

Foretræde i transportudvalget

Egholmmotorvejen vs. udbygget E45

Tirsdag 16. maj 2023

Kaj A. Jørgensen

Ingeniør, HD, lektor emeritus v. Aalborg Universitet

Mail: kaj@inetdata.dk / kaj@mp.aau.dk

Hjemmeside: www.inetdata.dk/files.htm



**Gevinst for
samfundet**

Ingen

Ca. 2 mia. kr.

Samfundsøkonomien

Egholmmotorvejen

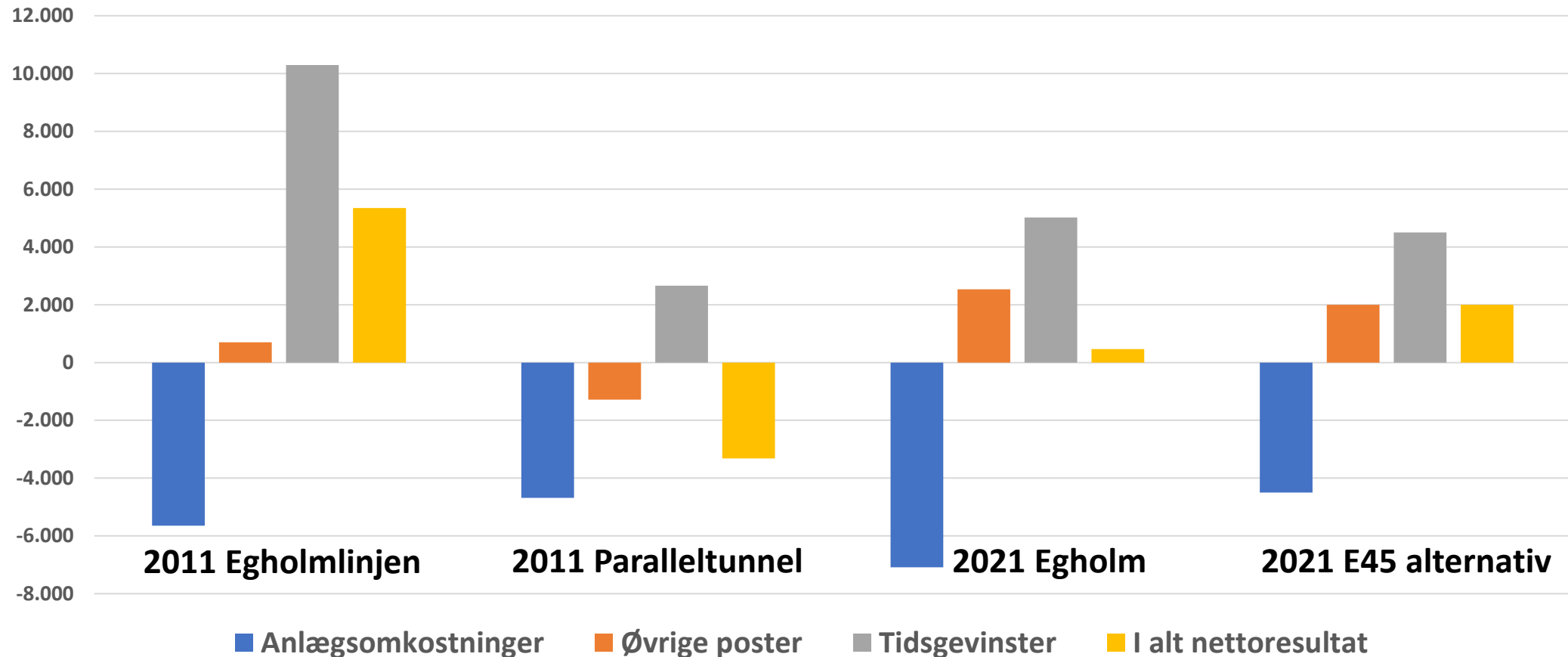
- 20 km motorvej over Egholm
- Tunnel, to lavbroer, stort antal broer
- Store konsekvenser for miljø mv.

Udbygget E45

- Ekstra tunnelrør eller Citytunnel
- Motortrafikvej nord for Bouet til Vadum
- Ny tilslutning til City Syd
- Ekstra motorvejsspor
- Få konsekvenser for miljø mv.

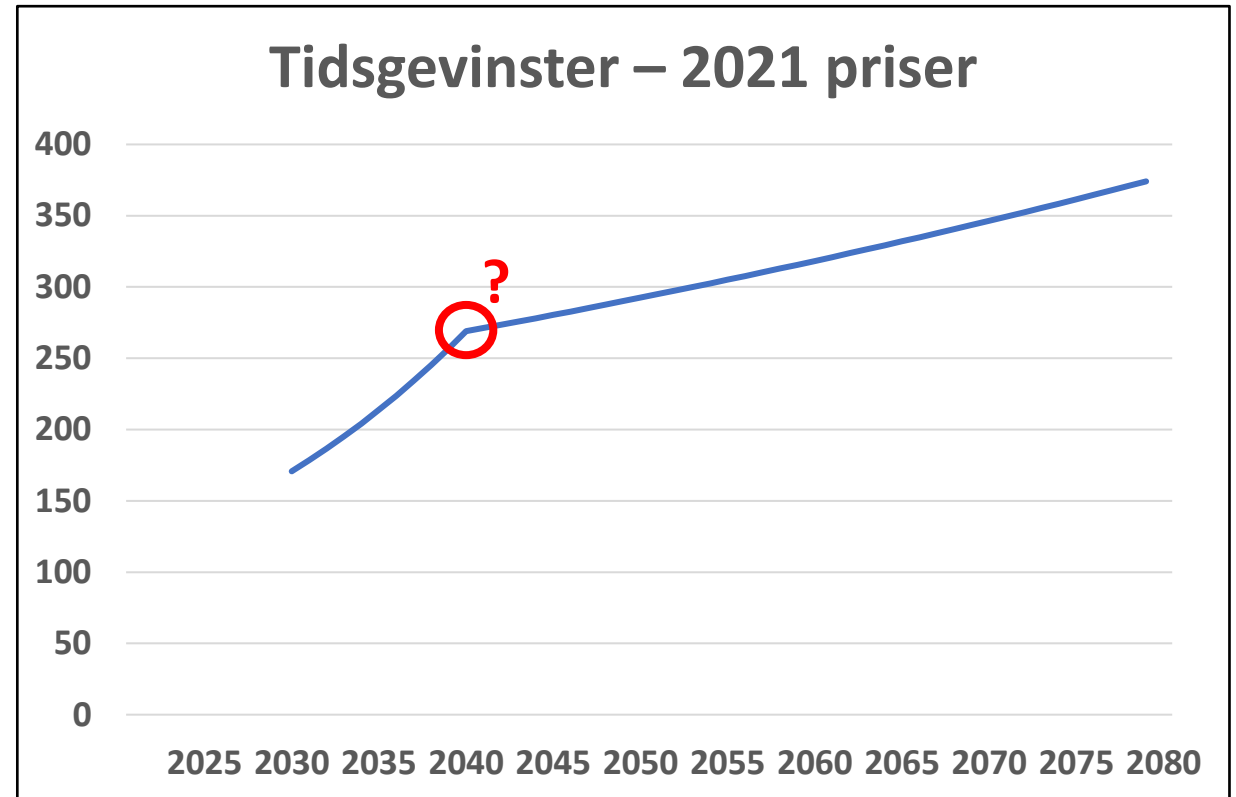
Egholmmotorvejen med E45-alternativer

Samfundsøkonomi

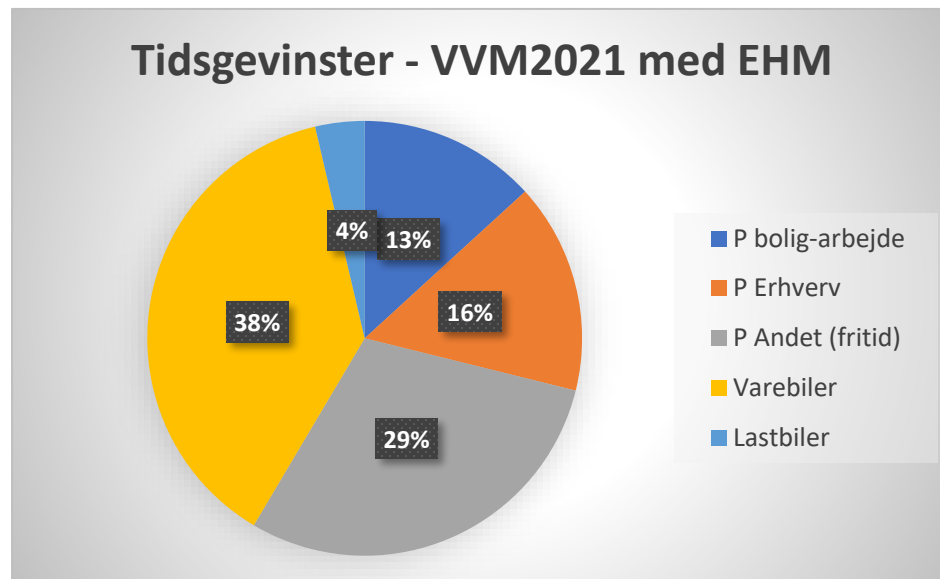


Egholmmotorvejen – Tidsgevinster over 50 år

- Tidsgevinster ved vejprojekter beregnes ud fra forskellene mellem beregnet fordeling af trafik i *basis* (det eksisterende vejnet) og i et *nyt vejnet*.
- Gevinst opnås ved benyttelse af en tidsbesparende/hurtigere rute (aflastning).
- Eller ved reduktion af trængsel i det eksisterende rutenet (sparet tidstab).



Egholmmotorvejen – Fordeling af tidsgevinster



	Mio. kr.	%
<i>Tidsgevinster, vej:</i>	<i>5.019</i>	<i>100</i>
Personbiler	2.936	58
Varebiler	1.898	38
Lastbiler	184	4

	Mio. kr.	%
<i>Personbiler</i>	<i>2.936</i>	<i>100</i>
Bolig-Arbejde	663	23
Erhverv	786	27
Andet (Fritid mv.)	1.488	50

Egholmmotorvejen – Fordeling af tidsgevinster

<i>Tidsgevinster</i>	<i>Mio. kr.</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
<i>Personbiler</i>	2.936	100	100
Eksisterende ruter - fri rejsetid ¹⁾	1.030	35	86
Eksisterende ruter – forsinkelsestid ²⁾	1.492	51	
<i>Eksisterende ruter i alt</i>	2.522		
Nye og overflyttede ruter - fri rejsetid ³⁾	189	6	14
Nye og overflyttede ruter – forsinkelsestid ⁴⁾	225	8	
<i>Nye og overflyttede ruter i alt</i>	414		

- 1) Fra trafik, som fastholder et rutevalg fra basisvejnettet, altså fra trafikanter primært på E45, som får en bedre fremkommelighed og uden forsinkelser (aflastning).
- 2) Fra trafik, som ligeledes fastholder et rutevalg fra basisvejnettet, men med forsinkelser.
- 3) Fra trafik, der opnår en fordel ved at ændre rute til f.eks. Egholmmotorvejen. +Tidsspring!
- 4) Fra trafik, der ligeledes opnår en fordel ved at ændre rute, dog med forsinkelser.

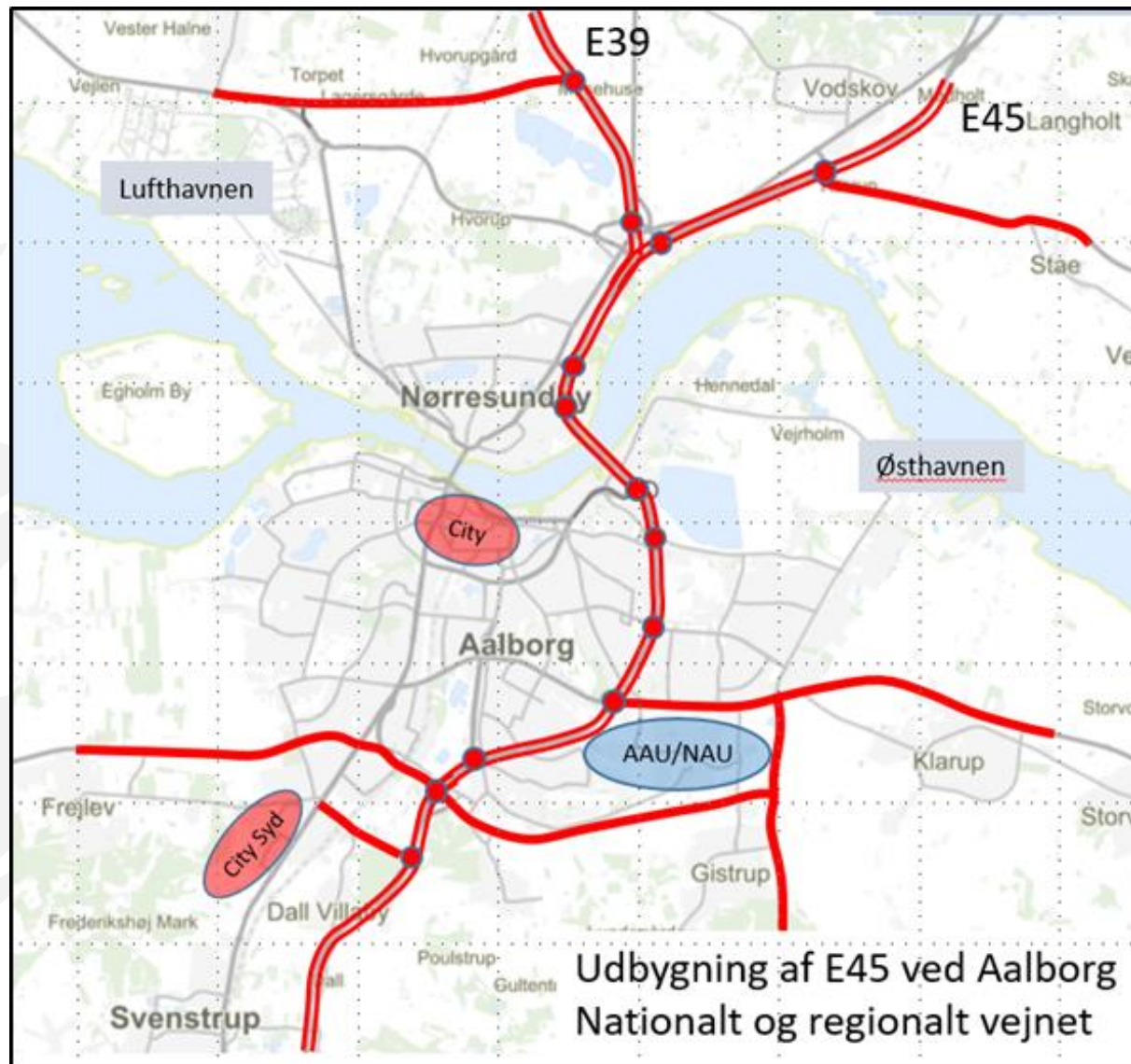
Estimerede tidsgevinster for E45 alternativer

- Samlede tidsgevinster for Egholmmotorvejen: 5.019 mio. kr.
- Begge de to alternativer i E45 vil give mere direkte kapacitet.
- Reservekapacitet fra starten, og i en væsentligt længere tidshorisont efter at anlæggene tages i brug.
- Tidsgevinster på 'eksisterende ruter' vil være mindst de samme: 86%!
- Halvdelen af de beregnede tidsgevinster på 14% fra 'nye og overflyttede ruter' medtages – primært 'overflyttede ruter': 7%.

<i>Estimerede tidsgevinster for alternativer</i>	<i>Mio. kr.</i>
86% af 5.019 mio. kr. fra eksisterende ruter	4.316
7% af 5.019 mio. kr. fra nye og overflyttede ruter	351
<i>I alt 93% af 5.019 mio. kr.</i>	<i>4.468</i>

Tillægsløsninger:

- Motortrafikvej nord for Bouet mod Vadum
- Forbindelse til CitySyd ved Dall Villaby
- Kridtsvinget fra centrum føres ind under de nordgående spor og tilsluttes E45 i højre side
- Borgmesterbroen flyttes
- Stigsborg Brygge tilsluttes på forsvarlig måde
- Ekstra spor på E45



Samfundsøkonomien

Egholmmotorvejen med E45-alternativer

<i>Samfundsøkonomi – mio. kr. 2021 priser</i>	<i>EHM</i>	<i>E45</i>
Anlægsomkostninger	-7.084	-4.500
Restværdi	1.489	1.000
Nettoanlægsomkostninger	-5.595	-3.500
Drift og vedligehold	-548	-500
Diverse brugergevinster (kørselsomkostninger mv.)	979	1.000
Eksterne effekter, afgifter mv.	610	500
I alt før tidsgevinster	-4.554	-2.500
<i>Tidsgevinster</i>	<i>5.019</i>	<i>4.500</i>
I alt nettoresultat	465	2.000
Intern rente	3,5%	5%

Spørgsmål og svar