

Ønske om 8 justeringer af beregningen af anlægs- og samfundsøkonomi for 3. Limfjordsforbindelse i forhold til Vejdirektoratets VVM-redegørelse 2011

Vejdirektoratets VVM redegørelse fra 2011 anbefaler en vestlig limfjordsforbindelse på basis af beregning af netto nutidsværdi m.m. sidst i rapporten. Vi mener, at man bør revurdere følgende elementer i disse beregninger:

1. Det skal sikres, at man sammenligner sammenlignelige løsninger, som løser de samme problemer og er optimeret i forhold til at løse disse problemer.
2. Der skal justeres for trafikudviklingen på basis af den nye Landstrafikmodel.
3. Særlige fordele ved etapevis udbygning af hver af de undersøgte løsninger skal medregnes
4. Udvidelser foretaget på E45 inden byggeri af evt. Egholmmotorvej skal konteres anderledes
5. Værdien af tabte naturværdier skal estimeres og medregnes
6. De undersøgte alternativets evne til at mindske hændelser, der medfører stop i trafikken f.eks. i Limfjordstunnelen og de deraf følgende tidstab for bilister, skal værdisættes.
7. Der bør kvalitativt skelnes mellem tidsbesparelser for erhvervsmæssig trafik og fritidstrafik, eksempler på sidstnævnte er sommerhustrafik og indkøbsstrafik.
8. Beregningen af anlægspriser i VVM skal rettes. Fx skal det i Vest-løsningen medregnes, at motorvejen skal underføres den kommende jernbane og at der evt. skal lægges en membran for at beskytte grundvandet mod nedsivning. I øst-løsningen bør man revurdere muligheden for at nøjes med et enkelt ekstra tunnelrør på basis af forslaget fra civilingeniør Anker Lohmann-Hansen (vejudfletning med trompet-løsning syd for tunnelen), hvilket kan billiggøre projektet.

Som det ser ud nu, har Vejdirektoratet og transportudvalget med den seneste undersøgelse kun forholdt sig til punkt nr. 2 og ignoreret de øvrige punkter.

Resultatet kan blive en statslig fejlinvestering i milliard-klassen.

Efterfølgende uddybning af de 8 punkter:

Således ser beregningen ud i VVM side 141 og 143:

	Egholmlinjen	Øst-forbindelsen
Anlægsomkostninger (mio. kr.)		
Anlægsomkostninger	-5644	-4685
Restværdi	408	356
Anlægsomkostninger, i alt	<u>-5236</u>	<u>-4329</u>
Driftsomkostninger, vej (bro) og tunnel, i alt	<u>-291</u>	<u>-323</u>
Tidsgevinster:		
Personbiler	7868	2027
Varebiler	1397	370
Lastbiler	1027	258
Tidsgevinster, i alt	<u>10292</u>	<u>2655</u>
Kørselsomkostninger:		
Personbiler	453	-68
Varebiler	49	-4
Lastbiler	31	-7
Kørselsomkostninger, i alt	<u>534</u>	<u>-79</u>
Gener i anlægsfasen	<u>-41</u>	<u>-396</u>
Eksterne omkostninger		
Uheld	1347	49
Støj	112	29
Luftforurening	50	-4
Klima (Co2)	29	-3
Eksterne omkostninger, i alt	<u>1538</u>	<u>70</u>
Øvrige konsekvenser:		
Afgiftskonsekvenser	-218	70
EU-tilskud	0	0
Skatteforvridningstab	-1230	-988
Øvrige konsekvenser, i alt	<u>-1448</u>	<u>-917</u>
I alt nettonutidsværdi (NNV)	<u>5347</u>	<u>-3317</u>

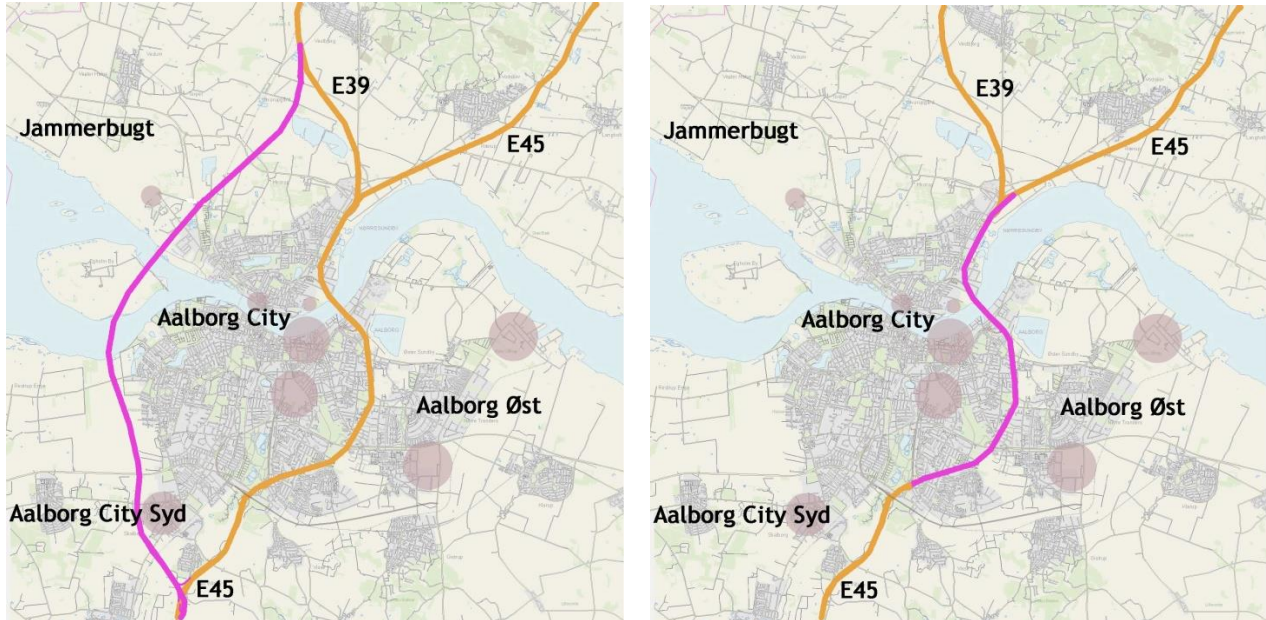
Med disse tal bliver den interne rente 7,8 % for vest-løsningen og 2,2 % for øst-løsningen.

I det følgende nøjes vi med at se på de tal, der bestemmer den interne rente: Anlægsomkostninger kontra nettonutidsværdi. I en række kapitler kommer vi med argumenter for, at regnestykket bør ændres.

Justering 1: Man bør sammenligne to sammenlignelige størrelser

VVM opstiller 3 alternativer, hvoraf det ene (Lindholmlinjen) er fravalgt af både byråd og regionsråd.

Tilbage er vest- og øst-forbindelsen, som dette kort viser:



VVM undersøger **to ufuldstændige vejforløb**: et vestligt, der starter ved E45 i syd og ender ved E39 i nord med et østligt, der starter midt på E45 i Gug ved Aalborg og ender ved forgreningen mellem E45 og E39 i nord.

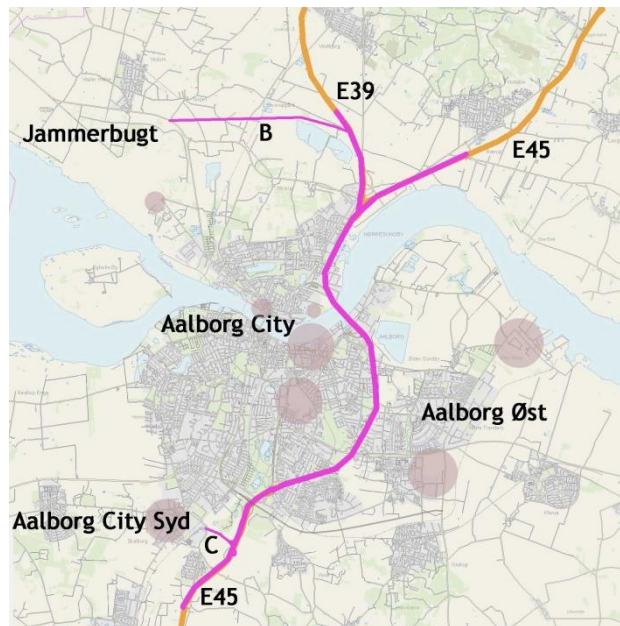
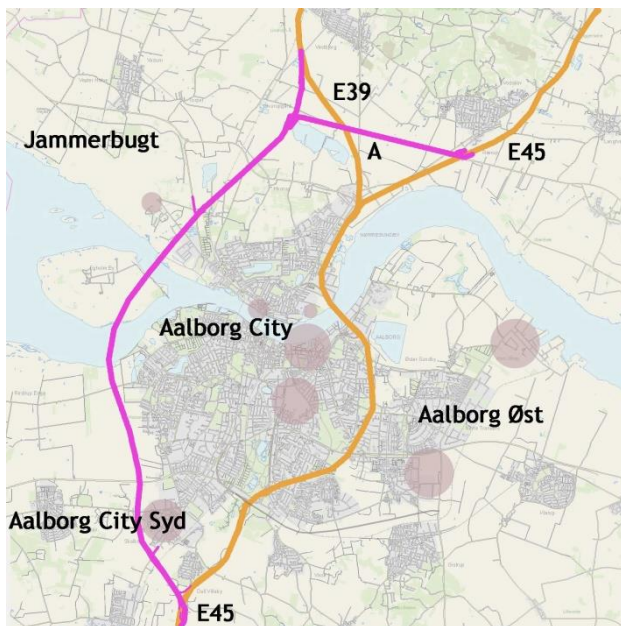
Det virker ulogisk. Målsætningen med en sammenligning mellem en østlig og vestlig model bør være, at disse **skal starte og ende samme steder og løse de samme problemer**.

Nogle af de opgaver, en "3. Limfjordsforbindelse" bør løse, er følgende:

1. At forbedre forbindelsen mellem E45 i syd og både E39 og E45 i nord (vigtigst).
2. At forbedre forbindelsen mellem E45 og aflastningscentret Aalborg City Syd.
3. At forbedre forbindelsen mellem Jammerbugt kommune og motorvejsnettet
4. At forbedre forbindelsen mellem Aalborg Øst og motorvejsnettet
5. At aflaste Aalborg Midtby for trafik

Hvis de to alternativer skal komme til deres ret i en meningsfuld sammenligning, skal de begge optimeres i forhold til ovennævnte opgaver. Her kræver opgaverne 1, 2 og 3 særlig opmærksomhed.

På næste side følger vores forslag til, hvilke alternativer, der bør undersøges. Bemærk de tre tilføjelser af landeveje/motorveje markeret med A, B og C:



A er et stykke motorvej, som forbinder vest-løsningen (Egholm-motorvejen) med E45 i nord. Denne strækning er nødvendig, hvis det skal være muligt at lede trafikken fra E45 over til den vestlige motorvej ved problemer i tunnelen. Rambøll-rapporten "Trafik og erhvervsanalyse af 3. Limfjordsforbindelse" fra september 2013 omtaler også en sådan (på side 20-21).

B er et stykke ny, højklassificeret landevej, der ved valg af øst-løsningen letter adgangen fra Jammerbugt kommune til motorvejsnettet. I VVM's høringsfase fremkom flere med forslag om dette, men Vejdirektoratets svarede (høringsnotatet side 94), at undersøgelse af et sådant forslag ligger uden for VVM-undersøgelsens rammer. Imidlertid bør dette formelle problem ikke hindre, at der laves beregninger på en sådan vej, da den kan betyde store tidsgevinster til/fra Jammerbugt kommune.

C er en direkte landevejsforbindelse fra E45 til aflastningscentret Aalborg City Syd. En sådan eksisterer ikke i dag, hvilket medfører, at der ofte er kø ved frakørslen til Indkildevej samt tæt trafik på Hobrovej fra Indkildevej til Aalborg City Syd. Man må imidlertid forvente, at problemet snart bliver løst via en kommunal investering, jfr. bl.a. en artikel i Nordjyske 5/11-2013, hvor både Venstre og Socialdemokratiet giver udtryk for et ønsket om, at vejen etableres. Om ikke andet vil vejen etableres, såfremt man vælger øst-løsningen, hvilket fremgår af et referat fra Aalborg Byråd december 2009.

Om der bliver tale om en direkte forbindelse ud for centret til Dall Cafeteria (som vist på kortet ovenfor) eller en forbindelse, der drejer op mod motorvejskrydset ved Mariendals Mølle (som oplægget til det nævnte byrådsmøde) eller en forbindelse lige syd om Dall Villaby til området ved Ikea (som foreslået af tidligere trafikforsker, civilingeniør Anker Lohmann-Hansen lige før nytår 2013-14 og støttet af Rasmus Prehn), er ikke afgjort.

Men uanset valg af forbindelse vil der være tale **om en vej, der fjerner en række køer, som har trukket ned i regnskabet for tidsgevinster ved øst-løsningen** (og kun denne, da vest-løsningen i sig selv udgør en forbindelse til aflastningscentret). VVM har lavet beregningen af øst-løsningen uden at en sådan vej indgår. Korrektion af dette kan påvirke balancen mellem de to løsningers nettonutidsværdi markant, da der er tale om tidsgevinster i en 50-årig periode.

Justering 2: Den sandsynlige trafikudvikling skal indarbejdes i regnestykket

Forudsætningen for VVMs beregning af **tidsgevinster, kørselsomkostninger, gener i anlægsperioden og eksterne omkostninger** er en vis trafikmængde på tværs af fjorden ved Aalborg.

VVM har regnet med en årlig stigning på **2,28 %** fra 2009 og frem. Reelt har trafikstigningen været mindre i 2010-2012, og inden længe offentliggøres den nye Landstrafikmodel, hvorfra vi vist allerede kender prognosen for den årlige trafikstigning på tværs af fjorden, nemlig **1,26 %** (kilde: "Rambølls trafik- og erhvervsundersøgelse af 3. Limfjordsforbindelse", september 2013). Dette svarer matematisk til, at trafikmængden vil være 10,4 % mindre, end VVM angiver, i år 2020.

Herved skal "indtægtsgrundlaget" for såvel øst- som vest-løsningen nedskrives.

Justering 3: Særlige fordele ved etapevis udbygning skal medregnes

Når man vurderer værdien af en investering, er det vigtigt at vurdere, hvilken mulighed der er for **løbende at tilpasse investeringens størrelse og hastighed efter behovet**. Denne mulighed ligger der i øst-løsningen, idet man på en meningsfuld måde kan udbygge forbindelsen i etaper og f.eks. undlade at bygge et ekstra rør, hvis trafikstigningen ikke nødvendiggør dette.

Dette er til gengæld ikke tilfældet for vest-løsningen, hvor man nødvendigvis må bygge hele motorvejen fra E45 syd til minimum Thistedvej i nord, før der opnås effekt i forhold til kapaciteten i Limfjordskrydsningen.

Justering 4: Udvidelser foretaget på E45 inden byggeri af evt. Egholmmotorvej skal konteres anderledes

Såfremt man vælger Egholm-linjen, vil denne næppe kunne stå færdig før om 10 år. Først skal man vente på, at det bliver muligt at finde ca. 7 mia. kr. på statsfinanserne, derefter skal man vente på, at vejen anlægges.

Hvis dette er realiteterne, kan det blive nødvendigt at **udvide kapaciteten på den eksisterende Limfjordsforbindelse via E45** forinden, f.eks. via ombygning af til- og frakørsler, via udvidelse af E45 fra 2 til 3 kørebaner i hver retning syd for fjorden eller via udvidelse af E45 fra 3 til 4 kørebaner nord for fjorden.

Udvidelser af denne art må derfor indgå i begge løsninger, da de skal afholdes **uanset om man vælger den østlige eller vestlige model**. Omkostningen til udvidelse af kapaciteten på E45 indgår i dag kun i øst-løsningen. De skal altså også indgå i vest-løsningen.

En anden omkostning, der ikke længere er speciel for øst-løsningen, men skal **tilskrives begge løsninger** i ovenstående scenarie, er **gener i anlægsfasen**, hvor hovedparten af de 395 mio. kr., der er nævnt i VVM's beregning på side 143, formentlig vedrører udvidelsen af motorvejen med ekstra spor.

Der har i debatten været stillet spørgsmål ved, om man med de forventede trafikstigninger kan undgå at bygge **et eller to ekstra rør ved Limfjordstunnelen, selv om man bygger vest-løsningen**. Når man justerer trafikprognoserne vil man efterfølgende kunne udlede, hvornår denne udbygning vil være nødvendig, og om dette er indenfor en så kort årrække, at den bør indgå i regnskabet for anlægsomkostninger ved valg af vest-forbindelsen.

Justering 5: Naturens værdi skal medtages

I de mange indsigelser og debatindlæg, der er fremkommet i forhold til 3. Limfjordsforbindelse, er ønsket om at **bevare naturværdier** nok det tema, der oftest dukker op. Dette må derfor antages at være en af de vigtigste årsager til, at der er stor folkelig modstand mod en vestlig linjeføring. *)

I en **vestlig** linjeføring vil motorvejen være et **nyt fænomen i en stribe af naturområder** modsat den **østlige**, hvor der næsten alene er tale om en **udvidelse af en eksisterende trafikkorridor**.

Påvirkningen af naturen omtales grundigt i VVM-undersøgelsen. I den sammenfattende VVM-rapport udgør problematikken 40 % af pladsen - f.eks. side 52-61 samt 72-123. **Alligevel indgår det resulterende tab af naturværdier IKKE** i VVM's regnskab for den samfundsmæssige forrentning - altså det afsluttende regnestykke, som mange politikere henholder sig til som indikator for, hvilken løsning de bør vælge.

Et direkte citat fra VVM fra side 140:

"Der er ikke medregnet effekter som følge af **tab af naturværdier, barriereeffekter, visuelle indtryk af landskabet og jord- og grundvandsforurening** som følge af oliespild m.v." På siderne lige efter ovenstående citat kommer VVM's beregning af nettonutidsværdi samt rapportens afsluttende konklusion baseret på denne beregning.

Man kan tilføje, at der heller ikke er medtaget effekter som følge af vejens **påvirkning af truede dyre- og plantearter**, af tab byens evne til at **tiltrække kvalificeret arbejdskraft** (natur kan her sidestilles med kultur), naturområdernes - herunder Egholms - "**herlighedsværdi**" som fænomen for byens befolkning og for turister, samt den forringede **sundhedseffekt** for befolkningen, hvis disse områder, som ofte benyttes til rekreation og motion, bliver præget af den nærliggende motorvej og støj fra denne.

Når tab af naturværdier ikke medregnes i VVM, kan det måske skyldes, at de er svære at sætte tal på, men dette er ikke ensbetydende med, at værdien af alle disse ting er lig med nul.

I den efterfølgende tabel ses et forsøg på vurdering af den negative påvirkning i de vigtigste berørte naturområder i forhold til barriereeffekt, visuelt indtryk, forurening, sundhed/motion, sundhed/rekreation, byens tiltrækningskraft i forhold til ny arbejdskraft, herlighedsværdi/turisme, truede planter og dyr:

	Barriere	Visuelt	Forurening	Motion	Rekreation	Arb.kraft	Herlighed	Truede arter
Hasseris Enge		+	+++	++	++	++	+	+
Fjordengene mod vest	++	++		+++	+++	+	+	
Egholm	+	+++			+++	+++	++++	+++++
Nørredyb		++		+++	+	++	+	
Lindholm Fjordpark	++	++		+++	+++	+	+	
Hvorup Kær	+++	+	+	+	+		+	

*) Den folkelige modstand fremgår bl.a. af Jysk Analyseinstituts undersøgelse omtalt i Nordjyske 12/9 2011. Her ønskede 22% en Egholm-forbindelse, 9 % en vestlig løsning via Lindholm, 39 % en østlig forbindelse, mens resten var "ved ikke".

Justering 6: Tidstab ved stop i trafikken skal vurderes og værdisættes for hver løsning.

I dag, hvor der ikke er væsentlige kapacitetsproblemer ved Limfjordstunnelen, er det vigtigste problem stop i trafikken forårsaget af hændelser, f.eks. **vejarbejde, uheld, tabte genstande, punkteringer, tørkørsler**.

For de to mulige løsninger er det derfor relevant at vurdere, **hvor ofte** den slags hændelser vil forekomme, **hvor lang tid** hændelserne påvirker trafikken, i hvor høj grad hændelserne **skaber tidstab** i trafikken, og hvor **fatale** disse tidstab er for trafikanterne. Desuden hvor lang **tid**, der vil gå, inden der via realisering af den ene eller anden Limfjordsforbindelse eller dele heraf kan færdiggøres foranstaltninger, som kan reducere antallet af fremtidige hændelser, f.eks. uheld.

Der forekommer en hændelse, som standser trafikken i Limfjordstunnelen ca. hver 3. dag. Ofte betyder det, at den fjordkrydsende søger mod Limfjordsbroen, hvilket kan skabe sammenbrud af trafikken i Aalborg Centrum.

Der forekommer også hændelser, som stopper trafikken på E45 andre steder end i Limfjordstunnelen.

Tidstab på Limfjordsforbindelsen er især fatale for bilister, der ankommer sydfra og skal nå et fly eller en færge fra Vendsyssel.

Tidstab ved den vestlige løsning.

En vestlig løsning vil reducere antallet af uheld på E45 og i Limfjordstunnelen idet trafikken aflastes på denne strækning. Reduktionen vil først ske den dag, vest-forbindelsen er bygget helt færdig.

Når hændelser forekommer i Limfjordstunnelen eller andre steder på E45 ved Aalborg, samtidig med, at en vestlig Limfjordsforbindelse er etableret, vil

- **trafik mellem E45 syd og E39 nord** let kunne benytte den vestlige motorvej som omkørsel.
- **Trafik mellem E45 syd og E45 nord** kan også benytte den vestlige forbindelse, men skal på tværs af Nørresundby, hvilket kun kan ske uproblematisk, hvis den vestlige motorvej er forlænget til E45 nord for Nørresundby (se kapitel 1).
- **Trafik fra Aalborgs østlige del**, der normalt kører via Limfjordstunnelen til Vendsyssel, skal først gennem Aalborgs gader mod vest for at komme via Limfjordsbroen eller Egholm-motorvejen til Vendsyssel. Dette mener mange trafikforskere vil skabe store trafikale problemer, dels fordi forbindelsen via Limfjordsbroen næsten altid er fyldt til kapacitetsgrænsen på forhånd, dels fordi de lokale veje i Hasseris ikke vil kunne bære den store trafikmængde mod tilkørslen ved Nørholmsvej.

Forestiller man sig en situation, hvor et af tunnelrørene i Limfjordstunnelen går permanent i stykker (jævnfør hvad der skete med Jernbanebroen) og skal erstattes af et nyt, kan denne situation med sammenbrud i trafikken i Aalborg Centrum og Hasseris, vare i årevis.

Tidstab ved den østlige løsning.

En østlig løsning vil formentlig betyde færre hændelser/uheld på E45 i kraft af, at antallet af vognbaner udvides fra 2 til 3 syd for fjorden og fra 3 til 4 i hver retning nordfor fjorden. Omkring Limfjordstunnelen vil aflastningen med et eller to ekstra rør også betyde mindre trafiktæthed, hvilket formentlig også vil reducere antallet af hændelser, der sætter trafikken i stå.

Allerede i de første faser af byggeriet af en østlig limfjordsforbindelse kan man opnå en reduktion af antallet af uheld: Årsagen til uheldene i Limfjordstunnelen er formentlig de mange vognbaneskift f.eks. ved kørsel fra Aalborg C til Nørresundby C, som kan undgås ved at realisere et forslag fra forhenværende trafikforsker, civilingeniør Anker Lohmann-Hansen om ændring af Kridtsvinget til en trompetløsning (se www.trafikaltfolkeparti.dk/3). Trompetløsningen kan senere benyttes som led i en tunnelloøsning med tre rør. Antallet af uheldsskabende vognbaneskift i tunnelen kan desuden reduceres, så snart der etableres en ekstra vognbane i sydgående retning fra tunnelen til Humlebakken, da den sydgående trafik på E45 så ikke længere vil blive overrasket af, at højre kørebane drejer mod Aalborg.

Hvad angår hændelser, som forekommer i Limfjordstunnelen, vil en østlig løsning, som indebærer et ekstra rør, i de fleste tilfælde kunne løse problemet "på stedet". Trafikken kan afvikles i de tilbageværende to rør. Det kan i fremtiden give kapacitetsmæssige problemer i myldretiden - men ikke problemer af samme omfang, som med en vestlig forbindelse, hvor store mængder trafik skal på tværs af Aalborg.

Hvad angår hændelser andre steder på E45 end i Limfjordstunnelen, vil en østlig løsning jo mangle omkørselsmuligheden via Egholm. Såfremt problemet med hændelsen opstår på Aalborgsiden, vil der dog være mulighed for at lede trafikken på omkørsel fra E45 via Ådalsmotorvejen, Sønderbro, Karolinelundsvej, Nyhavnsgade og Kridtsvinget og retur til E45 ved Limfjordstunnelen. Der er to kørebaner i hver retning hele vejen, og der kan etableres grøn bølge i den retning, hvor problemet opstår. Limfjordsbroen er således ikke den eneste mulighed i den situation.

Samlet betragtet

Ovenstående betragtninger vil formentlig lede til, at en østlig forbindelse giver mindst tidstab i forhold til hændelser. Rambøll har i september 2013 udgivet en trafik- og erhvervsanalyse, hvor de tilsvarende problemer omtales i kapitel 4.3, men med modsat konklusion. En problematisering af tidstab som følge af hændelser / tidstab bør derfor foretages og værdisættes for hver af de to løsningsmodeller.

Justering 7: Tidsgevinster skal vurderes ud fra deres kvalitet

En østlig limfjordsforbindelse vil ikke give de store tidsgevinster, da den etableres i samme trace som den eksisterende E45 (dog evt. tilføjet nye forbindelser til Jammerbugt og Aalborg City Syd).

Vælger man derimod at bygge den vestlige Limfjordsforbindelse med motorvej over Egholm, vil der dannes nye vejforløb, som skaber markante genveje. Genvejene etableres ikke for fjerntrafikken fra E45 syd til E39 eller E45 nord, da det er nærmest underordnet, om denne trafik kører øst eller vest om Aalborg. Men genvejene etableres i forhold til området nordvest for Aalborg - ved Jammerbugt kommune.

Tidsgevinsterne vil vedrøre forskellige typer af trafik, f.eks.:

- erhvervsmæssig trafik
- bolig-arbejdssteds trafik
- trafik til og fra lufthavnen
- trafik til og fra indkøb i f.eks. Aalborg City Syd
- fritidstrafik til f.eks. sommerhusområder

De først nævnte vil have stor betydning for regionens udvikling, mens **de sidst nævnte** kun har mindre betydning for denne. Der ligger en pointe i, at en vestlig forbindelse i særlig høj grad vil komme til at spare

tid for den type trafik, der bidrager mindre til regionens udvikling, altså fritidstrafik, hvorfor tidsgevinster måske skal takseres lavere her.

Justering 8: Ændringer i anlægsbudgetterne

Ændringer i anlægsprisen for den vestlige løsning:

Der har været tale om, at den vestlige løsning, som indbefatter en motorvej hen over Hasseris Enge, kan komme i konflikt med grundvandsinteresser, og at det har derfor været overvejet at lægge en **membran** under vejen til beskyttelse mod nedsivende stoffer.

Desuden ligger der i Vejdirektoratets indstilling om 3. Limfjordsforbindelse dateret 17. januar 2012 forslag om **ændret linjeføring** af motorvejen samt nedgravning af denne under terræn i Hasseris samt ændret placering af et tilslutningsanlæg og en tilkørselsvej. Disse ting kan også fordyre projektet.

Det er nu endelig afgjort, at der skal anlægges en **jernbane til lufthavnen**. Herefter vil omkostningen til efterfølgende underføring af jernbanen (jfr. VVM til 64 mio.) skulle tillægges prisen på vest-løsningen.

Som nævnt i kapitlet "Justering 1" bør der i vest-løsningen indgå en motorvejsforbindelse til E45 i nord. Anlægsprisen for en sådan skal også tillægges vest-løsningens samlede anlægspris.

Ændringer i anlægsprisen for den østlige løsning:

Mange har spurgt, om ikke anlægsprisen på **øst-løsningen er vurderet for højt**. I forhold til en tidligere version af VVM er prisen på øst-løsningen steget med 199 %, mens prisen på vest-løsningen kun er steget med 46 %. Denne forskel er kritiseret for ikke at være fyldestgørende forklaret.

En af grundene til det store prishop kan måske være, at **øst-løsningen er overdimensioneret** i den model, der benyttes i den seneste VVM. Der er tale om anlæg af to nye rør med hver tre kørebaner, hvilket resulterer i en udvidelse af kapaciteten under fjorden med 100 % i en situation, hvor man kun forventer 20-30 % mere trafik. Den store udvidelse af tunnelen medfører samtidig en stor udvidelse af tilslutningsanlægget, således at hele området omkring Mineralvej i Aalborg skal eksproprieres.

I debatten omkring 3. Limfjordsforbindelse er fremkommet forslag om mere beskedne løsninger for udvidelse af kapaciteten ved Limfjordstunnelen, dels forslag fra "**Foreningen Den bedste Vej**" med ideer fra landinspektør Jens Toft-Nielsen (www.landcad.dk/DenBedsteVej.pdf), dels forslaget med **3-tals løsningen** (www.trafikaltfolkeparti.dk/3) baseret på ideer fra trafikforsker Anker Lohmann-Hansen. Begge forslag mener kun, at der skal anlægges et enkelt ekstra rør, og sidstnævnte forslag rummer en løsning på, hvordan en indfletning syd for fjorden kan etableres uden at komme i konflikt med tunnelåbningen.

Som nævnt i kapitlet "Justering 1" bør der i øst-løsningen indgå en landevejsforbindelse fra Thistedvej ved Vadum til E39 samt en forbindelse fra E45 til aflastningscentret Aalborg City Syd. Anlægsprisen for disse forbindelser bør tillægges øst-løsningens samlede anlægspris.

Effekt af forsinkelser, som skyldes anlægsprisens størrelse

Hvis justeringer af anlægsprisen medfører, at den ene løsning er væsentligt dyrere end den anden, må man forvente, at der går længere tid, inden den kan finansieres og etableres.

Hvis forbedringen af vejnettet forsinkes på denne måde, kan det også medføre ekstra kø-problemer og dermed tidstab, som bør regnes med til den forbindelse, der medfører dette tidstab.