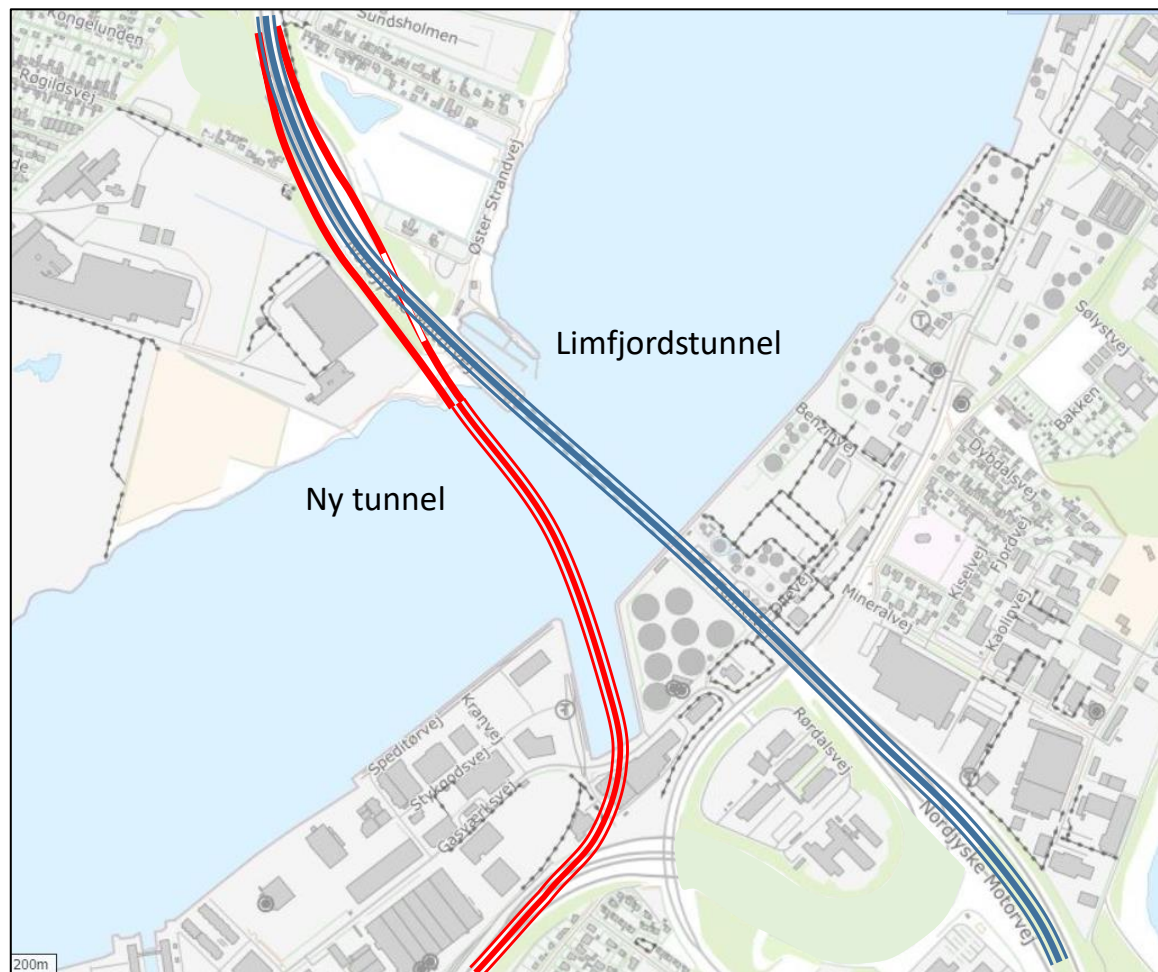


En ny løsning for trafikken over Limfjorden



Der har gennem tiden været foreslået mange løsninger for trafikken på tværs af Limfjorden. De to seneste løsningsforslag er en motorvej vest om Aalborg over øen Egholm og en udvidelse af E45 med et ekstra tunnelrør med reversible kørebaner øst for den eksisterende Limfjordstunnel.

Inspireret af professor i transportmodeller Otto Anker Nielsen, DTU er der i det efterfølgende præsenteret et nyt forslag til løsning af kapacitetsproblemerne omkring Limfjordstunnellen.

Det går i al sin enkelhed ud på at tage udgangspunkt i den konkrete trafikfordeling mellem trafik mod Aalborg C og trafik ad E45.

Det foreslås at bygge en ny tunnel vest for den nuværende Limfjordstunnel til erstatning for Kridtsvinget, som nedlægges. Derved opnås en forenkling af fjordkrydsningen, som øger kapaciteten og reducerer de mange uheld og hændelser ved Limfjordstunnellen.

Trafik med en ny tunnel mod Aalborg C

Hvis kapacitetsproblemerne ved limfjordskrydsningen elimineres, når Landstrafikmodellen ifm. VVM21 i år 2030 frem til følgende trafikfordeling:

Egholmtunnel:	32.500
Limfjordstunnel:	74.800
Limfjordsbroen:	30.700
I alt	138.000 køretøjer et hverdagsdøgn

Hvis trafikken på Limfjordsbroen sættes til 30.000, som er kapacitetsgrænsen på broen, kan den fjordkrydsende trafik på de øvrige forbindelser sættes til i alt 108.000 køretøjer.

Med en fordeling 30/70 mellem trafik mod Aalborg C og E45 opnås følgende fordeling af trafikken:

Den nye tunnel mod Aalborg C: 32.400.
Den eksisterende Limfjordstunnel: 75.600.

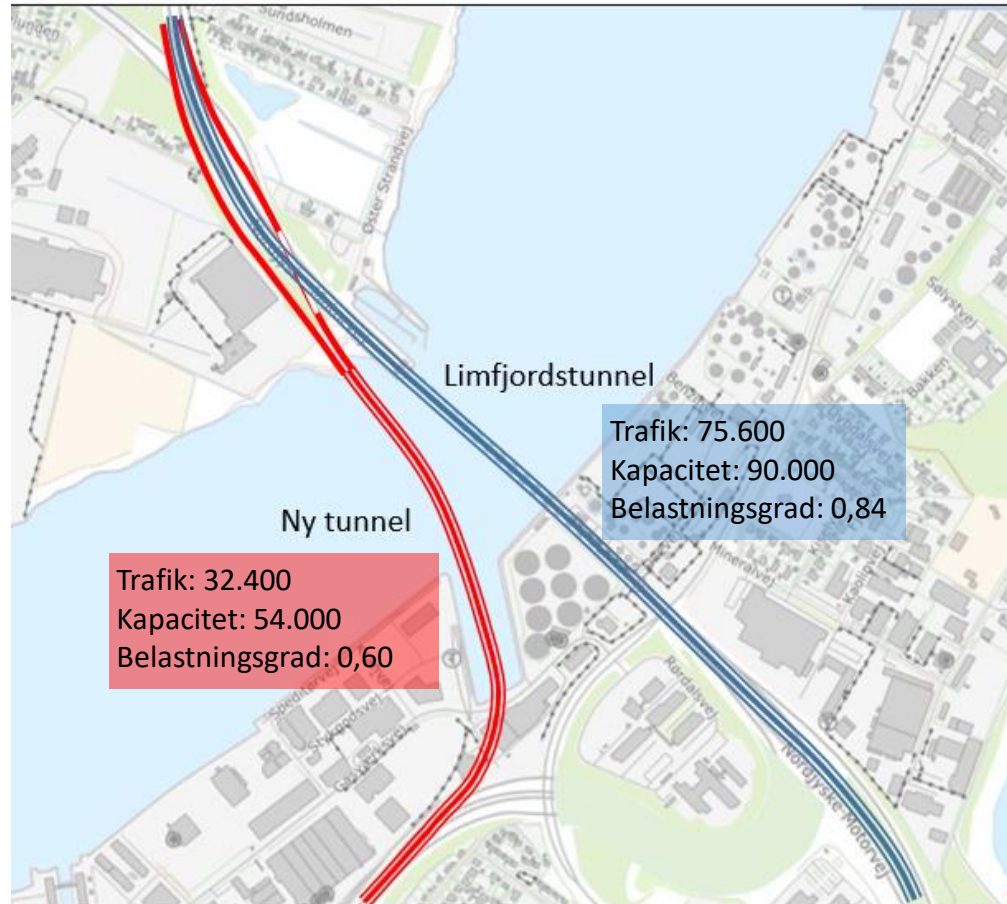
Kapacitet og belastningsgrad

Gennem mange år har trængslen ved Limfjordstunnellen medført kødannelser både morgen og eftermiddag. Det skyldes blandt andet den meget uhensigtsmæssige trafiktekniske udformning af sammenfletningen af E45 med Borgmestersvinget nord for Limfjordstunnellen og Kridtsvinget syd for Limfjordstunnellen.

Under normale konstruktive forhold vil en 2 x 3 sporet motorvej kunne afvikle ca. 90.000 køretøjer i døgnet uden store forsinkelser. Ved Limfjordstunnellen optræder forsinkelserne ved ca. 75.000 køretøjer i døgnet.

Derudover optræder der ved Limfjordstunnellen et stort antal uheld og trafikale hændelser (15 – 20 uheld og over 100 hændelser om året). Disse fører til hel eller delvis nedlukning af et tunnelrør med betydelig kødannelse og trafikalt kaos på de tilgrænsende veje til følge.

Ingen kapacitetsproblemer



Når E45 ombygges til normal motorvejsstandard øges kapaciteten dramatisk. De mange flettemanøvrer bortfalder. Vognbaneskift og opbremsninger reduceres betydeligt. Det er realistisk at opnå sædvanlig motorvejskapacitet: ca. 90.000 køretøjer i døgnet.

Den nye tunnel udformes som den skitserede Egholmtunnel med 2 x 2 spor + nødspor, men ikke med fuld motorvejstandard. På grund af snævre kurver i forhold til anslås kapaciteten at være ca. 54.000 køretøjer i døgnet.

I begge tunneller vil der være et betragteligt kapacitetsoverskud, som kan opfange en kommende trafikstigning.

Vigtigst er måske, at antal trafikuheld og fremfor alt de mange hændelse vil om ikke bortfalde, så dog ikke overstige gennemsnittet for motorvejsstandard. Trafikanterne kan således regne med, at kunne passere Limfjorden uden forsinkelser.

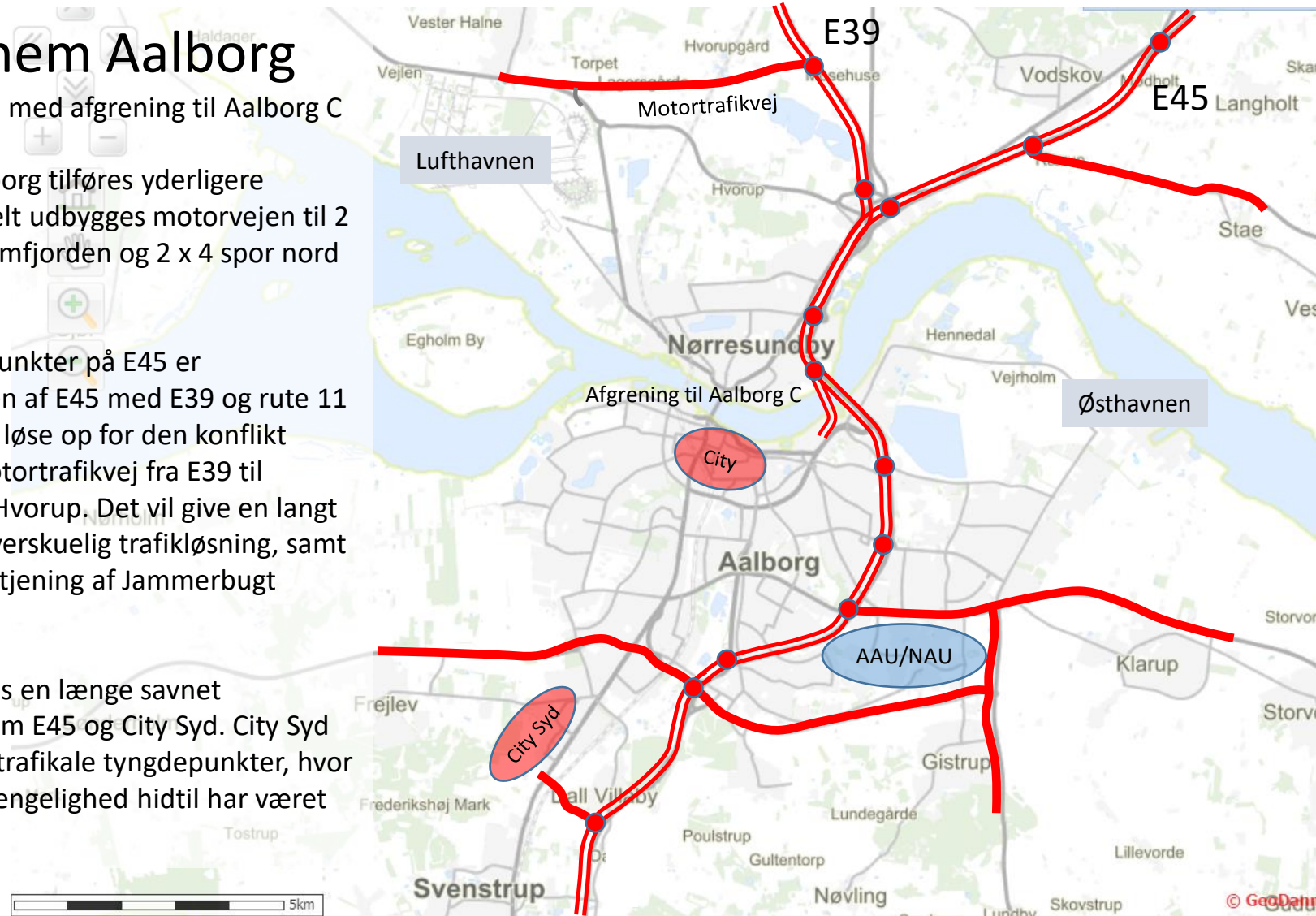
E45 gennem Aalborg

Udbygning af E45 med afgrening til Aalborg C

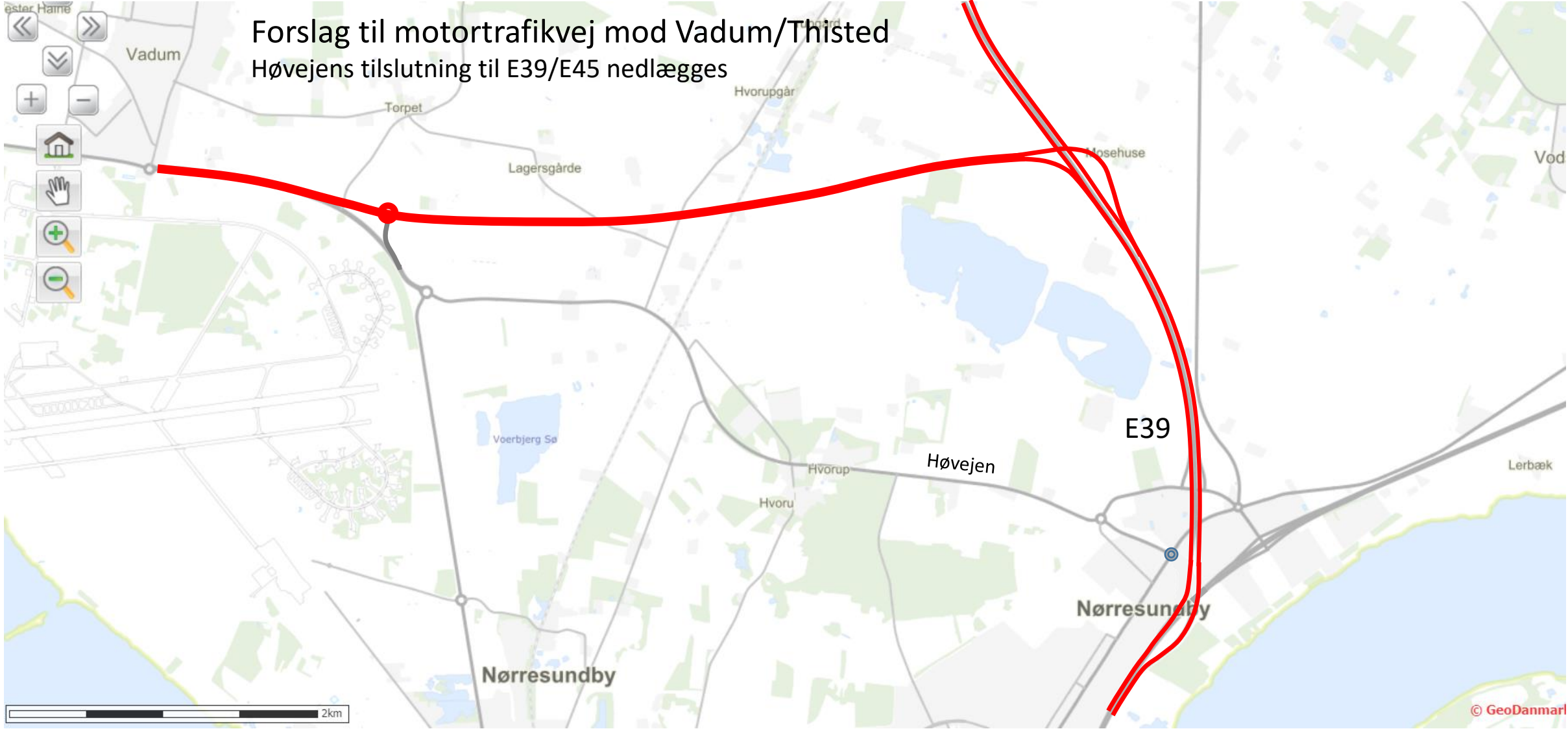
E45 gennem Aalborg tilføres yderligere kapacitet. Generelt udbygges motorvejen til 2 x 3 spor syd for Limfjorden og 2 x 4 spor nord for Limfjorden.

Et af de kritiske punkter på E45 er sammenfletningen af E45 med E39 og rute 11 ved Bouet. For at løse op for den konflikt foreslås en ny motortrafikvej fra E39 til Vadum nord om Hvorup. Det vil give en langt mere sikker og overskuelig trafikløsning, samt en bedre trafikbetjening af Jammerbugt kommune

Mod syd etableres en længe savnet forbindelse mellem E45 og City Syd. City Syd er et af Aalborgs trafikale tyngdepunkter, hvor den trafikale tilgængelighed hidtil har været nedprioriteret.



Forslag til motortrafikvej mod Vadum/Thisted
Høvejens tilslutning til E39/E45 nedlægges





Bouet

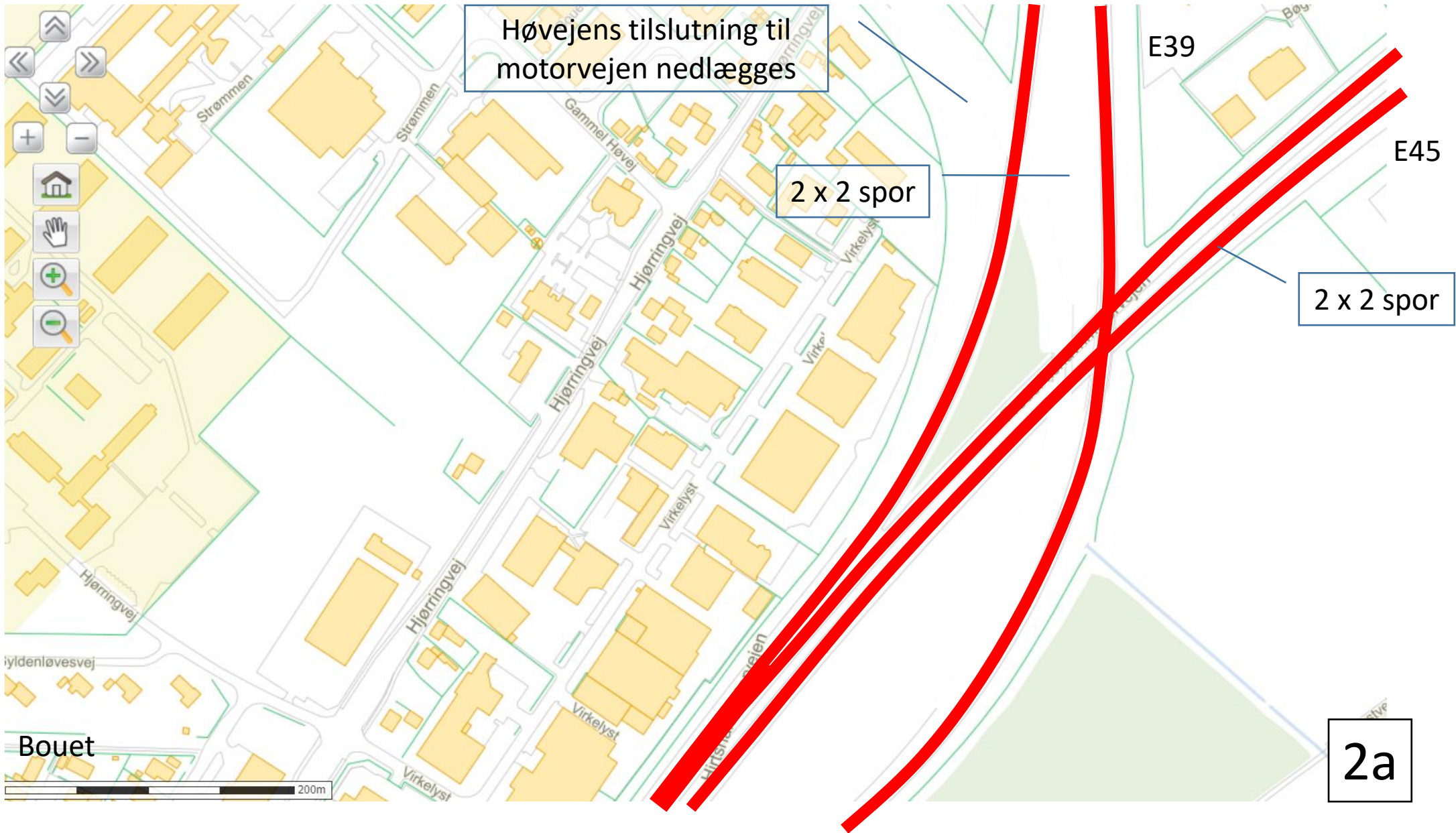
Høvejen

E39

E45

1a

200m



Høvejens tilslutning til motorvejen nedlægges

2 x 2 spor

2 x 2 spor

E39

E45

2a

Bouet

200m



2 x 4 spor

3a

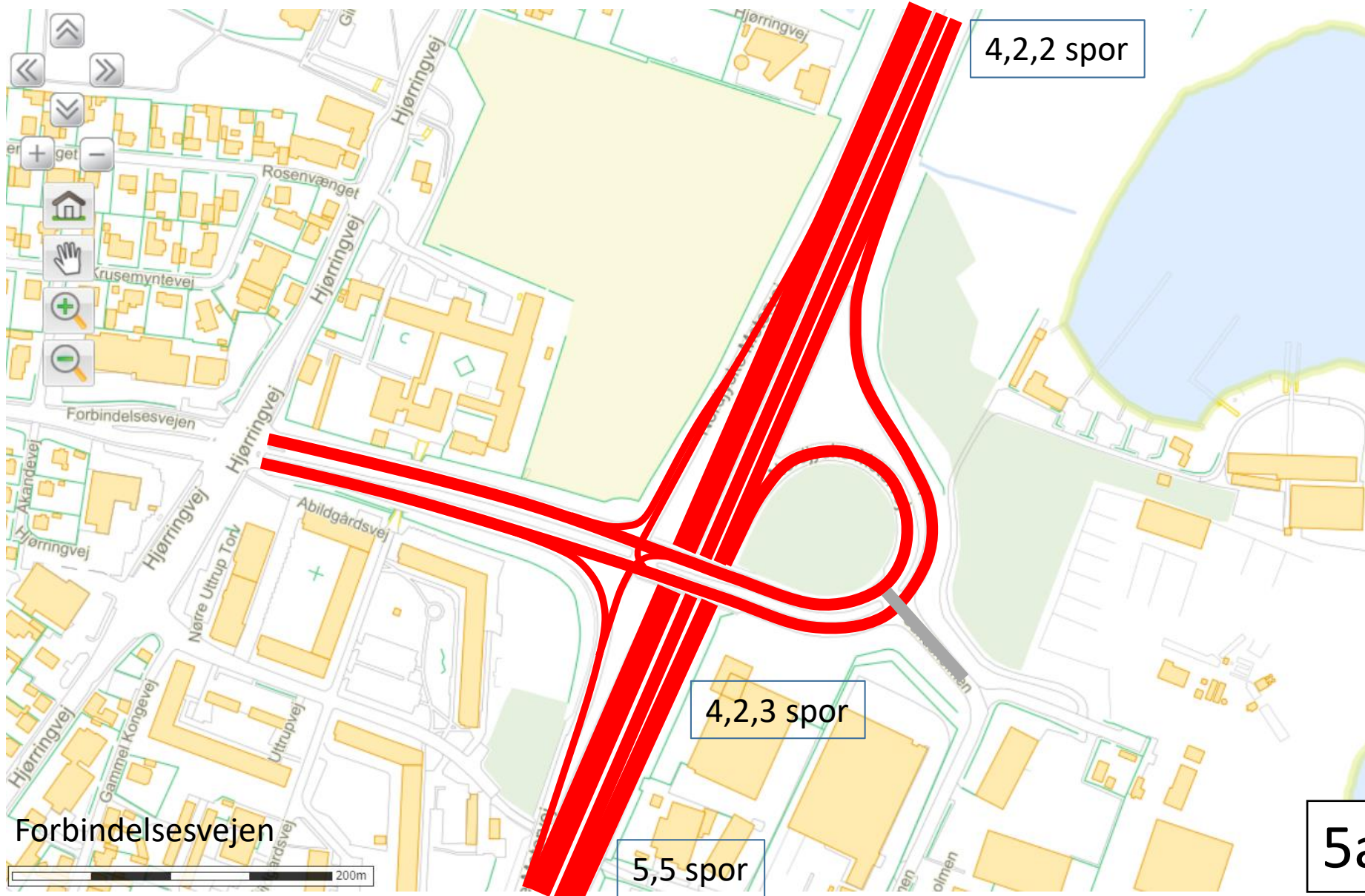
Bouet

200m



2 x 4 spor

4a



4,2,2 spor

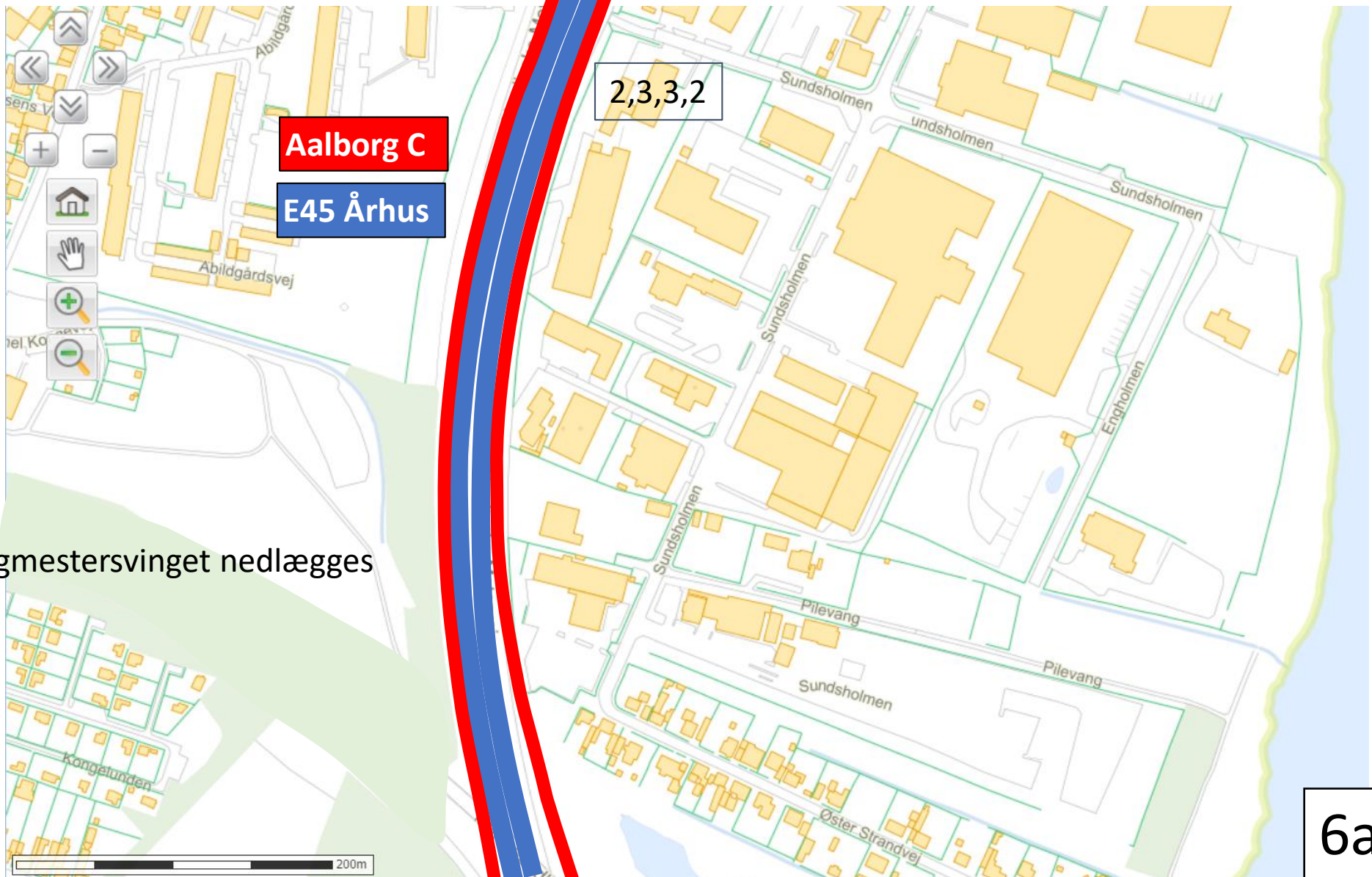
4,2,3 spor

5,5 spor

5a

Forbindelsesvejen

200m



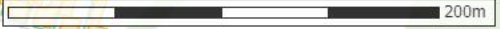
Aalborg C

E45 Århus

2,3,3,2

Borgmestersvinget nedlægges

6a

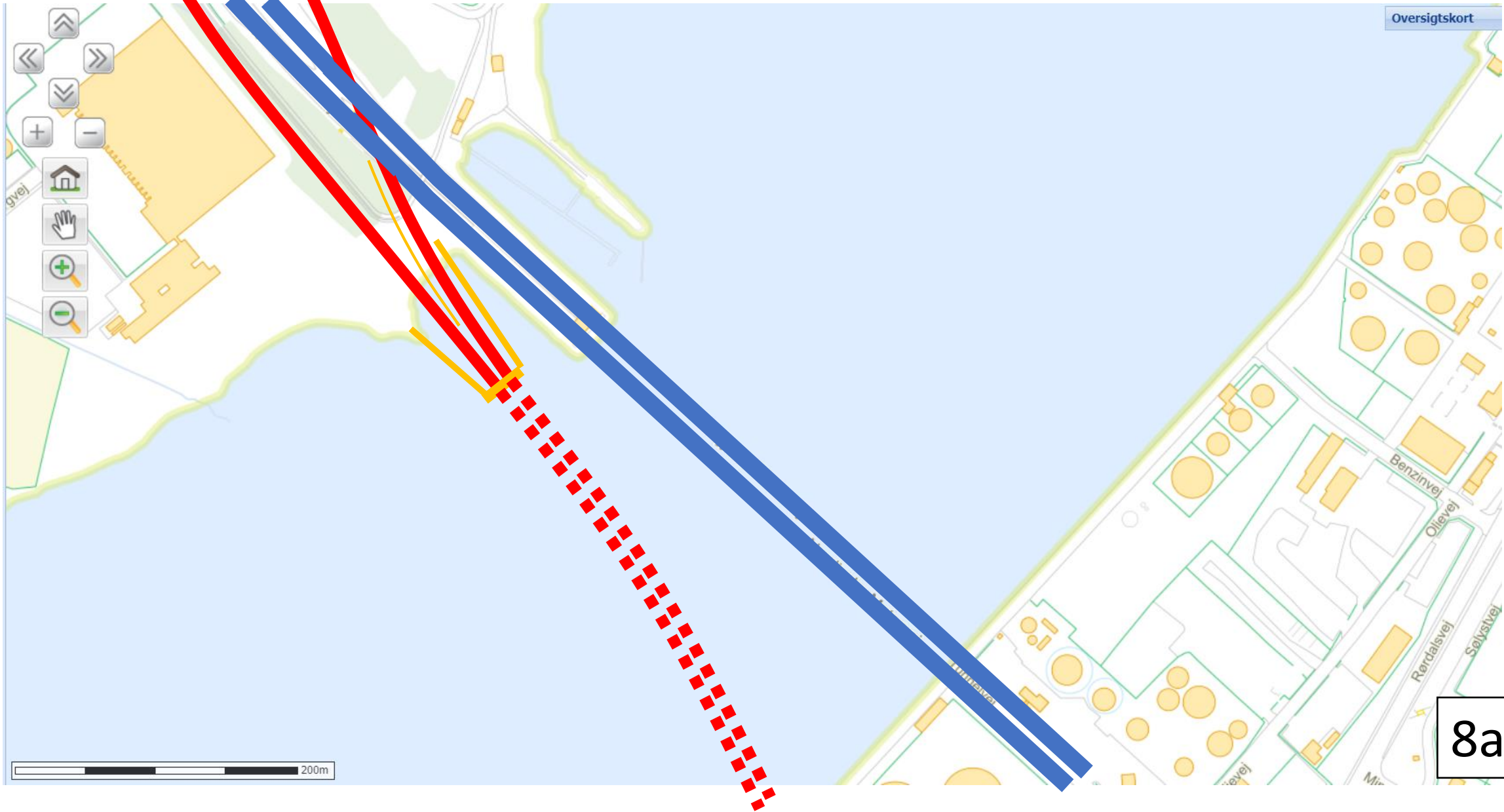




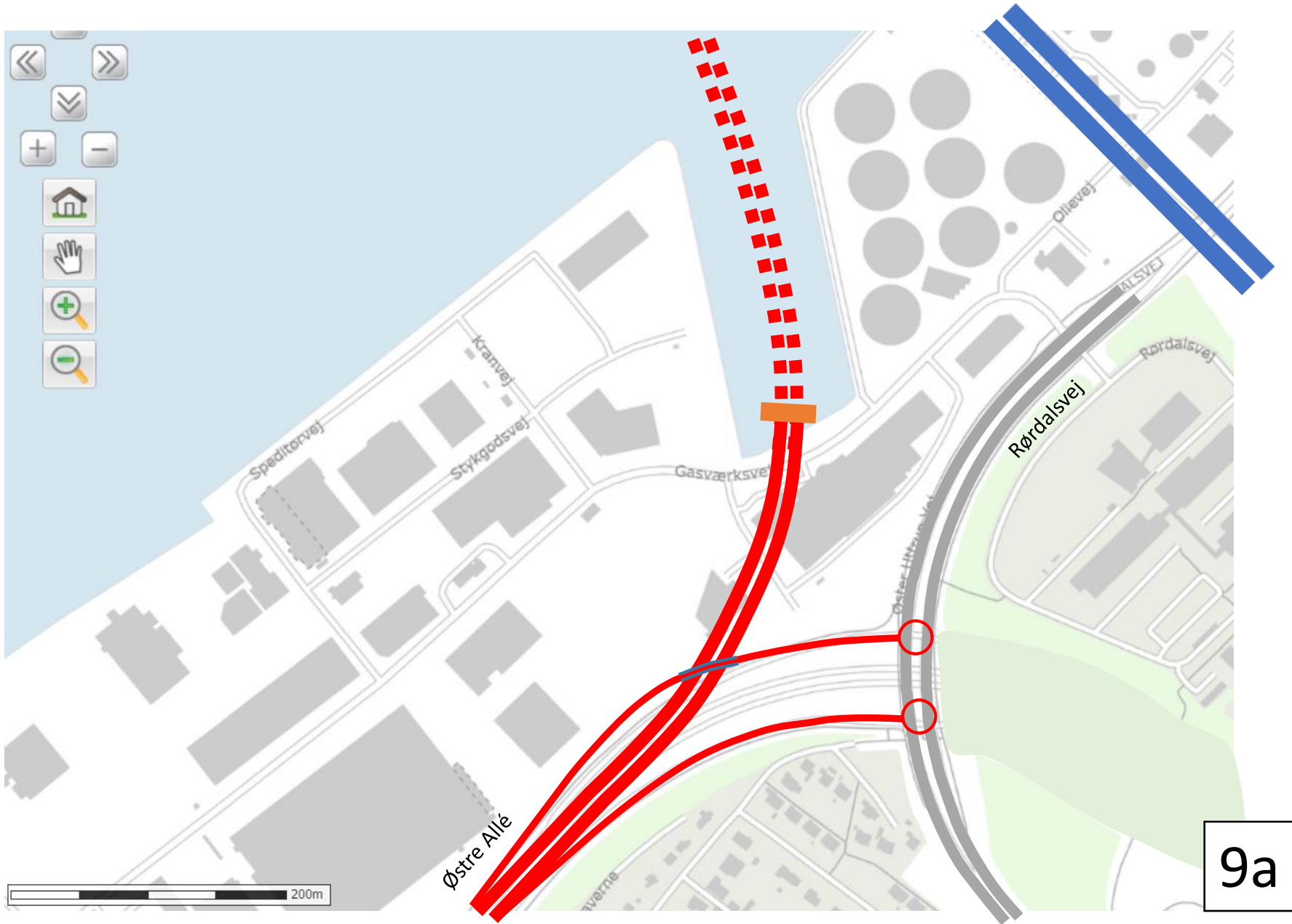
2,2 spor

3,3 spor

7a



8a

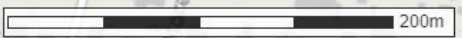


9a



Tilslutningen ved Øster Uttrup Vej udvides – E45 udvides til 2 x 3 spor

Stibro



På Nørresundbysiden er den vigtigste ændring, at Borgmestersvinget nedlægges. Det har kolossale fordele for trafikken på E45, som får en langt mere harmonisk trafikafvikling uden talrige vognbaneskiift.

Trafik fra Borgmestersvinget kan vælge tilslutningsanlægget ved Sundsholmen eller køre over Limfjordsbroen.



Forslaget til en tunnel for trafik til Aalborg C er et "skitseforslag". Det skal naturligvis gennemgå en bearbejdning til afklaring af dels trafiktekniske problemer og ikke mindst de funderingsmæssige og anlægstekniske problemer ved krydsningen af Limfjorden.

I den forbindelse kan det endelig afklares, om Borgmestersvinget kan tilsluttes E45 på en forsvarlig måde.



Den nye tunnel til Aalborg C er en erstatning for Kridtsvinget, som i de seneste 20 – 30 år har været en kilde til utallige trafikuheld og hændelser (flere tusinde i tunnellens levetid). Ligeledes er det ved sammenfletningen af trafik fra E45 og Kridtsvinget, at de helt store trængselsproblemer om eftermiddagen opstår.

Vejdirektoratet har længe ønsket en total ombygning af sammenfletningen, men har ikke kunnet blive enig med Aalborg Kommune om en løsning.

Ved at bygge en helt ny tunnel til trafikken mod Aalborg C er problemet løst en gang for alle.

Kridtsvingets areal ligger bekvemt for en sammenbygning af de to enheder af Tech college.

Afslutning

- Forslaget til løsning af de trafikale problemer på E45 ved Limfjordstunnellen og Bouet er udarbejdet af civilingeniør Anker Lohmann-Hansen, december 2021.
- Forslaget er tænkt som et indlæg i debatten om løsning af de trafikale problemer ved Limfjordstunnellen.
- Forslaget medfører
 - kun få miljømæssige problemstillinger. I modsætning til etableringen af en motorvej vest om Aalborg over øen Egholm sker der ikke nogen inddragelse af uberørte arealer og natur. Der fokuseres på det almen kendte begreb: Genekoncentration, som reducerer den samlede støjbelastning, den samlede belastning med trafikuheld og den samlede visuelle belastning
 - en øget trafikal kapacitet i såvel tunnelen mod Aalborg C som på E45
 - en langt mere harmonisk trafikafvikling ved Limfjordstunnellen således at de daglige kødannelse undgås og de talrige hændelser og uheld reduceres mærkbart
 - en anlægsudgift, der er langt lavere end etableringen af en motorvej vest om Aalborg over øen Egholm