

3. Limfjordsforbindelse

Trafikberegninger

Oktober 2023



Trafikberegninger for den 3. Limfjordsforbindelse

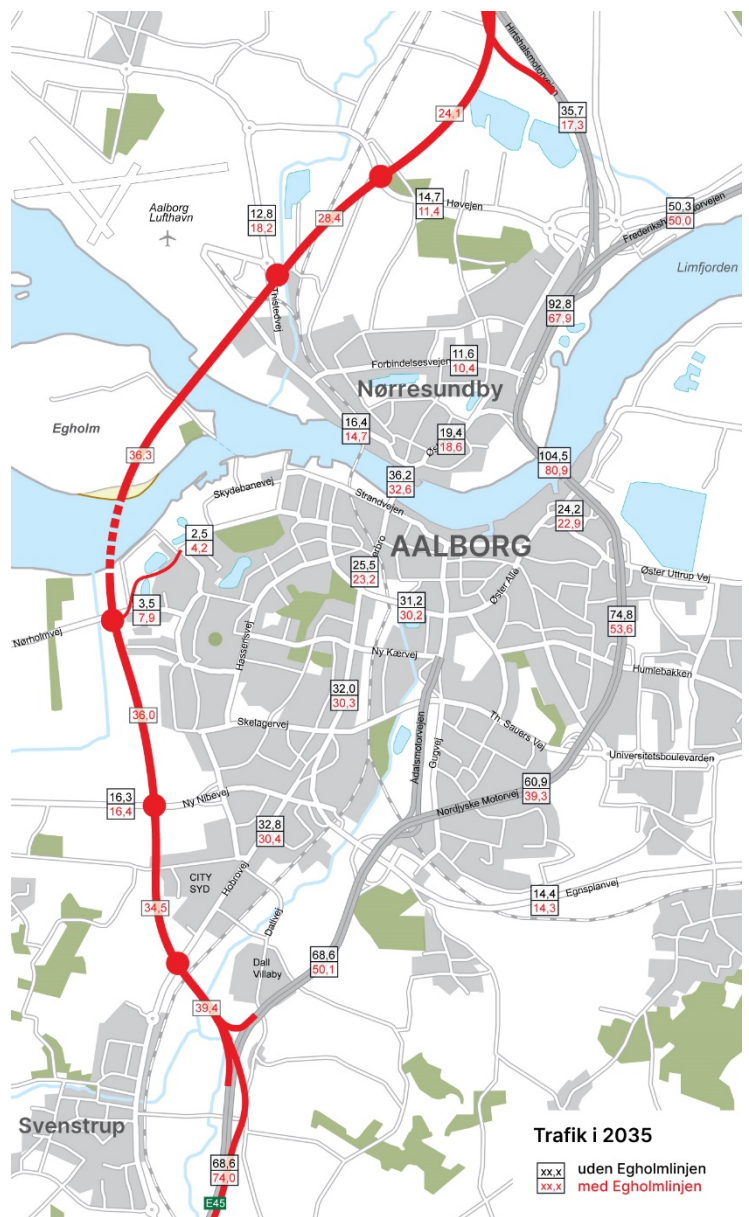
Trafikale effekter af den 3. Limfjordsforbindelse

De trafikale effekter af den 3. Limfjordsforbindelse er beregnet med Den Grønne Mobilitetsmodel. Beregningsåret er 2035, da den 3. Limfjordsforbindelse er en del af Infrastrukturplan 2035, og vejprojektet forventes afsluttet i 2032. Resultatet af trafikberegningerne afrapporteres i forventet hverdagsdøgntrafik (HVDT) i 2035.

Figur 1 og Tabel 1 opsummerer forventede trafikale ændringer på centrale strækninger, samt de veje i Aalborg-området, der bliver mest påvirket af den nye 20 km lange motorvej vest om Aalborg. Som det fremgår, så forventes 36.300 køretøjer pr. hverdagsdøgn 2035 (HDT) at krydse Limfjorden via Egholm. Det medfører et dagligt fald på 3.600 køretøjer over Limfjordsbroen og 23.700 køretøjer i Limfjordstunnelen, hvilket svarer til hhv. 10% og 23% færre køretøjer sammenlignet med trafikken i 2035 uden den 3. Limfjordsforbindelse. Efter åbning af den 3. Limfjordsforbindelse vil ca. 80.900 køretøjer benytte Limfjordstunnelen, hvilket er mindre end i dagens situation, hvor omkring 87.000 køretøjer benytter tunnelen på en hverdag.

Motorvejene omkring Aalborg vil få større fald på op til 27% på E45 i Nørresundby, og 35% på E45 ved Gug. På E45 umiddelbart syd for motorvejskrydset vil trafikken stige fra 68.600 til 74.000 køretøjer.

Høvejen vil samlet opleve en reduceret trafik på op til 22%, hvilket bl.a. kan forklares med, at det nordvestlige opland til Aalborg vil benytte den 3. Limfjordsforbindelse over Limfjorden. Mange af disse køretøjer vil benytte tilslutningsanlægget ved Thistedvej.



Figur 1 – Trafikale ændringer i Aalborg (HDT 2035)

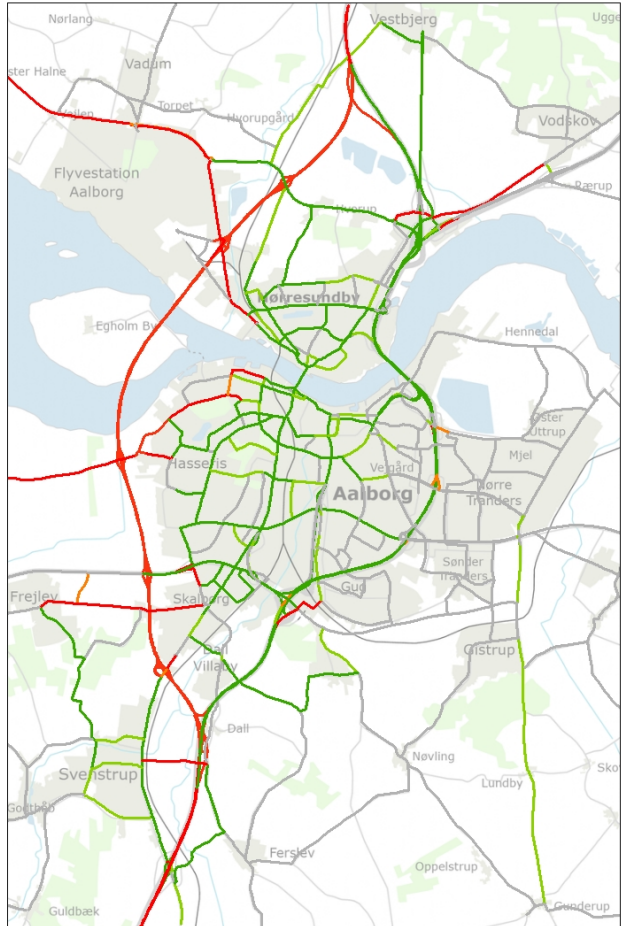
På Hobrovej vil trafikken stige omkring tilslutningsanlægget. Resten af Hobrovej til Aalborg by vil opleve en reduktion i trafikken med op til 10%, da den nye motorvej vil reducere trafikken gennem Aalborg. Ved Svenstrup falder trafikken på Hobrovej med op til 40%, da mange køretøjer vil benytte den ny motorvej som adgang til Hobrovej frem for tilslutningsanlægget ved Svenstrup.

Nørholmsvej og Mølholmsvej vil grundet den 3. Limfjordsforbindelse opleve stigende trafik, da disse veje vil udgøre en ny forbindelse til motorvejsnettet for beboerne i den vestlige del af Aalborg.

De relative ændringer i trafikken er størst omkring Mølholmsvej, hvilket primært skyldes den meget begrænsede trafik uden den 3. Limfjordsforbindelse.

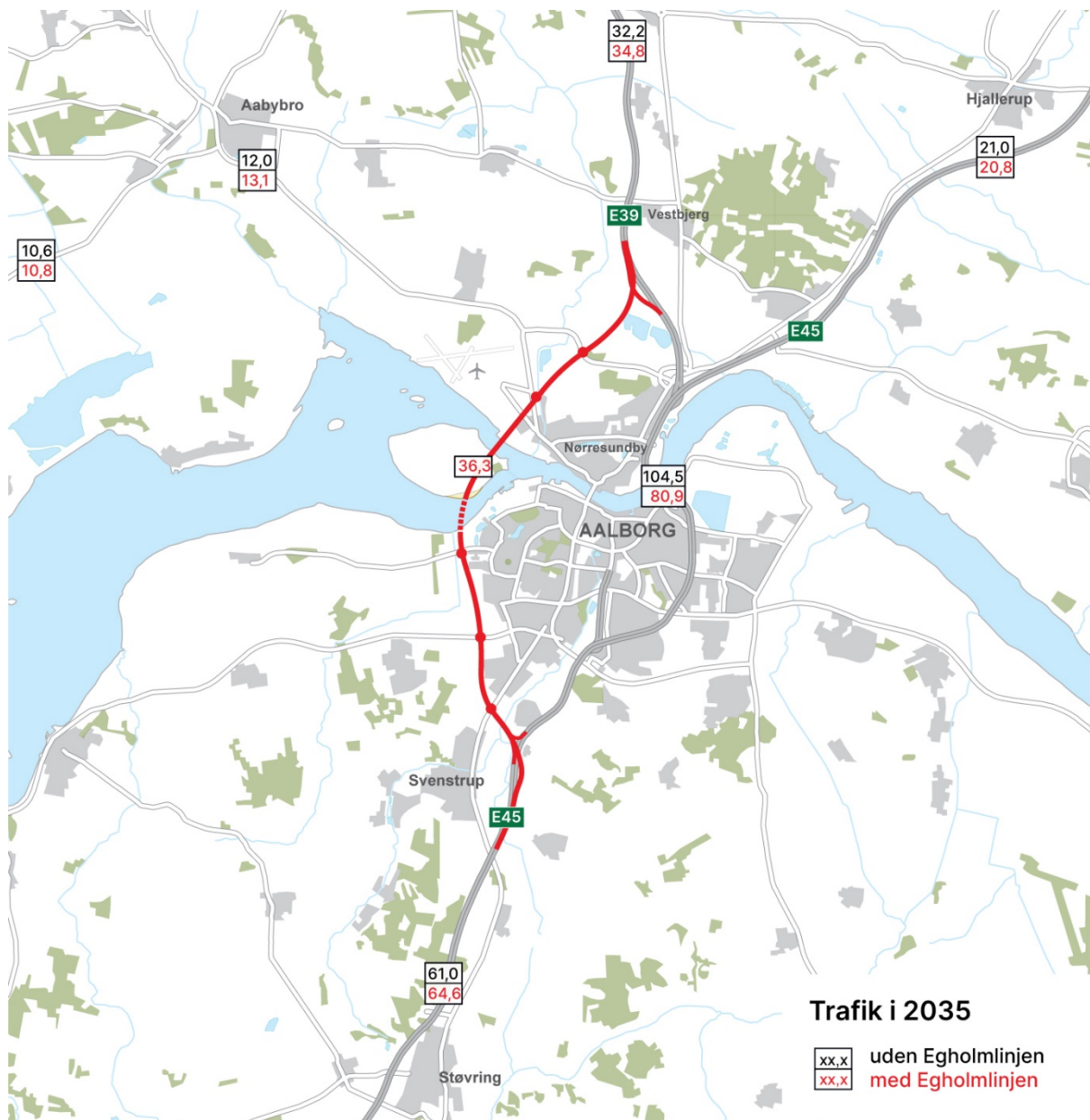
Generelt vil de fleste veje i og omkring Aalborg opleve et fald i trafikken, særligt på E45 og i Aalborg by. Trafikken i yderkant af Hasseris vil stige, mens trafikken på de indre veje i Aalborg vil falde med op til 15%.

Figur 2 viser hvilke veje der får stigninger og reduktioner i trafikken. Særligt E45 og midtbyen i Aalborg, samt Nørresundby oplever aflastninger i trafikken. Det mest østlige Aalborg oplever ikke ændringer.



Figur 2 – Trafikale ændringer med den 3. Limfjordsforbindelse

Det skal bemærkes at modellens zone opdeling kan betyde bratte ændringer i stigninger og fald.



Figur 3 - Trafikale effekter regionalt af den 3. Limfjordsforbindelse (2035 HDT)

Det ses af Figur 3, at vejtrafikken regionalt påvirkes i store dele af Nordjylland. Det gælder ikke mindst E45 Nordjyske Motorvej, syd for Svenstrup og E39 Hirtshalsmotorvejen, nord for Vestbjerg. Trafikken vil stige nord og syd for den 3. Limfjordsforbindelse på hhv. E39 og E45, mens trafikken falder på E45 gennem Aalborg.

Desuden vil en aflastning af den nuværende E39 lige nord for MVK Vendsyssel forbedre trafikafviklingen i hele motorvejskrydset, hvori der i dag er kapacitetsproblemer ved sammenfletningen mellem E39, E45 og Høvejen.

Samlet set så forventes ikke væsentlige ændringer i trafikbelastningen på E45 Frederikshavnmotorvejen.

Hovedvejene til Aabybro og Brovst påvirket ikke i væsentligt og trafikken vil befinde sig på sammen niveau som i situationen uden den 3. Limfjordsforbindelse. Det er først på vejene tættere ved Aalborg, at trafikken ændres mærkbart som følge af den 3. Limfjordsforbindelse. Beregningerne viser desuden en aflastning på 800 køretøjer i døgnet for Aggersundbroen, hvilket kan forklares med en tidsmæssig forskydning i, hvilken fjordforbindelse der er hurtigst for rejser til og fra området omkring Brovst.

Table 1. Oversigt over de trafikale påvirkninger af den 3. Limfjordsforbindelse (HDT 2035) - Afrundet

Lokation	Basissituationen	3. Limfjordsforbindelse	Ændring i HDT	Ændring i Procent
Egholmtunnelen	-	36.300	-	-
Limfjordbroen	36.200	32.600	-3.600	-10%
E45 Limfjordtunnelen	104.500	80.800	-23.700	-23%
Nørresundby/Vendsyssel				
E39 nord for 3LF	35.800	41.400	5.600	16%
E39 nord for MVK Vendsyssel	35.700	17.300	-18.400	-52%
E45 nord for TSA 20 Bouet	50.300	50.000	-300	-1%
E45 syd for MVK Vendsyssel	92.800	67.900	-24.900	-27%
Høvejen v. Hvorup	14.700	11.400	-3.300	-22%
Thistedvej v. Høvejen	12.800	18.200	5.400	42%
Thistedvej v. Lindholm	12.800	15.400	2.600	20%
Borgmestersvinget	8.700	8.600	-100	-1%
Forbindelsesvejen	11.600	10.400	-1.200	-10%
Aalborg omegn				
E45 syd for Kridtsvinget	74.800	53.600	-22.200	-30%
Kridtsvinget	24.200	22.900	-1.300	-5%
E45 syd for TSA 24 v. Øster Uttrupvej	74.800	53.600	-21.200	-28%
E45 v. Gug	60.900	39.300	-21.600	-35%
E45 syd for TSA 28 v. Aalborg S	68.600	50.100	-18.500	-27%
E45 syd for 3LF	68.600	74.000	6.400	9%
Mariendals Mølle Motorvejen	41.900	35.500	-6.400	-15%
Egnsplanvej - Østlig del	14.400	14.300	-100	-1%
Hobrovej v. 3LF/Krebsen	20.700	22.100	1.400	7%
Hobrovej v. Skalborg	37.900	34.100	-3.800	-10%
Hobrovej syd for 3LF	20.700	19.900	-800	-4%
Ny Nibevej Vest for 3LF	16.300	16.400	100	1%
Ny Nibevej øst for 3LF	16.300	14.200	-2.100	-13%
Nørholmsvej vest for 3LF	3.500	4.200	700	20%
Nørholmsvej øst for 3LF	3.500	11.800	7.400	211%*
Aalborg By				
Hobrovej v. Ny Kærvej	28.300	25.500	-2.800	-10%
Vesterbro	25.500	23.200	-2.200	-9%
Kong Christians Alle	21.200	20.300	-900	-4%
O2 v. Sønderbro	27.300	26.300	-1.000	-4%
Mølholmsvej	2.500	4.200	3.700	148%*

Nørholmsvej v. Hasseris	3.500	7.900	3.400	97*%
-------------------------	-------	-------	-------	------

*Den kraftige procentvise stigning kommer fra et lavt trafikalt udgangspunkt

Med den 3. Limfjordsforbindelse forventes 161.000 køretøjer at krydse Limfjorden mellem Aggersund og Hals i 2035, hvilket er en stigning på 8.200 køretøjer sammenlignet med en situation i 2035, uden den 3. Limfjordsforbindelse. Antallet af køretøjer over de enkelte Limfjordsforbindelser repræsenterer dels en overflytning mellem forbindelserne og dels et trafikspring.

Et trafikspring fremkommer af, at den 3. Limfjordsforbindelse skaber mere trafik. Generelt vil forbedret tilgængelighed som følge af en ny motorvej betyde en stigning i antallet af bil ture.

Samlet er den 3. Limfjordsforbindelse beregnet til at skabe omkring 2.400 nye ture pr. døgn.

I hele Danmark er det beregnet at antallet af kørte km i 2035 stiger med 0,1% som følge af den 3. Limfjordsforbindelse, hvorimod antallet af kørte ture stiger med 0,02%. Dette fremkommer af den bedre tilgængelighed en ny limfjordsforbindelse skaber, og selvom turen over Egholm for mange køretøjer er kortere, vil det stigende antal ture og ændrede længde på de samlede ture, øge det samlede antal kørte kilometer. Den afgrænsede effekt når man ser på hele landet, skyldes at det primært er i Region Nordjylland effekten skabes.

Ændringer i rejsetid som følge af den 3. Limfjordsforbindelse

Tabel 2 - Rejsetider ved fri kørsel

Fra:	Rejsetid til E45 ved Svenstrup Syd		
	Via Egholm	Via Limfjordstunnelen	Forskel
Skagen	69 min	70 min	1 min
Frederikshavn	42 ½ min	39 ½ min	- 2 min
Hjallerup	23 min	19 ½ min	- 2 ½ min
Hjørring	33 min	34 min	1 min
Brønderslev	21 ½ min	22 ½ min	1 min
Løkken	38 ½ min	39 ½ min	1 min
Aabybro	17 ½ min	22 min	4 ½ min
Brovst	29 ½ min	34 min	4 ½ min
Vestbjerg (E39)	12 min	13 min	1 min

Af Tabel 2 ses ændringerne i rejsetid som følge af den 3. Limfjordsforbindelse for ture med udgangspunkt i TSA 29 Svenstrup, syd for Aalborg. Alle rejsetider er udregnet med den skilte hastighed på strækningen og derfor tages der ikke hensyn til trængsel og nedsat hastighed.

Trafik fra E39 opnår en rejsetidsbesparelse på ca. 1 minut ved at benytte den 3. Limfjordsforbindelse. Dette tager som nævnt ikke hensyn til den periodevis nedsatte hastighed på E45 i og omkring Limfjordtunnelen.

Der er store besparelser for ture til Aabybro og Brovst, hvor der kan spares 4-5 minutter, da de befinder sig tættest på den 3. Limfjordsforbindelse. Derimod er det stadig hurtigst at benytte Limfjordstunnelen ved ture til Frederikshavn og Hjallerup, hvor der er en forskel på ca. 2 min. Denne relativt lave tidsforskel viser dog, at den 3. Limfjordsforbindelse er forholdsvis attraktivt tidsmæssigt, og vil kunne fungere som et alternativ, uden markante tidstab, hvis E45 i og omkring Limfjordstunnelen er påvirket af trængsel eller hændelser.

Tabel 3 - Rejsetider i morgenmyldertiden

Fra:	Rejsetid til E45 ved Svenstrup Syd i morgenmyldertiden		
	Via Egholm	Via Limfjordstunnelen	Forskel
Skagen	72 min	74 ½ min	2 ½ min
Frederikshavn	45 ½ min	43 ½ min	- 2 min
Hjallerup	24 ½ min	23 ½ min	- 2 min
Hjørring	35 min	38 min	3 min
Brønderslev	23 min	26 min	3 min
Løkken	41 min	44 min	3 min

Aabybro	19 min	26 ½ min	7 ½ min
Brovst	31 min	37 ½ min	6 ½ min
Vestbjerg (E39)	13 min	17 min	4 min

I perioder med myldretid fremgår rejsetiderne af Tabel 3. Resultaterne tager udgangspunkt i at hastigheden generelt er lavere grundet trængsel samt, at den variable hastighed, omkring Limfjordstunnelen, er skiltet ned til 50 km/t.

I tabellen ses den sparede rejsetid for køretøjer mellem E39 og Svenstrup at stige op til 4 min samlet, fra Hjørring, Løkken og Brønderslev er besparelsen lidt lavere og lander på 3 minutter. Dermed forstærkes effekten af den 3. Limfjordsforbindelse i myldretiderne for rejsende langs E39 i myldretiderne. Samtidig stiger besparelsen til 6-7 minutter for Brovst og Aabybro.

Den ekstra køretid fra E45 v. Hjørring og Frederikshavn er stadig kun 1½ - 2 minutter, og dermed en let fald fra Tabel 2 med fri rejsetid. Dette understøtter billedet af at den 3. Limfjordsforbindelse også i myldretiden kan fungere som alternativ til Limfjordstunnelen for rejser med udgangspunkt langs E45 i Vendsyssel.

Forudsætninger for de trafikale beregninger med Grøn Mobilitetsmodel (GMM)

De trafikale effekter af den 3. Limfjordsforbindelse er beregnet af Vejdirektoratet med GMM's modelversion 2.3.1.

Beregningerne med GMM er baseret på en række grundlæggende forudsætninger om økonomisk vækst, befolknings- og arbejdspladsudvikling, transportomkostninger, nye besluttede infrastrukturprojekter samt data om vejnet, kollektiv trafik, færger og luftfart for prognoseåret 2035/2040. Forudsætningerne for prognoseåret er opstillet på baggrund af data fra Danmarks Statistik (befolkning) og Finansministeriets Konvergensprogram KP16 (BNP og arbejdspladser). Kørselsomkostningerne er baseret på Energistyrelsens antagelser om udvikling i brændstofpriser og afgifter, bilparkens sammensætning på benzin, diesel og andre drivmidler samt forventede udvikling i bilparkens brændstofeffektivitet.

GMM er generelt bedst egnet til større regionale/landsdækkende projekter, der beskriver de overordnede trafikstrømme. Derfor kan der være **væsentlige usikkerheder på de trafikale effekter på mindre lokale veje samt byveje, særligt i og omkring Aalborg centrum**. Det skyldes modellens zoner, der er opdelt i større enheder, end det som anvendes i lokale trafikale modeller.

Herudover henvises til forudsætninger på modellens hjemmeside: [Grøn Mobilitetsmodel](#)