

# Om projektet

Med anlægsloven i 2010 fik Vejdirektoratet til opgave at udbygge Køge Bugt Motorvejen fra 6 til 8 spor.

Formålet er at forbedre fremkommeligheden og trafiksikkerheden for den stigende trafik på strækningen, og derved bidrage positivt til den samlede danske samfundsøkonomi.

Motorvejen skal udbygges samtidig med, at trafikken afvikles.

Køge Bugt Motorvejen er landets mest trafikbelastede motorvej med over 134.000 biler på et hverdags døgn





# De to etaper

Projektet er inddelt i to etaper

## GREVE S - SOLRØD S **Etapen er afsluttet**

Længde: 8 km.

Anlægsperiode: 2013-2015

Budget: 1,4 mia. kr.

## SOLRØD S - KØGE

Længde: 6 km.

Anlægsperiode: 2014-2017

Budget: 781 mio. kr.



# Udfordringerne på etape 2

Projektet er meget mere end bare at lægge asfalt ud i to spor ekstra.

7 af de 11 eksisterende krydsende vejbroer udskiftes. 2 vejunderføringer, 12 stiunderføringer, 3 vandløbsunderføringer og en baneunderføring skal forlænges .

## Geografien

Vi udbygger i bolig- og industriområder, så der er en række naboer, der skal tages hensyn til og generes mindst muligt.

Nye ramper etableres.



# Status

Mandag den 31. oktober 2016 åbnede Køge Bugt Motorvejen i 8 smalle spor og 110 km/t.

Hen over vinteren 2016-2017 blev der arbejdet på færdiggørelse af de skærende veje, der krydser motorvejen og støjskærme blev sat op.

I maj-august 2017 blev asfaltentreprisen udført

Resten af 2017 bruges på finisharbejder og inden udgangen af 2017 er vi helt færdige.



# De helt store udfordringer

Trafikken på landets mest trafikerede vej skal afvikles samtidig med at udbygningen pågår.

Sideløbende med udbygning af motorvejen anlægger Banedanmark den nye bane København - Ringsted, og på en del af strækningen kommer den nye bane til at ligge meget tæt på motorvejen.

Der er et stort koordineringsarbejde i at få de to projekter til at passe sammen og genere omverden mindst muligt.



# Afvikling af trafikken

Afvikling af trafikken har høj prioritet – også under anlægsarbejdet.

Efter strækningen åbnede med 8 spor, steg trafikken I de mest belastede perioder og I den meste belastede retning med 20-30% - Udenfor myldretiderne ses minimale ændringer.

ÅDT = 120.000 kt.



# Løsningen

Vi kunne have valgt at holde 4 spor mod København og 3 spor ud af København åbne i hele perioden, men det ville give massive trængselsproblemer om eftermiddagen i sydgående retning.

Det blev derfor valgt at afprøve QMB, så der skiftevis er 4 fire spor i den mest belastede retning.

Beregninger viste en samfundsøkonomisk gevinst på 300 mio. Dkr. – Ved sparet tid i forhold til løsningens ekstra omkostninger.





# QMB

Quick Change Moveable Barrier System

Betonelementer, koblet sammen via armering.

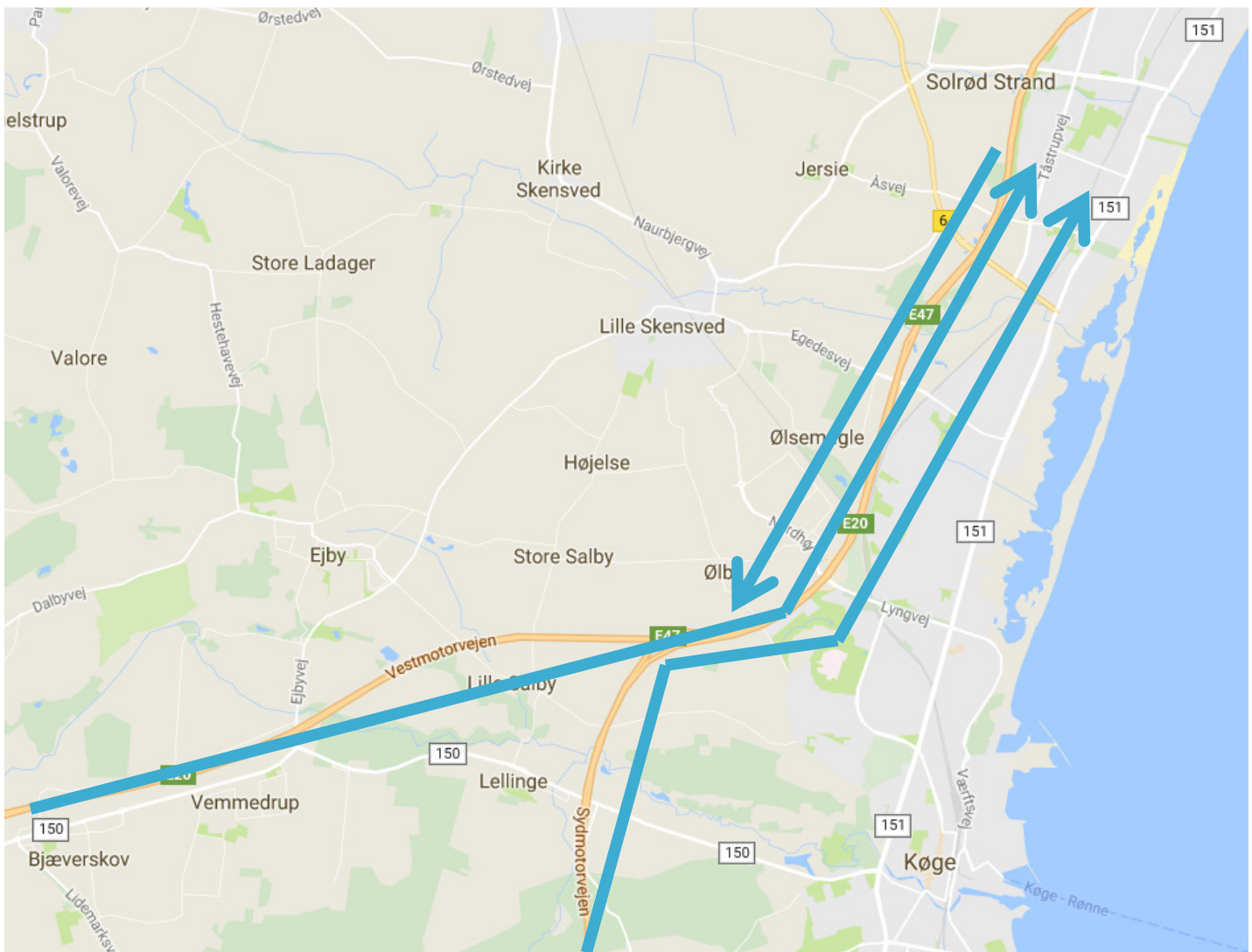
Længde: 1 m  
Bredde: 0,46 m  
Højde: 0,815 m

Påkørselstestet trafikværn

Kan flyttes med 10-15 km/h

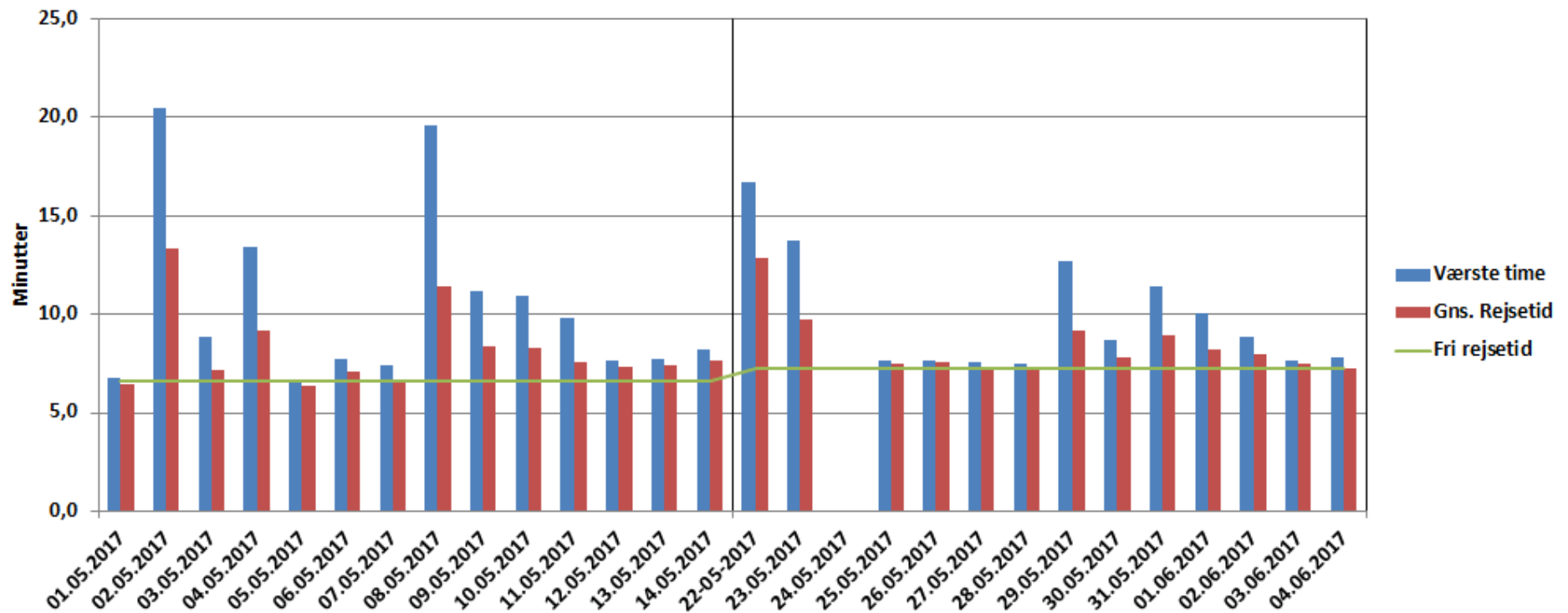
<https://www.youtube.com/watch?v=znw9TohalxE>





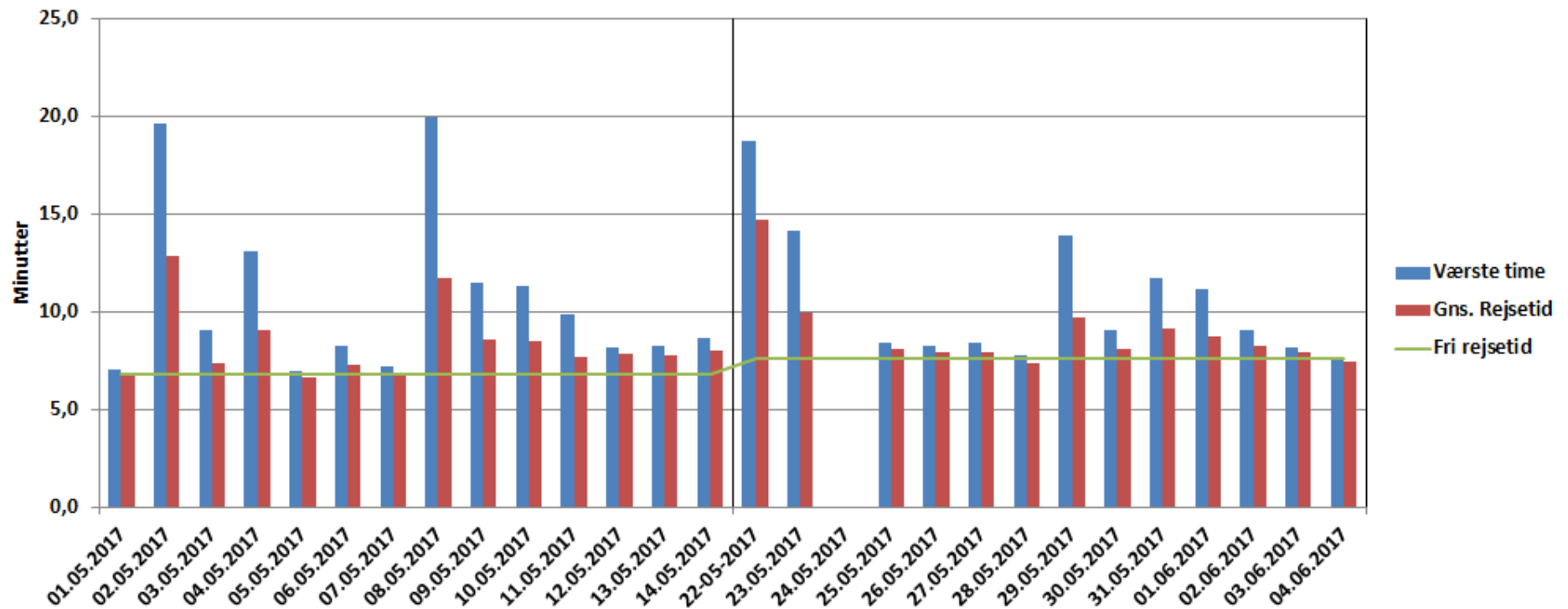
# Rejsetid – Mod nord fra Sydmotorvejen

Rejsetider fra <33> Lellinge - <30> Solrød N i morgentimerne kl 05 - 09



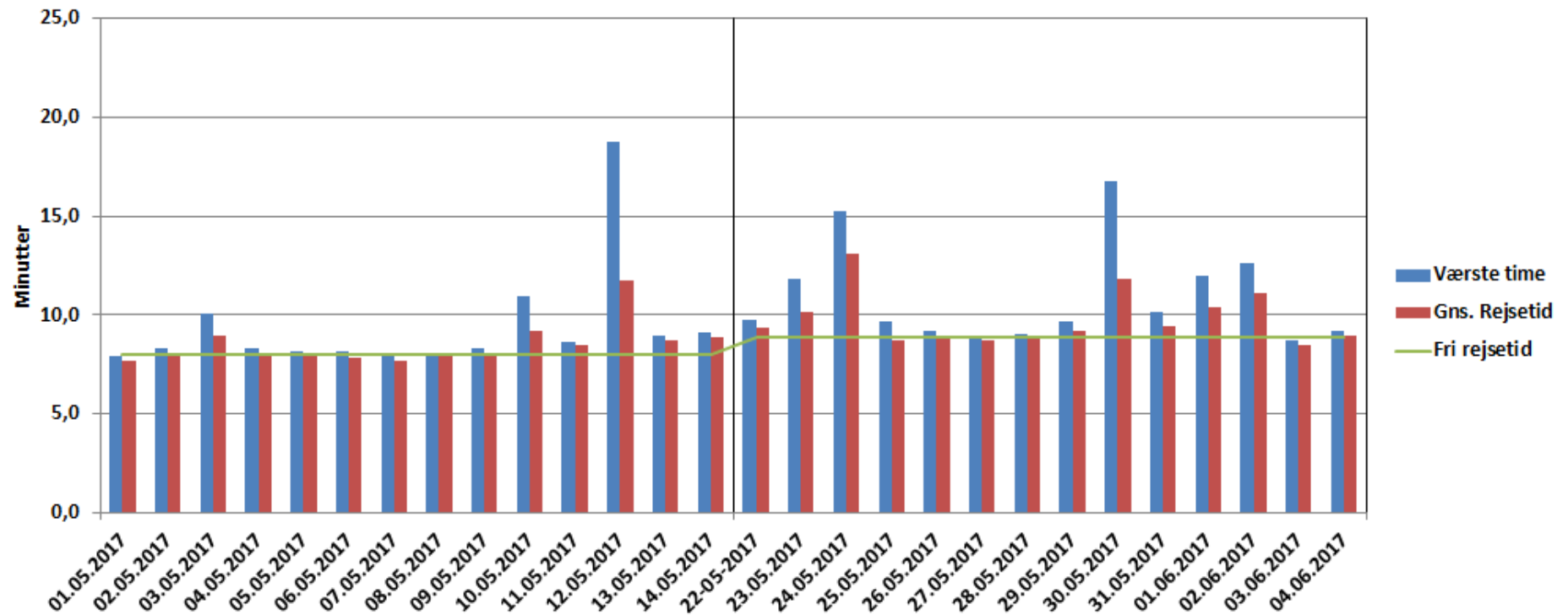
# Rejsetid – Mod nord fra Vestmotorvejen

Rejsetider fra Salbyvej - <30> Solrød N i morgentimerne kl 05 - 09



# Rejsetid – Mod syd

Rejsetider fra <29> Greve S - <X> Køge Vest i eftermiddagstimerne kl 14 - 18



# Trafikantadfærd og hændelser

Trafikcenteret har observeret en række hændelser under vejarbejdet (15/5 – 30/7), som er fordelt på retning og type.

Hændelserne har i forskellig grad påvirket rejsetiden.

Hændelser	Køreretning		I alt
	Nord	Syd	
Uheld	2	13	15
Påkørsel af afspærringsmat.	14	4	18
Hav. ktj	16	10	26
Tabt gods	13	17	30
Dyr på kørebanen		1	1
Akut vejarbejde		2	2
Andet	3	4	7
Samlet	48	51	99

# Uheld



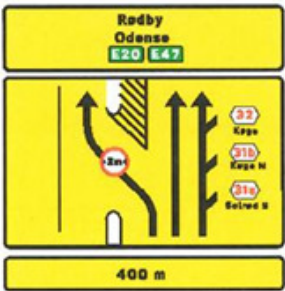
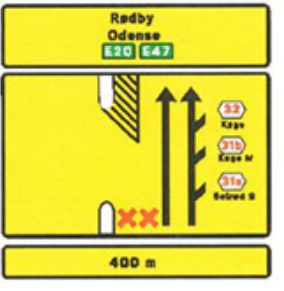
# Uheld





# Adfærd ved E16 tavle

I tilfælde hvor overledningssporet blev spærret pga. en hændelse viste det sig, at trafikanterne ikke fulgte anvisningerne på E16 tavlerne. Ændringer i vognbaneforløbet må derfor afmærkes tydeligere.

 <p>The sign is yellow and rectangular. At the top, it reads 'Rødby Odense' and 'E20 E47'. Below this, there are three vertical arrows pointing up. The leftmost arrow is crossed out with a diagonal hatched pattern. A red circle with '2m' is placed over the hatched area. To the right of the arrows are three circular icons: '32 Køge', '318 Køge N', and '316 Bolsoe N'. At the bottom of the sign, it says '400 m'.</p>	 <p>The sign is yellow and rectangular. At the top, it reads 'Rødby Odense' and 'E20 E47'. Below this, there are three vertical arrows pointing up. The leftmost arrow is crossed out with a diagonal hatched pattern. A red 'X' is placed over the hatched area. To the right of the arrows are three circular icons: '32 Køge', '318 Køge N', and '316 Bolsoe N'. At the bottom of the sign, it says '400 m'.</p>
E16 visning med 1 spor åbent i overledning	E16 visning med overledning spærret

# Trafikanternes tilfredshed

Der har overvejende været positiv respons fra trafikanterne i forhold til trafikafviklingsløsningen:

Det er positivt at Vejdirektoratet prøver noget nyt

Det er positivt at forsinkelserne minimeres

De smalle vognbaner opleves i nogen grad som værende utrygge



# Udfordringer med indtrykningsmærker I asfalten



# Udfordringer med indtrykningsmærker I asfalten

Formodes at skyldes vrid I vænet  
pga. den smalle flyttebredde

Formodes ikke at skyldes asfaltens  
tilstand eller vænets vægt

Reparationer blev udført i løbet af en  
enkelt nat

