tegnes dels af opinionsdanner interviews, der skitserer de centrale dynamiske effekter, og spørgeskemaundersøgelsen blandt virksomhederne, som afdækker nuancerne i de centrale effekter.

Det skal bemærkes, at spørgeskemaundersøgelsen og interviewrunden, efter aftale med Holstebro, Struer og Lemvig kommuner, fokuserer på at undersøge behovet for og effekter af en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord. Der er ikke foretaget en afdækning af eventuelle udfordringer ved den eksisterende rute 18 eller andre alternative løsningsmuligheder end de to alternativer, der er skitseret i indledningen. For en nærmere beskrivelse henvises til "Baggrundsnotat om Erhvervsstrukturen".

Det fremkomne fremtidsbillede er forsøgt sat ind i en samfundsøkonomisk kontekst.

Dynamiske effekter - en definition

Med *dynamiske effekter* menes i denne rapport sekundære effekter, der ikke er en direkte konsekvens af infrastrukturinvesteringen, men derimod en afledt effekt af de primære effekter.

Et eksempel på en primær effekt er ændringer i rejsetid. Denne effekt er oftest også den største effekt (set fra en samfundsøkonomisk vinkel).

Dynamiske effekter er således afledte effekter, der skyldes ændringer i for eksempel rejsetid. Det kan f.eks. være afledte ændringer på arbejdsmarkedet (større pendlingsopland), varemarkederne (ændringer i den optimale logistikstruktur) eller bosætningsmønstre.

En dynamisk effekt er ikke nødvendigvis positiv ud fra en regional eller samfundsøkonomisk vinkel. Det kan f.eks. være tilfældet, hvor kortere rejsetid til et udkantsområde betyder, at forretninger og virksomheder flytter væk, fordi området nu kan serviceres direkte fra et andet område.

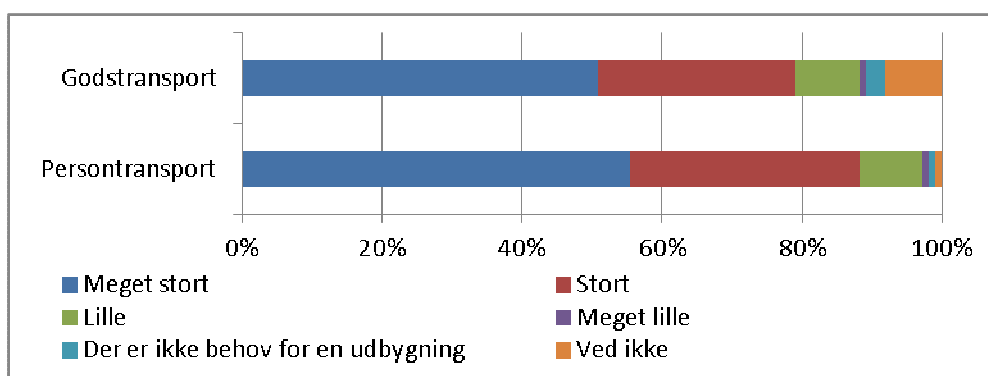
Dynamiske effekter har historisk ikke været medtaget i den samfundsøkonomiske analyse, da man har manglet en metode til at opgøre dem præcist.

4.1 Behov for en motorvej

95 % af virksomhederne prioriterer en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord højere end andre udbygningstiltag.

Virksomhederne giver generelt udtryk for, at de ser et meget stort eller stort behov for en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord i relation til persontransport (88 %) og godstransport (79 %).

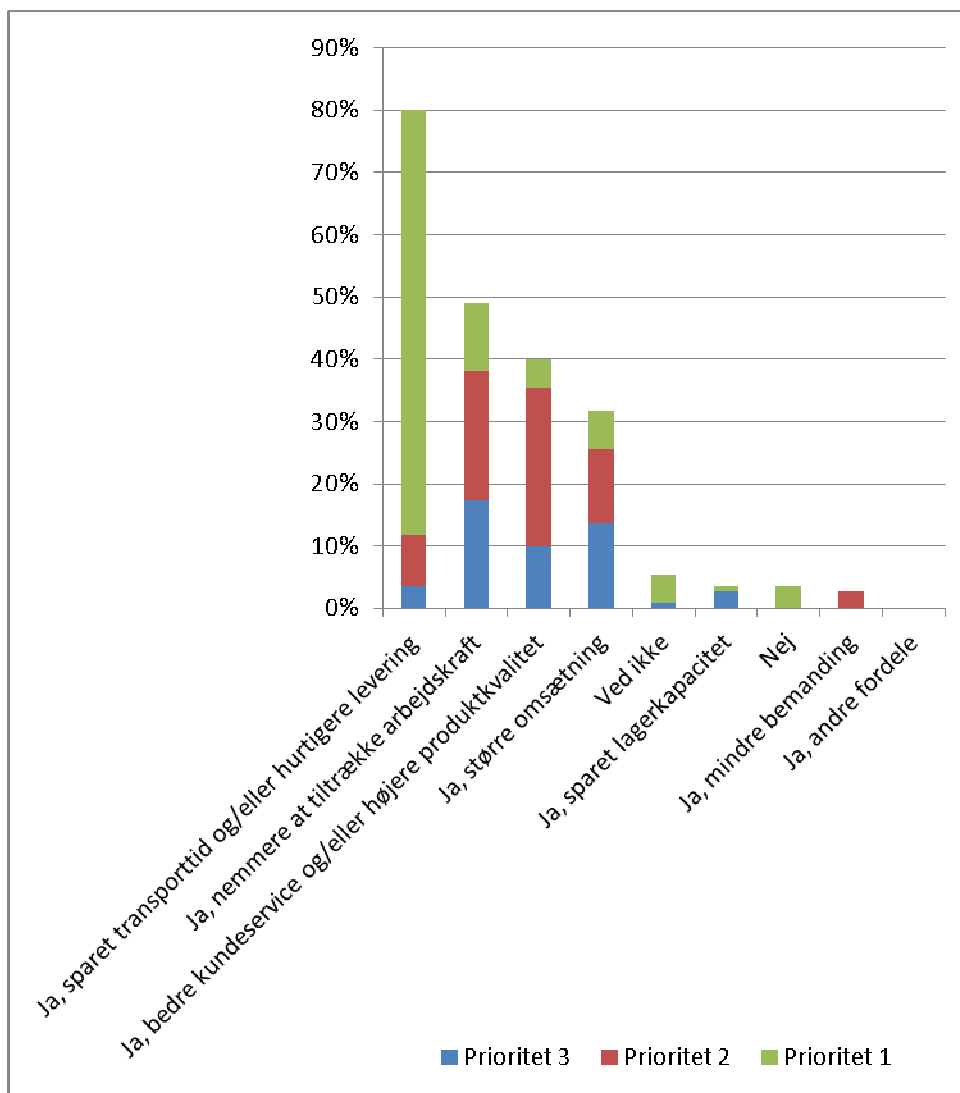
Figur 4-1 *Hvor stort et behov ser virksomheden for en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord i forhold til henholdsvis persontransport og godstransport?*



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Ni ud af ti af virksomhederne forventer én eller flere her-og-nu fordele ved en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord. Som det også ses af Figur 4-2 forventes de fleste fordele i form af sparet transporttid/og eller hurtigere levering, og oftest som førsteprioritet.

Figur 4-2 Vil virksomheden her og nu opnå fordele ved en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord? (prioriter maks. 3)



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Note A: Bemærk, at én virksomhed har angivet 'Ved ikke' som tredjeprioritet.

4.2 Klyngedannelse

Firmaer inden for samme branche siges at danne en klynge, hvis de geografisk er placeret tæt på hinanden. En reduktion af transporttiden bevirker, at en eksisterende klynge har mulighed for at knytte stærkere bånd, mens nye virksomheder har mulighed for at komme inden for en afstand, der gør det muligt i praksis at deltage i klyngen.

Økonomisk kan klyngedannelse forbedre produktiviteten på flere måder. Den britiske undersøgelse, The Eddington Transport Study (HM treasury 2006) pegede bl.a. på følgende underliggende positive effekter:

- › Større marked blandt underleverandører med deraf følgende hårdere konkurrence, lavere priser og større produktudvikling.
- › Større marked for specialiseret arbejdskraft med deraf bedre mulighed for at skaffe arbejdskraft med de rette kvalifikationer.
- › Forbedret forskning og udvikling, enten ved uformel vidensdeling gennem jobskift eller ved deciderede samarbejdsplatforme.
- › Andre muligheder for samarbejde som f.eks. fælles markedsføring og transport til markedet

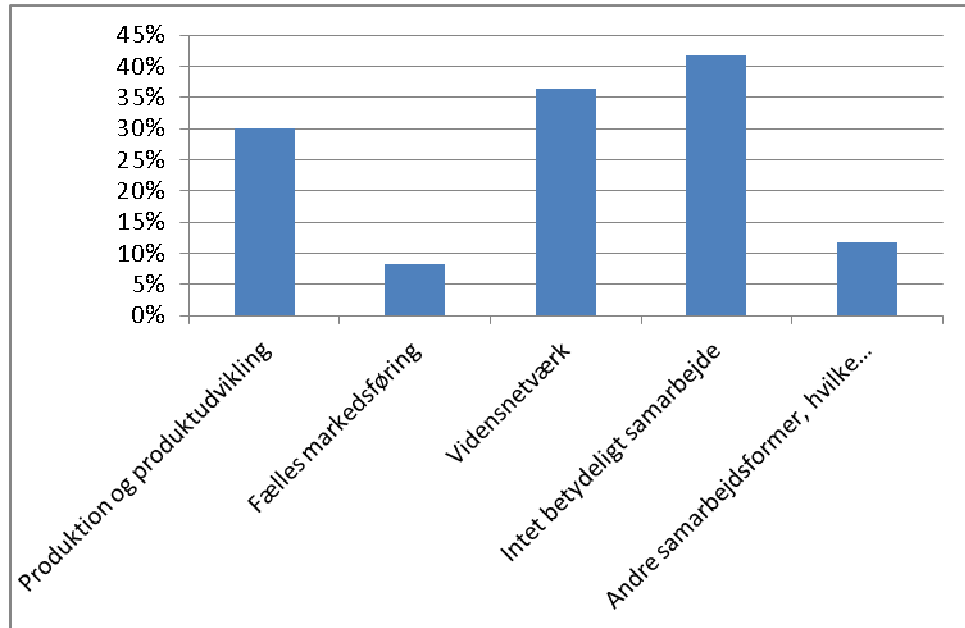
Disse dynamiske effekter, der også går under betegnelsen agglomerationseffekter, er i dag ikke medtaget i den samfundsøkonomiske vurdering, selvom de har en reel samfundsøkonomisk værdi pga. af de produktivitetsforbedringer og omkostningsreduktioner, de medfører.

På baggrund af den udførte spørgeskemaundersøgelse har det vist sig, at 58 % af virksomhederne, jævnfør Figur 4-3, har et vist samarbejde med andre virksomheder i samme branche i landsdel Vestjylland. Denne andel er mindre hos de små virksomheder (39 %) end hos de store virksomheder (52 %).

De virksomheder, som samarbejder med andre virksomheder i samme branche i Vestjylland, samarbejder primært i relation til enten Vidennetværk eller Produktion og produktudvikling og i mindre grad i relation til Fælles markedsføring².

² Virksomhederne, der har angivet 'andre samarbejdsformer', er blevet bedt om at angive, hvilke samarbejdsformer dette er. Besvarelserne varierer og rummer: Ejendomsmægler; Konsulentarbejde; Undervisning; Tilbud i konsortium; Leverandør; Projektledelse; Salg; Service; ERFA; Viden; Andre forsyningselskaber; Bestyrelsesarbejde og rådgivningsydelser og Indkøbssamarbejdsaftaler.

Figur 4-3 Har virksomheden samarbejde med andre virksomheder i samme branche i landsdel Vestjylland omkring følgende?

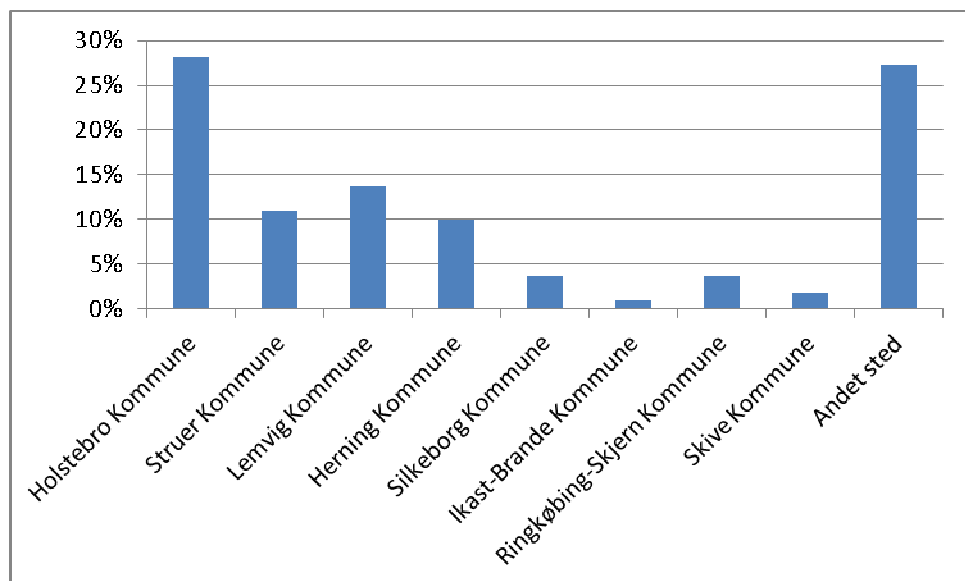


Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Note A: Bemærk, at det er muligt at give mere end ét svar.

De væsentligste samarbejdspartnere bor primært i Holstebro Kommune eller Andet sted, men der er også en gruppe af virksomheder, hvor motorvejen vil være med til at reducere transporttiden til deres væsentligste samarbejdspartner og dermed knytte virksomhederne tættere sammen.

Figur 4-4 I hvilken kommune i landsdel Vestjylland har jeres væsentligste samarbejdspartner adresse?



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Note A: Bemærk, at Viborg Kommune ikke er med som separat valgmulighed og dermed hører under besvarelsen 'Andet sted'.

Det vurderes, at af de to alternative linjeføringer vil alternativ E+ have den største samfundsøkonomisk positive effekt gennem forbedrede muligheder for virksomheder, der operer i en klynge, da dette alternativ vil medføre den største reduktion i rejsetid.

Det er ikke muligt at kvantificere værdien af dette, men andre undersøgelser peger på, at agglomerationseffekter kan være af stor betydning.

Case: Crossrail i London

I London er der p.t. ved at blive lavet en jernbaneforbindelse under den centrale del af byen, der for første gang vil forbinde regional og intercity trafik fra øst til vest.

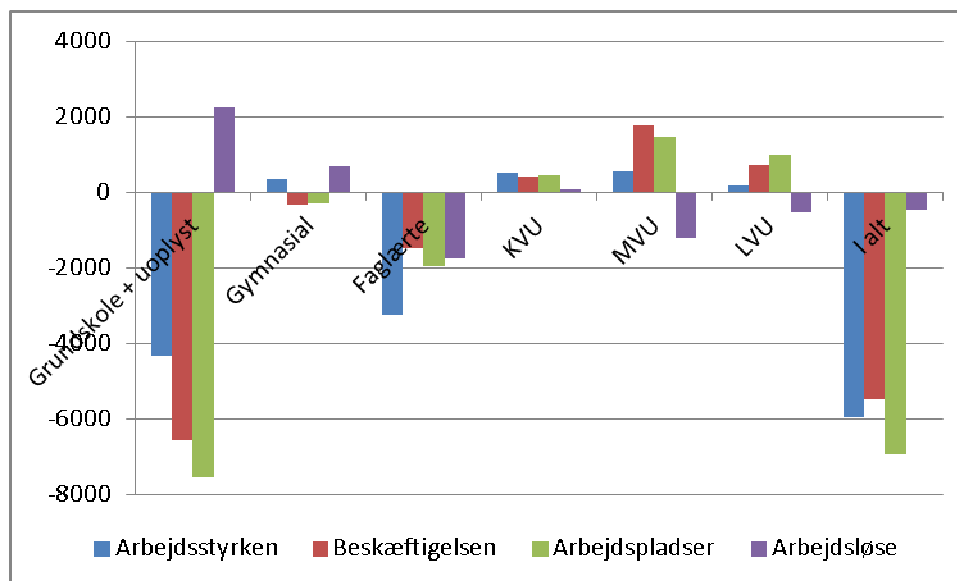
Forbindelsen vil binde London betydeligt bedre sammen gennem reduceret rejsetid. Tillægges den samfundsøkonomiske værdi, der normalt udregnes, agglomerationseffekterne, vurderes det, at den samfundsmæssige værdi skulle øges med mellem 53 % og 73 %.

Denne ekstra værdi kan ikke direkte overføres til Rute 18 pga. afgørende forskelle i befolkningstæthed og trængsel, men giver en indikation af, at disse effekter ikke på forhånd kan afvises.

4.3 Arbejdsmarked

Frem mod 2019 forventes der en forskydning på arbejdsmarkedet i Holstebro, Struer, Skive og Lemvig hen imod flere højtuddannede arbejdspladser og færre ufaglærte, jf. figur 4-5. Samtidig vil arbejdsstyrken ikke tilpasse sig tilsvarende, hvilket medfører større strukturel ubalance på arbejdsmarkedet lokalt.

Figur 4-5 Ændring i arbejdsstyrken (udbud), beskæftigelsen, arbejdspladser (efterspørgsel) og ledighed fordelt på uddannelser i Holstebro Kommune, Lemvig Kommune, Skive Kommune, Stuer Kommune, fra 2008-2019.

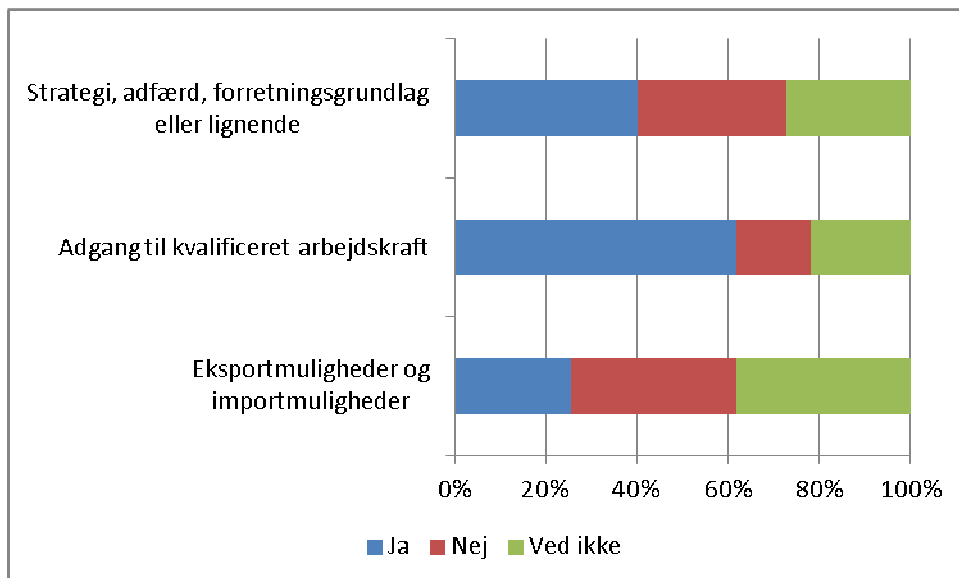


Kilde: 'Strukturel beskrivelse - arbejdsmarkedet i Holstebro, Lemvig, Skive og Struer, beskæftigelsesregion Midtjylland, september 2010', baseret på beskæftigelsesregionens beregninger på baggrund af SAM-K/LINE-modellen.

I en sådan kontekst vil det være endnu vigtigere, at infrastrukturen muliggør, at lavtuddannede har mulighed for at pendle til job i andre kommuner, og at højtuddannede har mulighed for at pendle til Holstebro, Struer og Lemvig kommuner.

Blandt virksomhederne i Holstebro, Struer og Lemvig kommuner er det også særligt adgangen til kvalificeret arbejdskraft, hvor motorvejen ses som en fordel.

Figur 4-6 Vil en motorvej mellem Herning og Holstebro Nord medføre væsentlige forbedringer i virksomhedens eksportmuligheder og importmuligheder, væsentlige forbedringer i virksomhedens adgang til kvalificeret arbejdskraft og/eller andre ændringer i virksomhedens strategi, adfærd, forretningsgrundlag eller lignende?



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Den samfundsøkonomiske værdi af øget beskæftigelse kan være betydelig. Copenhagen Economics har i rapporten "Arbejdsmarkedseffekter af transportinvesteringer" (2010) opgjort den samfundsøkonomiske værdi for en lavtlønnet, der går fra ledighed til et job med en månedsløn på 18.752 kr. til at være 21.146 kr., mens den privatøkonomiske værdi kun var 1.648 kr. pga. diverse tilskud og dagpenge til den arbejdsløse.

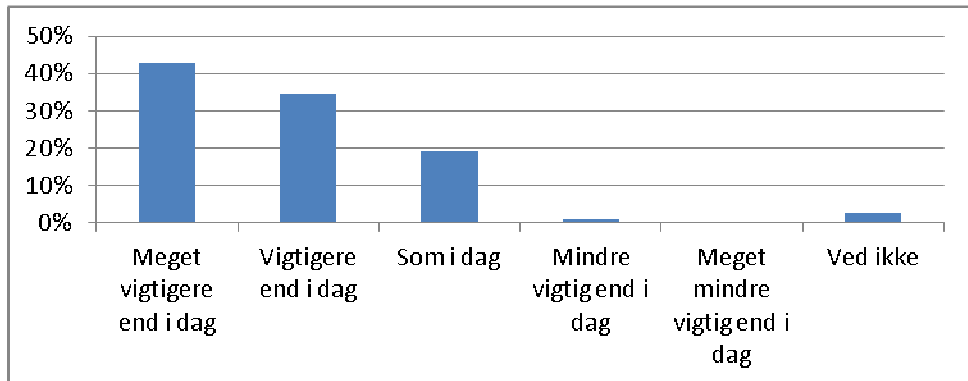
I det omfang infrastrukturinvesteringer medfører en udvidelse af det geografiske arbejdsmarked (det reelle pendlingsopland), må der forventes en samfundsøkonomisk gevinst af den øgede beskæftigelse. Når pendlingsoplandet øges, bliver der større chance for at folk kan finde job, hvilket svarer til et større arbejdskraftudbud. Historisk har det vist sig, at efterspørgslen efter arbejdskraft stiger, når udbuddet af arbejdskraft stiger, selvom der på kort sigt ikke behøver at være denne sammenhæng. Samtidig vil et større arbejdskraftopland kunne medføre bedre match mellem de kvalifikationer, virksomhederne efterspørger og de kvalifikationer, jobsøgerne besidder. I det omfang disse effekter eksisterer, er der en samfundsøkonomisk gevinst ved en udvidelse af det geografiske arbejdsmarked og dermed ved infrastrukturinvesteringer.

Det vurderes, at alternativ E+ vil være det alternativ, hvor der samlet set vil ske den største udvidelse af det geografiske arbejdsmarked, fordi det er det alternativ, hvor det er muligt at øge sin pendlingsafstand mest, hvis der ikke samtidig skal bruges mere tid på pendling for den enkelte person. Dermed opnås den største forbedring af det samfundsøkonomiske afkast i alternativ E+, hvis denne effekt blev medtaget i den samfundsøkonomiske beregning.

4.4 Fremtidens transportbehov og konkurrenceevne

En overvejende del af virksomhederne (78%) forventer at fremkommeligheden på 5-10 års sigt vil være vigtigere eller meget vigtigere for virksomhedens konkurrenceevne end i dag. Det er især de store virksomheder, der vurderer, at fremkommeligheden er vigtig.

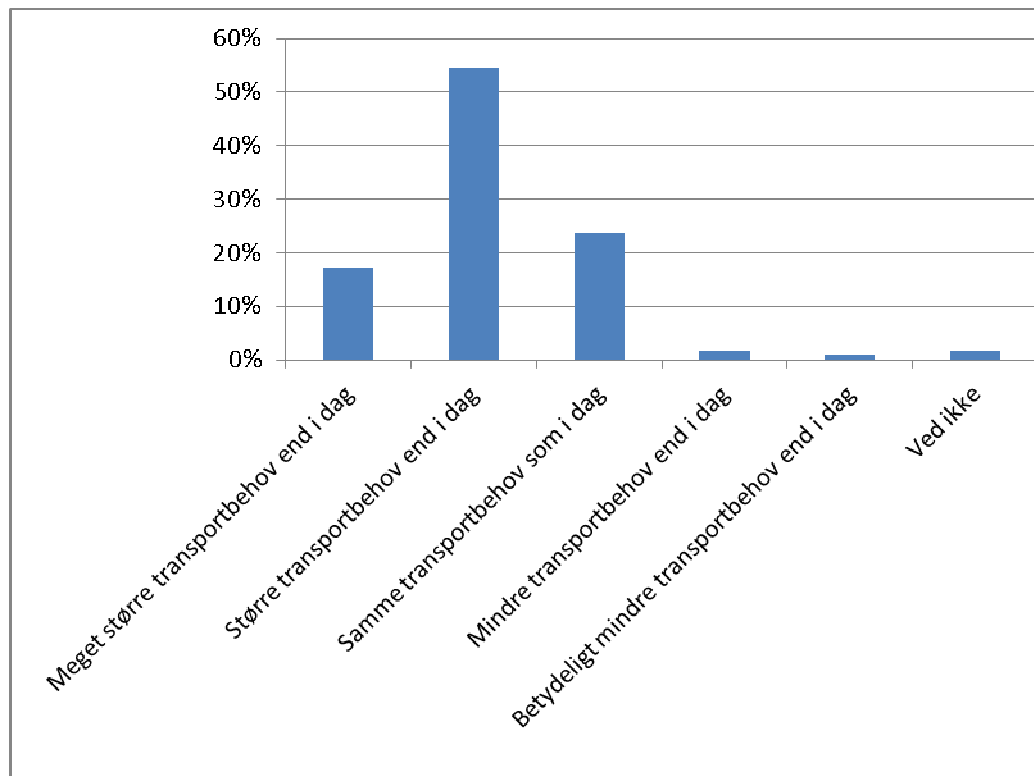
Figur 4-7 *Hvor vigtig er fremkommelighed på vejnettet for virksomhedens konkurrenceevne i fremtiden (5-10 års sigt)?*



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Ligeledes er forventningerne til det fremtidige transportbehov stigende, idet 72 % af virksomhederne forventer et større transportbehov i fremtiden end i dag.

Figur 4-8 *Hvordan er forventningen til virksomhedens fremtidige transportbehov (5-10 års sigt)?*

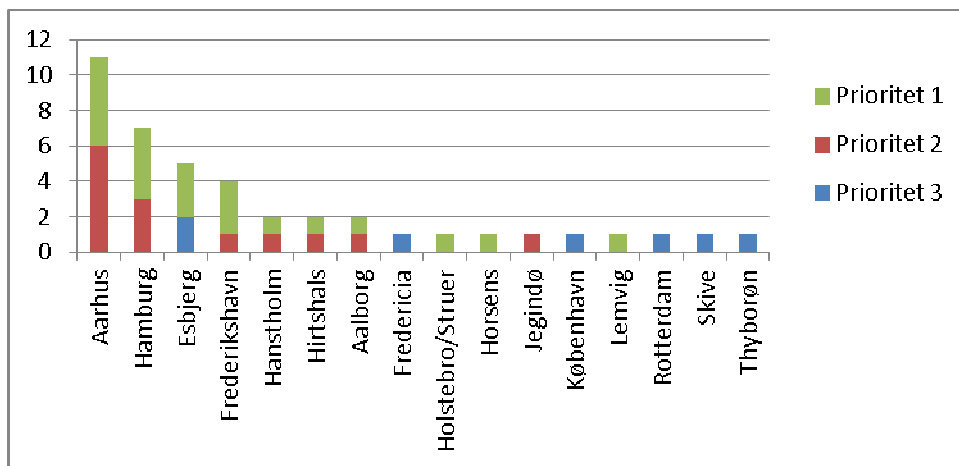


Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

Det er altså klare indikationer af, at det, for at tiltrække nye og fastholde eksisterende virksomheder i området i fremtiden, er vigtigt at have stærke transportforbindelser.

Betydningen af en motorvej mellem Herning og Holstebro underbygges af, at de havne, som virksomhederne anvender mest til godstransport, er havne, hvor en ny motorvejsforbindelse vil blive anvendt.

Figur 4-9 Hvilke havne benytter virksomheden hyppigst til godstransport på lastbil eller frageskib? (nævn maks. tre i prioriteret rækkefølge)



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse, Rute18, 2011, COWI.

En særlig problemstilling ift. fremtidens transportbehov er Vestforsynings planer om etablering af et bioethanolanlæg på Energivej i Holstebro. Status for projektet er, at der er nedsat et konsortium, der bl.a. har udarbejdet et forretningskoncept. Såfremt projektet munder ud i den tilsigtede etablering af en bioethanolfabrik, forventer Vestforsyning, at der fra ca. 2016 bl.a. skabes et årligt forbrug af 320.000 tons halm og biomasse, som skal transporteres til anlægget og derved skaber en merbelastning af vejnettet med langsomme køretøjer.³

Vestforsynings planer for en ny bioethanolfabrik og NOMI's planer for en affaldssorteringsfabrik vil generere betydelig tung trafik i området ved Måbjerg.

I dag afleder virksomhederne i området en samlet trafik på ådt. 7.400, heraf lastbil ådt. 265⁴. Når det nye biogasanlæg tages i brug i foråret 2012, genereres der yderligere en lastbiltrafik på ådt. 320⁵, dvs. i 2012 forventes der en samlet lastbiltrafik på ådt. ca. 600.

Det vurderes, at et nyt bioethanolanlæg vil generere en lastbiltrafik på ådt. ca. 340⁶ og, at NOMI's planer om en affaldssorteringsfabrik vil generere yderligere lastbil-

³ Kilde: Maabjerg Energy Concept, Vestforsyning.

⁴ Kilde: Holstebro Kommunes trafiktælling 2010 og Vestforsyning.

⁵ Kilde: Projektudviklingschef søren Holm Pedersen, Vestforsyning

⁶ Kilde: Sektionsleder Grethe Helledi, Cowi.

trafik på ådt. ca. 160⁷, dvs. ca. 500 ekstra lastbiler i døgnet, svarende til en tung trafikstigning på 83%.

Denne ekstra trafik er ikke medtaget i VVM-analysens samfundsøkonomiske vurdering, men vil også kunne drage nytte af en motorvejsforbindelse, især forslag E.

Der er i trafikmodellen ikke medtaget en etablering af et bioethanolanlæg eller affaldssorteringsfabrik, da det ikke er vedtaget endnu. Hvis anlægget etableres, vil det betyde flere tunge transportere og flere langsomme køretøjer på vejene.

Det vurderes, at hvis bioethanolanlægget blev medtaget i trafikvurderingerne, ville samfundsøkonomien i begge alternativer blive bedre. Dette skyldes, at en større mængde trafik i så fald ville få gavn af at kunne komme hurtigere frem.

Pga. den forventede placering af anlægget i det nordlige Holstebro er det vurderingen, at det samfundsøkonomiske resultat ville blive forbedret mere i alternativ E+ end i alternativ B.

4.5 Virksomhedernes vurdering af behovet for en motorvej

- › På baggrund af spørgeskemaundersøgelsen svarer 95 % af virksomhederne, at de prioriterer en motorvej mellem Herning og Holstebro frem for andre udbygningstiltag.
- › Blandt disse foretrækker et flertal (72 %) af virksomhederne rute E+, mens kun 14 % foretrækker rute B. Resten mener, at de to ruter er lige relevante eller har ingen holdning.

Begrundelserne for at prioritere E højest ligner mønsteret for dem, der prioriterer rute B højest. For begge grupper er det særligt bedre forbindelse/kortere rejsetid til kunder (hhv. 77 % for rute E+ og 53 % for rute B), som er prioriteret mest vigtig.

Konkret peger virksomhederne på en række grunde til, at E+ linjeføringen er den mest oplagte, fordi den:

- › Leder trafikken uden om Holstebro og mindsker belastningen af ringvejen, som allerede i dag er hårdt belastet af særligt persontransport
- › Tilgodeser alle fra det nordlige område (Struer, Thyholm, Lemvig/Thyborøn) og sikrer en hurtigere forbindelse
- › Giver mulighed for en udbygning af industriområder nord for Holstebro, f.eks. ved Nupark.

⁷ Kilde: Projektudviklingschef søren Holm Pedersen, Vestforsyning

⁹ Transportøkonomiske Enhedspriser, v1.3, juli 2010.

- > Giver hurtig transport til det nye sygehus i Gødstrup, som skal kompensere for nedlæggelsen af Holstebro Sygehus
- > Bidrager med en mere langsigtet løsning
- > Er en mere lige strækning med bedre oversigtsforhold
- > Er mere økonomisk og miljømæssig fordelagtig for virksomheder end alternativet
- > Giver mulighed for en fremtidig udbygning af motorvejen fra Holstebro Nord.
- > Trafiksikkerhedsgevinster ved at holde tung og farlig transport på motorvej længst muligt og dermed ude af byområder

Linjeføring E+ vil gøre det muligt for en større gruppe virksomheder at anvende modulvogntog. Muligheden tilfalder kun de virksomheder, som ligger i umiddelbar tilknytning til motorvejen, da forbindelsesvejene til og fra motorvejen fortsat ikke vil kunne betjene modulvogntog. Interviewanalysen vidner ikke om særlig fokus på muligheden for modulvogntog.

Samlet set foretrækker virksomhederne således linjeføring E+ frem for B eller andre alternative udbygningsmuligheder.

5 Andre effekter

5.1 Gødstrup sygehus

Etableringen af en motorvej mellem Herning og Holstebro vil reducere responstiden for akutkørsel til et nyt sygehus i Gødstrup for personer bosiddende i Holstebro, Struer og Lemvig kommuner, der har brug for behandling. Det er i Forundersøgelsen ikke undersøgt hvor meget responstiden for akutkørsel nedsættes i forhold til basissituationen fra Lemvig og Struer til Gødstrup. Derfor er der i nærværende undersøgelse kun mulighed for at benytte de rejsetidsgevinster for almindelig kørsel, der fremgår af Forundersøgelsens tab.12 og 13.

I tabel 5.1 nedenfor er vist tidsbesparelsen for almindelig trafik fra Herning (Gødstrup) fra en række udvalgte byer ved de to analyserede linjeføringer. Disse tal baserer sig på forundersøgelsens alternativ E¹ uden forbindelsesvej til rute 521 over Krunderup. Alternativet E+ ,undersøgt i denne rapport, vil medføre endnu kortere rejsetider fra Lemvig, Harboøre og Thyborøn end opgjort i tabel 5.1 nedenfor.

Tabel 5.1: Eksempler på rejsetidsgevinster for almindelig trafik uden for myldretid, og i parentes i myldretiden, målt i minutter i 2020

Til Herning fra	Samlet tid i Basis	Δ ved alt. B	Δ ved alt. E*
Holstebro	28 (32)	-7 (-10)	-5 (-8)
Struer	42 (51)	-10 (-16)	-15 (-22)
Thyholm	60 (69)	-10 (-16)	-15 (-22)
Lemvig	59 (68)	-9 (-16)	-14 (-22)
Harboøre	69 (78)	-9 (-16)	-14 (-22)
Thyborøn	78 (88)	-9 (-16)	-14 (-22)

Kilde: Tabel 12 og 13 i "Forundersøgelse - Motorvej til Holstebro og vejforbindelse til Gødstrup", rapport 369, Vejdirektoratet 2011. *Disse tal baserer sig på forundersøgelsens alternativ E¹ uden forbindelsesvej til rute 521 over Krunderup.

Særligt byerne nord og nordvest for Holstebro vil opleve en betydelig reduktion i rejsetiden ved etableringen af alternativ E/E+, mens indbyggerne i det sydlige Holstebro som de eneste vil få størst rejsetidsbesparelse af alternativ B.

5.1.1 Samfundsøkonomisk vurdering af responstid

I den samfundsøkonomiske vurdering er rejsetidsgevinster for rejseformål kun differentieret mellem erhvervsrejser og andre formål. Til andre formål er værdien fastsat til 79 kr. per time⁹ (2011 værdier i 2011 priser).

Dette er betydeligt lavere end de samfundsøkonomiske omkostninger, der er forbundet med forøget responstid. Betalingsviljen for borgernes akuttransport må forventes at være langt højere. Dertil kommer tryghedsværdien for borgerne af at vide, at responstiden er hurtigere ved akutte hændelser, samt at værdien for andre i samfundet af den hurtigere behandling muligvis kan medføre kortere indlæggelser. Det har ikke været muligt inden for rammerne af denne opgave at komme med et realistisk bud på den samfundsøkonomiske værdi af kortere responstid.

Medtages værdien af hurtigere responstid i den samfundsøkonomiske analyse som en særskilt yderligere opdeling af rejseformål, vil det øge det samfundsmæssige afkast af begge ruter. Eftersom tidsgevinsten for langt hovedparten af befolkningen reduceres mest ved alternativ E, vil det samfundsøkonomiske afkast (interne rente) af denne løsning blive forbedret mest.

5.2 Maabjerg Bioethanol anlæg og NOMI's nye affaldssorteringsanlæg

Vestforsynings planer for en ny bioethanolfabrik og NOMI's planer for en affaldssorteringsfabrik vil generere betydelig tung trafik i området ved Måbjerg. I dag afleder virksomhederne i området en samlet trafik på ådt. 7.400, heraf lastbil ådt. 265¹⁰. Når det nye biogasanlæg tages i brug i foråret 2012, genereres der yderligere en lastbiltrafik på ådt. 320¹¹, dvs. i 2012 forventes der en samlet lastbiltrafik på ådt. ca. 600.

Det vurderes, at et nyt bioethanolanlæg vil generere en lastbiltrafik på ådt. ca. 340¹² og, at NOMI's planer om en affaldssorteringsfabrik vil generere yderligere lastbiltrafik på ådt. ca. 160¹³, dvs. ca. 500 ekstra lastbiler i døgnet, svarende til en tung trafikstigning på 83%. Denne ekstra trafik er ikke medtaget i VVM-analysens samfundsøkonomiske vurdering, men vil også kunne drage nytte af en motorvejsforbindelse, især forslag E.

¹⁰ Kilde: Holstebro Kommunes trafiktælling 2010 og Vestforsyning.

¹¹ Kilde: Projektudviklingschef søren Holm Pedersen, Vestforsyning

¹² Kilde: Sektionsleder Grethe Helledi, Cowi.

¹³ Kilde: Projektudviklingschef søren Holm Pedersen, Vestforsyning

5.3 Thyborøn Havn

Gennem de senere år har Thyborøn havn gennemført betydelige udvidelser og oplevet godsfremgang.

Havnen har gennemført Sydudvidelsen (2008-2011) og har vedtaget en udvidelsesplan, der indebærer anlæg af dørdok og ro-ro-terminal samt udbygning af moler, sejlrænde og kajanlæg.

En del af projekterne er finansieret i Havnepakke II fra 2010, som også indeholder forundersøgelse af forbedret vejforbindelse til Thyborøn Havn ved anlæg af en omfartsvej ved Klinkby.

Havnen håndterer store mængder gods særligt i form af sørald, hvor den årlige omsætning varierer mellem ½-1 mio. ton. Mængden af fiskeprodukter er vokset med 85 pct. fra 2007-2011, og det vurderes, at 80 pct. af landtransporten går ad Rute 18.

Virksomhederne på Thyborøn Havn er afhængige af en velfungerende infrastrukturkøbling, herunder til transport af fersk fisk til det europæiske marked.

Havneudvidelserne vil givetvis øge erhvervsaktiviteten og stille yderligere krav til vejinfrastrukturen. Da aktiviteternes type og omfang ikke er kendt, er det ikke muligt at indregne effekten særskilt i den samfundsøkonomiske analyse.

5.4 Værdisætning af sparet rejsetid

Rejsetid er i dag værdisat ud fra et gennemsnit af danskerne betalingsvillighed for rejsetid. Dermed tages der ikke højde for, at en del af den sparede rejsetid for eksisterende rejsende må formodes at blive fordelt mellem øget fritid og øget arbejdstid.

En øget arbejdstid medfører øgede skatteindtægter for det offentlige, som den enkelte ikke tager højde for i vurderingen af sin betalingsvillighed. Dermed vurderes den samfundsøkonomiske værdi af rejsetidsbesparelsen.

Copenhagen Economics har i rapporten "Arbejdsmarkedseffekter af transportinvesteringer" (2010) vurderet, at den ikke medtagne værdi af rejsetidsbesparelser for pendlingsrejser er ca. 100 % af den eksisterende værdi, hvis tidsbesparelsen fordeles ligeligt mellem øget fritid og øget arbejdstid.

Pendlingens andel af transportarbejdet udgør i gennemsnit ca. 23 % (Transportøkonomiske Enhedspriser v1.3, 2010). Det er derfor ikke ubetydelige samfundsøkonomiske værdier, der ikke medtages i den metode, der anvendes i dag.

Medtages værdien af øget arbejdstid korrekt, vil alternativ E+ få den største forbedring det samfundsøkonomiske afkast (interne rente) af de to alternativer, da de største tidsgevinster opnås her, jf. Tabel 5.1.

5.5 Trængsel på tilkoblingsruter

Motorvejen mellem Herning-Holstebro vil medføre et spring i trafikken og tiltrække trafikanter fra omkring liggende veje, hvor belastningen falder. På andre strækninger vil motorvejen kunne betyde øget trafik. Dette kan eksempelvis være på ringvejen, rute 11 (Struer Landevej) og rute 521 (Vilhelmsborgvej).

Trafikspring på tilkoblingsruterne er integreret i trafikmodellerne, hvorfor det er medtaget i den samfundsøkonomiske vurdering i forundersøgelsen.

5.6 Ny anlægsbudgettering

Den samfundsøkonomiske analyse i forundersøgelsen og i VVM-undersøgelsen følger de gældende regler for samfundsøkonomiske analyser, som de er præciseret af Transportministeriet.

Dette indbefatter, at den samfundsøkonomiske analyse følger reglerne i "Ny Anlægsbudgettering"¹⁷, hvilket betyder, at anlægsomkostningerne i forundersøgelsen tillægges et samlet risikotillæg (korrektionstillæg + reserve) på 50 % til basisoverslaget. Da alternativ E+ har de højeste anlægsomkostninger, får dette alternativ således også tillagt den største risikopræmie.

Hvor alternativ B i forundersøgelsen har den højeste nettonutidsværdi, når der tillægges 50 % til basisoverslaget, er det E+, der har den største nettonutidsværdi, når risikotillægget ikke tillægges.

Dette er problematisk, hvis det betyder, at det, der i virkeligheden er det samfundsøkonomisk bedste projekt, udelukkes, fordi der er tillagt et uniformt tillæg på 50 % til basisoverslaget.

I VVM-undersøgelse nedsættes det samlede tillæg til 30 % da VVM-undersøgelsen pga. den højere detaljeringsgrad nedsætter den samlede risiko forbundet med estimeringen af basisoverslaget.

Denne problemstilling kan derfor stadig være relevant for den samfundsøkonomiske analyse, som den bliver foretaget i VVM-undersøgelsen.

¹⁷ "Ny anlægsbudgettering på Transportministeriets område, herunder om økonomistyringsmodel og risikohåndtering for anlægsprojekter", Transportministeriet 2010.

5.7 Planmæssige forhold

Etablering af en motorvej mellem Herning og Holstebro vil have konsekvenser for byudviklingen i Holstebro. I dette afsnit er de planlægningsmæssige konsekvenser af de to alternativer B og E vurderet.

Vurderingen beror på kommunernes nyeste tilgængelige plandokumenter og særligt planstrategier og kommuneplaner, herunder forslag til planstrategier.

5.7.1 Alternativ B

Alternativ B vil ift. eksisterende og planlagte boligområder skabe problemer. Dette skyldes, at ringvejen dermed vil blive en endnu større barriere ift. krydsende trafik, end det allerede er tilfældet. Ligeledes vil en øget trafikmængde skabe større miljøgener for de omkringliggende boligområder, herunder nye boligområder.

Denne vejføring vil endvidere kunne skabe en trafikals flaskehals ift. de nordlige erhvervsområder, hvor langt størstedelen af erhvervet er koncentreret, og hvor også den fremtidige erhvervsudvikling er planlagt til at foregå.

Endeligt vil alternativ B skabe en del problemer ift. tilgængelighed og sammenhæng mellem byen og de omkringliggende grønne og rekreative områder. En del af byens grønne kiler vil blive brudt, herunder blandt andet den kile, der leder ud til Vandkraftsøen og Storåen, som begge anses som meget vigtige for byen.

5.7.2 Alternativ E+

Alternativ E+ vurderes til at være mest hensigtsmæssig ift. de fremtidige boligområder, idet denne vejføring ikke afskærer boligerne fra midtbyen og ikke vil betyde støjgener og påvirkninger fra emissioner og lignende forurening.

Ligeledes vurderes det, at alternativ E+ er mest hensigtsmæssig ift. både de eksisterende og de planlagte erhvervsområder, idet begge dele koncentrerer sig i den nordlige del af byen, hvor alternativ E+ ender. De øvrige erhvervsområder har ved denne vejføring også stadig relativt let adgang til motorvejen.

Alternativ E+ er også mest hensigtsmæssig ift. adgangen til de rekreative områder, idet man ikke afskærer byen fra de grønne områder. Dog vil denne vejføring også medføre en forringelse af miljøet i de rekreative områder. Endvidere vil alternativ E+ gennemskære en række naturområder, der i kommuneplanen er udpeget til at være målsatte naturområder. Disse områder bliver undersøgt nærmere ifm. VVM-redegørelsen, og en endelig vurdering vil fremgå her.

5.7.3 Samfundsøkonomisk vurdering af planforhold

I det samfundsøkonomiske afkast (interne rente) af de forskellige linjeføringer indgår kun i meget begrænset omfang værdien af de byplanmæssige effekter.

Byplansrelaterede effekter, der værdisættes og medtages, er miljøeffekter såsom støj, CO₂ og emissioner (typisk HC, SO₂, NO_x, CO og partikler). Der tages i den samfundsøkonomiske analyse højde for bymiljøet ved at disse effekter medtages til en højere enhedspris end i landområder. Ligeledes medtages rejsetid for vejtrafik. Derimod medtages alle andre effekter ikke.

Eksempler på værdien af ikke-medtagne planmæssige effekter er:

- > Værdien af adgang til bynære grønne og rekreative områder. Afstanden til naturområderne og kvaliteten af adgangsvejen er afgørende for udnyttelsesgraden og dermed for den værdi, de udgør.

 - > Plan09, der er et partnerskab mellem Realdania og Miljøministeriet, har vist, at værdien af skov nær boliger øger huspriserne med 5-20 % ("Værdistigninger i byudviklingsprojekter", Plan09 2008), mens samme undersøgelse viste, at adgang til et naturområde med en sø øger huspriserne med 10 %. Disse resultater understøttes af en lignende undersøgelse fra Stockholm, der fandt, at adgangen til natur og vand betød øgede huspriser ("Værdiering af stadskvaliteter", Spacescape 2011).
- > Værdien af en øget kvalitet af byrummet. Plan09 fandt, at udvikling af byrum havde en effekt på op til 10 % på huspriserne i området. Også denne effekt fandt man i Spacescapes undersøgelse fra Stockholm. I det omfang en øget trafik på ringvejen forværrer bymiljøet, vil det have en selvstændig negativ samfundsøkonomisk værdi.
- > Tilgængeligheden til de nye byudviklingsområder forbedres særligt ved alternativ E+. COWI har på baggrund af forskningsartikler i internationale tidsskrifter¹⁸ vurderet, at værdien af tilgængelighed til en motorvej kan betyde op til 15 % højere huspriser.

Hvor værdistigningen i de to første eksempler kan bruges direkte i en samfundsøkonomisk vurdering, kan øgede huspriser som følge af nærhed til en motorvej ikke fuldt ud medtages, *hvis byudviklingsområderne er medtaget i trafikmodellen, der ligger til grund for de trafikale beregninger*. Det skyldes, at en betydelig del af denne værdi allerede er medtaget ved beregningen af den reducerede rejsetid. Der kan dog stadig være elementer, der ikke er medtaget. Et eksempel på et sådant ele-

¹⁸ *Boarnet, Marlon G (2010). New Highways, Urban Development and Induced Travel, *TRB Paper Number: 01-2996*.

*Kang and Cervero (2008). From Elevated Freeway to Linear Park Land Price Impacts of Seoul, Korea's CGC Project, *WORKING PAPER UCB-ITS-VWP-2008-7*.

*Mikelbank (2003). Spatial Analysis of the Relationship Between Housing Values and Investments in Transportation Infrastructure, *The Annals of Regional Science*, 38:705-726.

*Ottensmann, Payton and Man (2008). Urban Location and Housing Prices within a Hedonic Model, *The Journal of Regional Analysis & Policy*, 38(1):19-35.

*Siethoff and Kockelman. Property Values and Highway Expansions - An Investigation of Timing, Size, Location and Use Effects", *Transportation Research Record*.

ment er værdien af at *vide*, at man har mulighed for at komme hurtigere frem, selv hvis man ikke gør brug af denne mulighed¹⁹. Dette går også under betegnelsen optionsværdi.

5.7.4 Samlet vurdering planforhold

Det er vurderingen, at begge alternative ruter vil have planmæssige effekter, der, hvis de blev værdisat, vil påvirke det samfundsøkonomiske resultat.

Alternativ E+ vil særligt have større positive effekter end alternativ B i forhold til:

- › Bedre sammenhæng mellem den eksisterende bykerne og de nye byudviklingsområder pga. lavere trafikniveau på ringvejen.
- › Bedre sammenhæng mellem den eksisterende bykerne og de rekreative naturværdier umiddelbart øst for Holstebro pga. lavere trafikniveau på ringvejen.
- › Større værdi af de nye byudviklingsområder for erhverv, da tilgængeligheden til motorvejsnettet øges. Det kan forventes, at det vil øge den mulige salgspris og/eller reducere den tid, det vil tage at få dem solgt.
- › Bedre tilgængelighed for de eksisterende virksomheder i det nordlige Holstebro, hvilket kan øge muligheden for at fastholde virksomhederne.
- › Større værdi af de nye byudviklingsområder for boliger, da tilgængeligheden til motorvejsnettet øges, og sammenhængen med den eksisterende bykerne øges.

Samlet set er det vurderingen, at disse indikationer peger på, at alternativ E+ fra et planmæssigt synspunkt giver de største fordele for Holstebro og den nordvestlige region.

¹⁹ Mackie, Peter, Discussion Paper No. 2010-1, OECD/ITF 201.

6 Konklusion

På baggrund af interview med udvalgte virksomheder og en spørgeskemaundersøgelse blandt virksomhederne i Holstebro, Lemvig og Struer kommuner er erhvervets holdning til effekterne af en ny motorvejsforbindelse mellem Herning og Holstebro afdækket.

På baggrund af erhvervets holdninger og supplerende data fra bl.a. Danmarks Statistik, er udvalgte effekter vurderet ud fra en samfundsøkonomisk vinkel. Heraf viser det sig, at:

- > Flertallet af de adspurgte virksomheder er meget positive over for en motorvej, bl.a. fordi de ser bedre muligheder for tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft, forbedret konkurrenceevne og sparet transporttid.
- > Knap 60 % af virksomhederne har samarbejde med andre virksomheder i samme branche, herunder gennem vidennetværk og samarbejde om produktion, hvilket kan være tegn på klyngedannelser. En dynamisk effekt kan her være tættere sammenknytning af erhvervsklyngerne.
- > Kortere rejsetid medfører et større pendlingsopland. Samfundsøkonomisk er der en dynamisk effekt, hvis det større pendlingsopland reducerer arbejdsløsheden og/eller giver et bedre match mellem de kvalifikationer, virksomhederne efterspørger og de kvalifikationer, jobsøgerne besidder.
- > Vestforsynings planer om ny bioethanolfabrik vil skabe større trafik med langsomme køretøjer. Denne ekstra trafik er ikke medtaget i VVM-analysen samfundsøkonomiske vurdering, men vil også kunne drage nytte af en motorvejsforbindelse.
- > Virksomhederne foretrækker linjeføring E+ frem for B eller andre alternative udbygningsmuligheder.

- › Et nyt sygehus i Gødstrup vil medføre øget persontrafik og øget behov for akuttransporter på Rute 18. Forundersøgelsen viser, at den almindelige trafik på strækningen Struer-Gødstrup og Lemvig-Gødstrup vil kunne spare væsentlig tid ved en motorvej generelt og mest ved linjeføring E+. Forundersøgelsen indeholder imidlertid ikke en vurdering af, hvor meget tid en akuttransport kan spare, idet undersøgelsen er baseret på gevinsten i almindelig transporttid. Det må antages, at de positive gevinster ved motorvejen og linjeføring E+ vil stige, såfremt akuttransporternes rejsetidsgevinst blev værdisat særskilt.
- › Et nyt sygehus i Gødstrup vil medføre øget behov for akuttransporter på Rute 18. Med en ny motorvej vil responstiden reduceres. Dette vil særligt ske for alternativ E. Tidsgevinsten for almindelig trafik i myldretiden vil være 22 minutter fra Struer og fra Lemvig. Fra Lemvig vil responstiden reduceres yderligere da ophægtningen af motorvejen til rute 521 betyder, at det ikke længere er nødvendigt at køre gennem Struer. Det må antages, at de positive gevinster ved motorvejen og linjeføring E+ vil stige i den samfundsøkonomiske analyse, såfremt tidsbesparelsen for akuttransport til et nyt sygehus i Gødstrup var sat højere end besparelsen for almindelig rejsetid.
- › Forundersøgelsens samfundsøkonomiske analyse viser, at alternativ E+ er det projekt, der giver den samfundsøkonomisk største nettonutidsværdi, hvis der ikke anvendes et uniformt risikotillæg på 50 %.
- › Den samfundsmæssige værdi af pendlingsrejsetid er undervurderet, fordi der ikke tages højde for, at en del af den sparede rejsetid må formodes at blive konverteret til produktiv arbejdstid.
- › Der tages ligeledes ikke højde for mulighederne for modulvogntog og heller ikke de særlige trafiksikkerhedsgevinster, der kan være forbundet med at holde farligt gods på motorvej længst muligt.
- › Begge belyste alternativer vil have betydning for planforholdene i Holstebro. Samlet set vurderes det dog, at alternativ E+ vil give de bedste muligheder for at øge tilgængeligheden mellem den eksisterende by og de rekreative naturområder og nye byudviklingsområder øst for Holstebro. Samtidig vil de nye byudviklingsområder til boliger og erhverv samt det eksisterende erhvervsområde i det nordlige Holstebro få øget tilgængeligheden til motorvejsnettet mest med denne løsning.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at en række ikke medtagne effekter for Holstebro, Struer og Lemvig kommuner i den samfundsøkonomiske analyse, som den laves i forbindelse med VVM-redegørelsen, samlet set vil have større positiv betydning for alternativ E+ end for alternativ B.