

Domkirkebyen Viborg

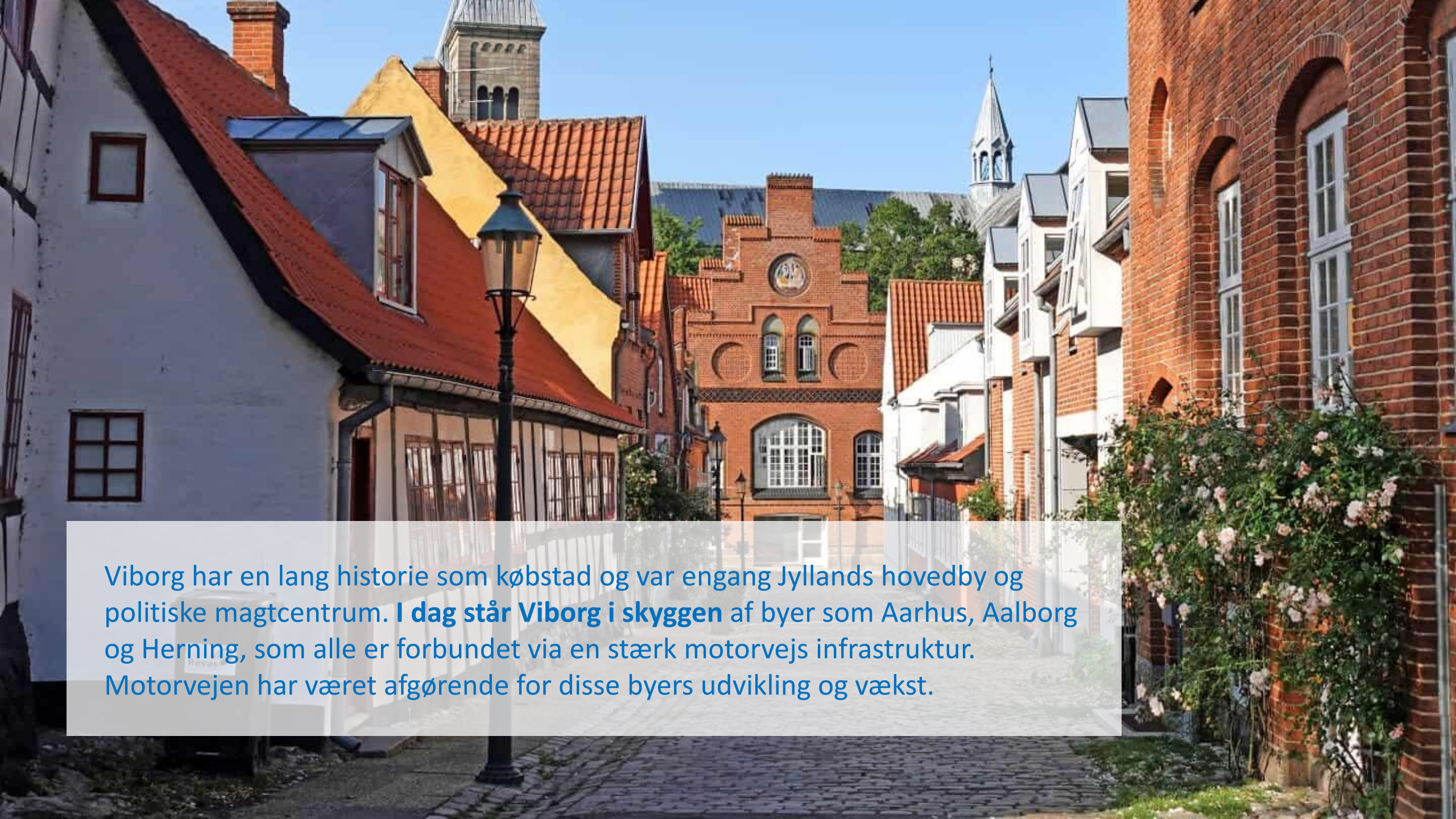
Innovativ infrastruktur med integreret motorvej

Forord

Formålet med dette indlæg er at **opfordre til omtanke** med hensyn til Viborgs fremtidige infrastruktur. Den valgte Vest motorvej er desværre en løsning, som er valgt på trods af en bedre løsning.

Hastværk er lastværk ... vi har tiden til at lave den rigtige løsning for Viborgs borgere. Alle undersøgelser viser, at 0+ løsningen var den bedste af de 3 vurderede linjeføringer. Ved en innovativ tilgang til infrastruktur kan 0+ løsningen yderligere opdateres til et motorvejsdesign, som både løser trafiksituationen for Viborg bedre end Vest motorvejen, men som også er en økonomisk og miljømæssig bedre løsning.





Viborg har en lang historie som købstad og var engang Jyllands hovedby og politiske magtcentrum. **I dag står Viborg i skyggen** af byer som Aarhus, Aalborg og Herning, som alle er forbundet via en stærk motorvejs infrastruktur. Motorvejen har været afgørende for disse byers udvikling og vækst.

Som borgere i Viborg oplever vi, at ...

- Viborg by har brug for en bynær motorvej som aflastning for byens indre vejnet, der ikke længere har tilstrækkelig kapacitet til morgen- og eftermiddagstrafikken ind og ud af byen. Trafikken går nærmest i stå omkring kl. 8 og kl. 16.
- Viborg har ikke den nødvendige parkeringskapacitet til at skabe udvikling. Det belaster beboere, butiksansatte og besøgende. Byrådet forsøger at administrere parkeringsarealerne med betalt parkering. Vi oplever færre handlende og butiksdød i centrum.
- Viborg er ikke en attraktiv by at pendle til/fra, da byen ikke er forbundet til de nærliggende storbyer med gode veje.

Udfordringerne i den gamle Domkirkeby kan løses med en infrastrukturplan, som er både intelligent og multifunktionel.



Innovativt motorvejsdesign

Et innovativt motorvejsdesign løser ikke blot et transportbehov, men er en multifunktionel løsning på infrastruktur i Danmark – et motorvejsdesign som er én samlet løsning på flere udfordringer.



Teknisk Innovation

- Tæt integration imellem motorvej og den rekvirerende by for bedste aflastning af byen.
- Genbruge/udvide eksisterende vejnet = ingen ny asfalt i naturen + grundvandsbeskyttelse.
- Motorvejsoverdækning = støjdemper = solcelleanlæg = parkeringsfaciliteter = nyt byrum.



Økonomisk Innovation

- Motorvejen skal kun være del-finansieret af en anlægsbevilling.
- Udleje eller sælge retten til at anlægge og drive solcelleanlæg over motorvejen til energiselskaber.
- Udleje eller sælge retten til at bygge parkerings- eller kontorfaciliteter over motorvejen til lokale entreprenørvirksomheder, ejendomsselskaber og lignende firmaer.

Vest-motorvejen

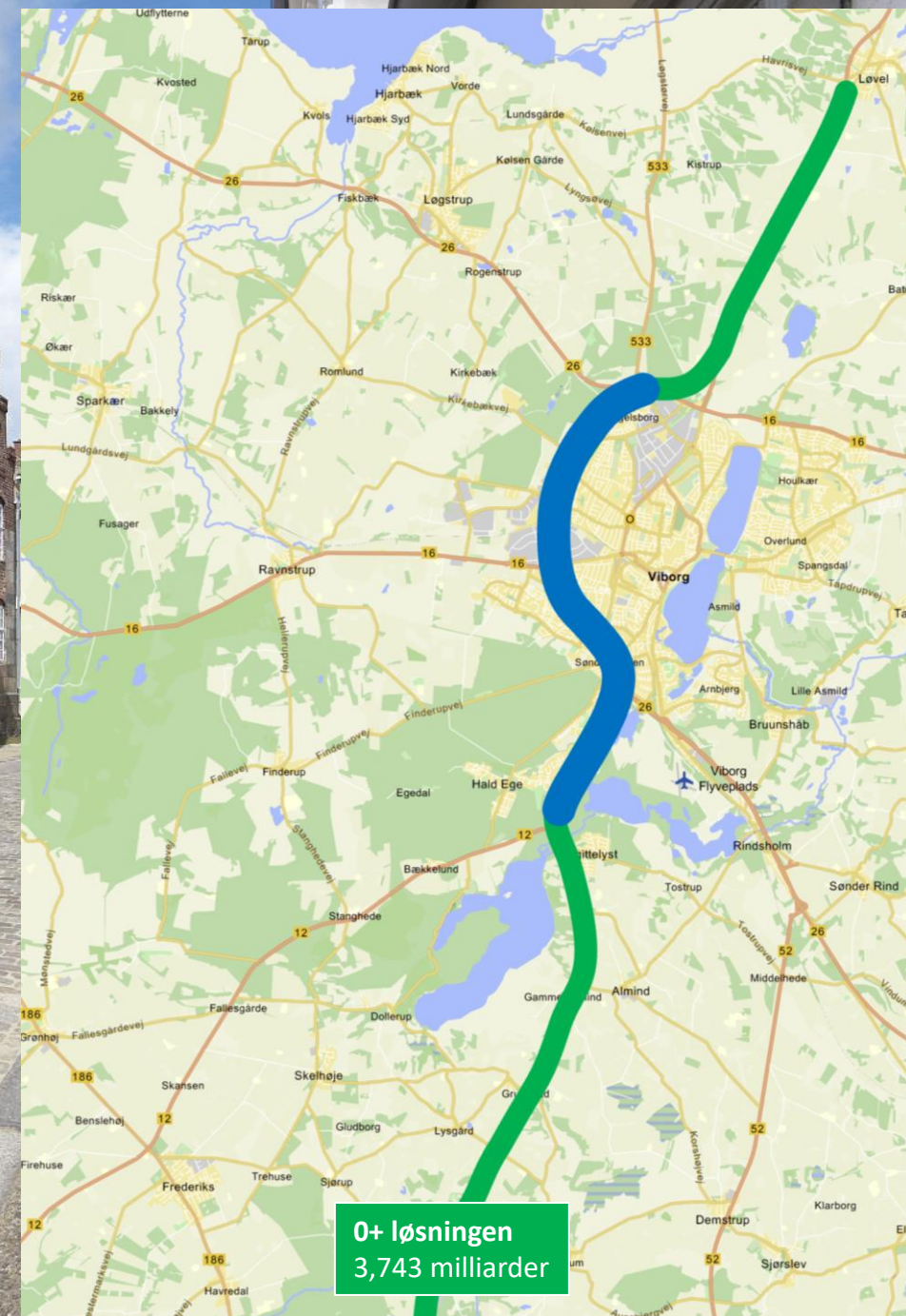
- Linjeført ovenpå Viborgs to største drikkevandsmagasiner
- Grundvandsforurening ultimo 2038 (se [bilag A](#))
- Stor afstand til Viborg – lille aflastning af Viborg by
- Lavt innovationsniveau - både teknisk og økonomisk
- En lang omvej på 4,7 km
- Den faktiske støjbelastninger er mere end 4 gange større end oplyst af Vejdirektoratet (se [bilag B](#)).



Opdatering af 0+ løsningen

- Opgradering til motorvej via restbevillingen på 1,257 milliarder + økonomisk innovation.
- Lille afstand til Viborg – stor aflastning af Viborg by.
- 10 km motorvej med overdækning skaber et 300.000 m² nyt byrum til Viborg:
 - Solcelleanlæg og ladestationer til fremtidens el-biler
 - Motel og restauration
 - Parkerings- og ladeanlæg til pendlere
 - Kontor og let industri
 - Lager og opbevaring
 - Beboelse og kollegier

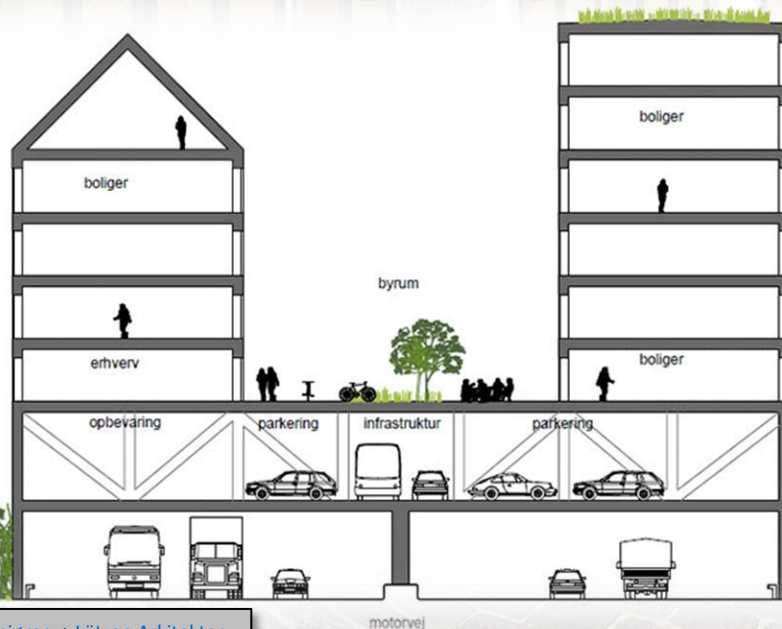
0+ motorvejen vil løfte Viborg til en innovativ handels- og industriby og være en rollemodel for kommende motorvejsbyer i Danmark. Viborg vil endvidere blive et pitstop på den samlede motorvej fra nord til syd, og det vil gavne handelslivet i Viborg.



Solcelle overdækning

1 km overdækket motorvej vil producere 4,2 MWh om året, svarende til energibehovet for 1100 husstande.

300.000m² nyt byrum



Overdækningen skaber et nyt byrum til parkeringsfaciliteter, solcelleanlæg, let industri, kontor eller biodiversitet. En overdækning er samtidig det mest effektive støjværn.

Afsluttende bemærkning

Vi skaber selv vores eftermæle ...

Vores politikere anno 2025 står overfor et vigtigt valg: Vil de forsætte ad den slagne vej med dyre og indgribende motorvejsprojekter? Eller vil de tage ansvar og vise rettidig omhu?

0+ motorvejen er ikke et tilbageskridt. Tværtimod er det et udtryk for fremsynethed og vilje til at løse transportbehov med omtanke for både mennesker og miljø.

Det er netop nu, vi har brug for politikere, der tør tænke nyt og vælge løsninger, som fremtidige generationer vil takke dem for.

Konklusion

Viborg har brug for en motorvej for at blive bedre forbundet til de øvrige jyske byer, men det skal ikke bare være et **klassisk ensidigt motorvejsdesign**. Viborg fortjener et **innovativt, multifunktionelt motorvejsdesign**, som også kan tjene som et fyrtårn for kommende motorveje i Danmark.



Bilag

Klik på et billed for at springe til pågældende bilag





Vest-Motorvejen ved Viborg



**Anlægger vi stadig motorveje
ovenpå vores drikkevand?**

Bilag A

Forord

Formålet med denne præsentation er at belyse konsekvensen af Vest motorvejens linjeføring henover Viborgs to største drikkevandsmagasiner.

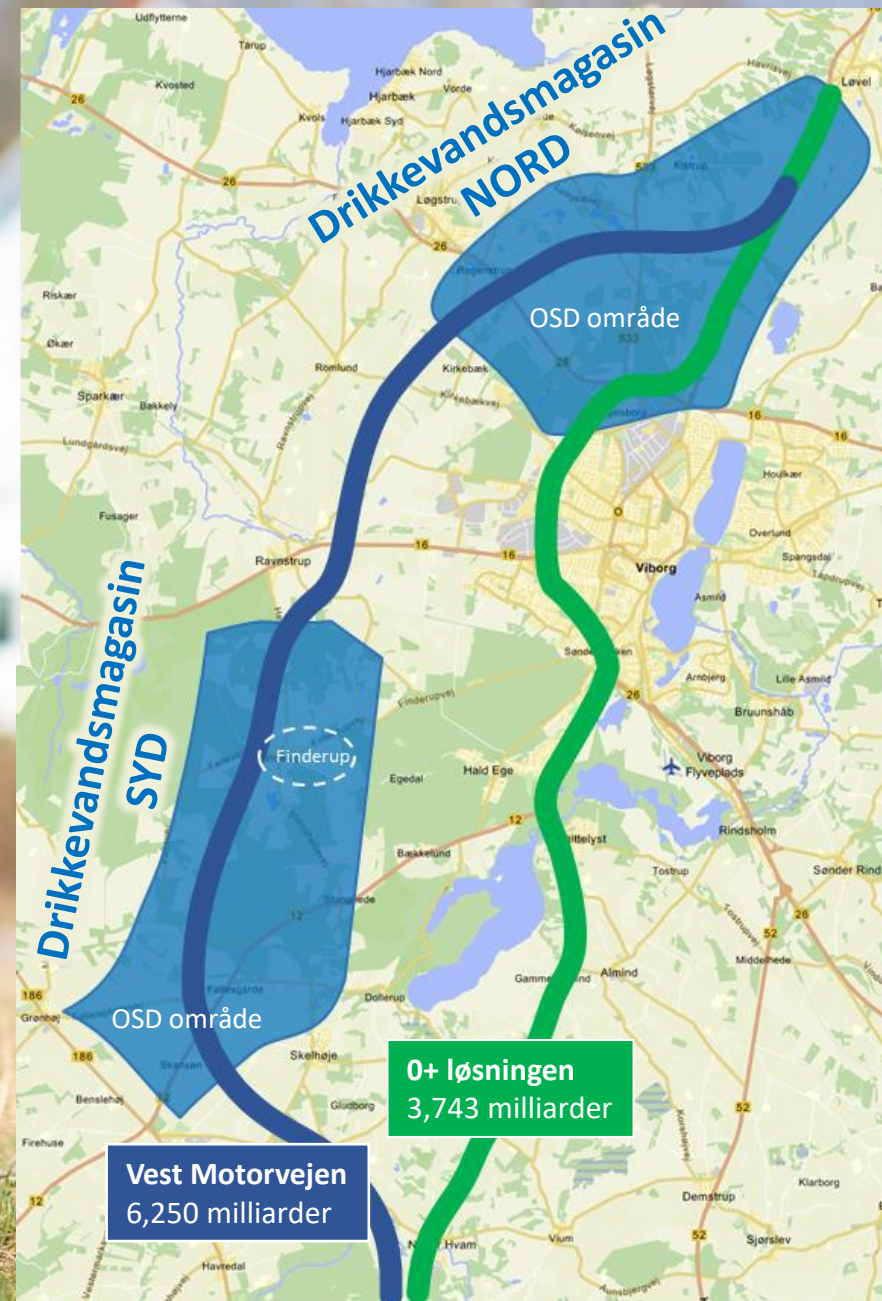
Det er ikke oplyst i hverken MKV rapporten eller Anlægsloven at ca. 50 % af vejvand på en motorvej sprøjtes 2-40 meter væk fra motorvejen (kendt viden hos det Svenske Vejdirektorat m.fl.) .

Vest-motorvejen vil derfor lede store mængder beskidt vejvand direkte i Viborgs grundvandsmagasiner. Det er afgørende information, fordi det med Anlægsloven bliver et valg imellem en Vest-motorvej eller fortsat rent drikkevand til Viborg.

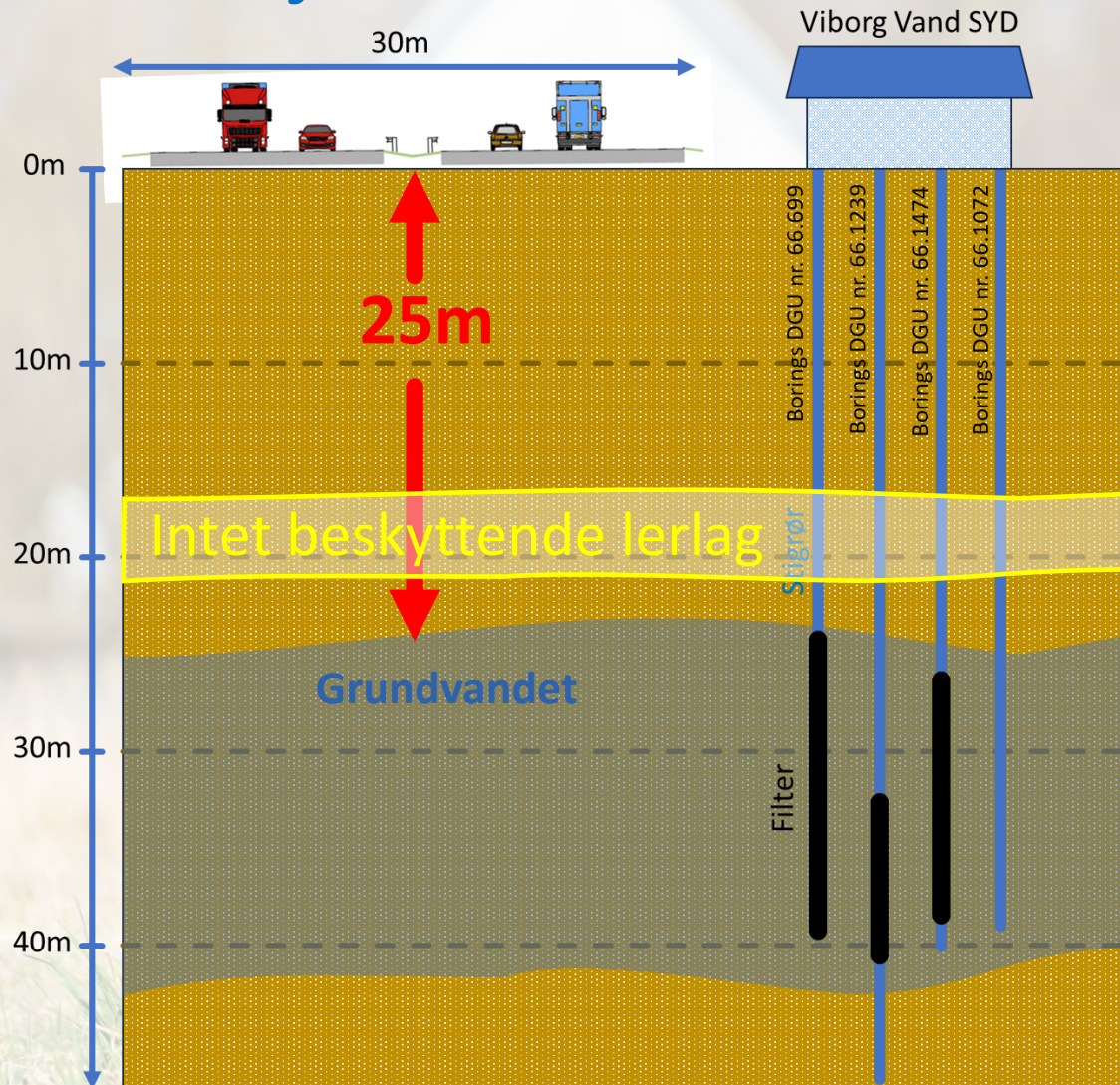


Vest-motorvejen er anlagt ovenpå Viborgs to største drikkevandsmagasiner

- Vest-motorvejen er **linjeført henover de to største drikkevandsmagasiner** til Viborg by og omegn. Begge indvindingsområder er udlagt af Miljøministeriet som OSD områder. De er meget sårbare overfor både nitrat og pesticider, da der ikke findes et sammenhængende lerlag i områderne, som kan beskytte mod nedsivende forurening.
- **Nedsivende vejvand** fra den 4-sporede motorvej vil ifølge forsyningsselskabet Energi Viborg Vand (EVV) udgøre en massiv forureningstrussel for drikkevandsmagasinerne, da vejvand indeholder en række forurenende stoffer som tungmetaller, olieprodukter, mikroplast, PFAS etc.
- En beskyttelse af drikkevandsmagasinerne vil jf. EVV kræve, at motorvejen opføres på en **membran**, som opsamler vejvandet og leder det udenfor OSD området for avanceret rensning (f.eks. for PFAS). Dette er der ikke afsat budget til i anlægsloven. (OSD = **O**mråder med **S**ærlig **D**rikkevandsinteresse)



Motorvejen er bredere end afstanden til grundvandet



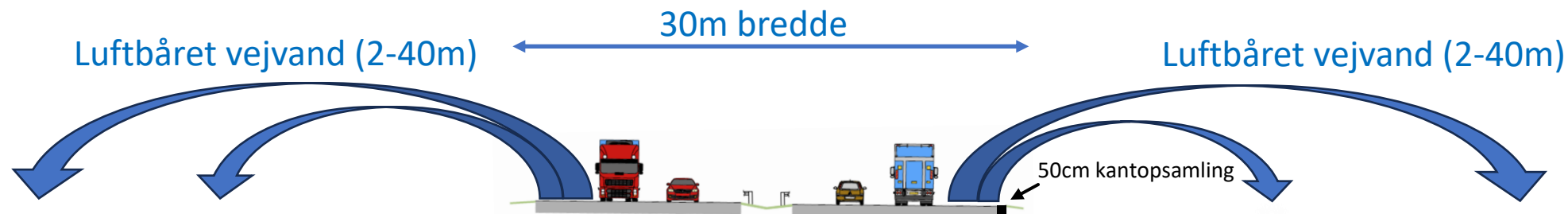
Forureningskilder

1. Forurening i anlægsfasen
2. Vejsalt
3. Køretøjer
 - Udstødningsgas fra fossile biler (CO_2 , NO, NO_2)
 - Dækstøv (mikroplast, zink, svovl ...)
 - Bremsestøv (kobber, jern, zink, antimon)
 - Aircondition (kølemiddel =>TFA)
4. Asfalt
 - Polyaromatiske hydrocarboner (PAH'er)
 - Tungmetaller (f.eks. bly, zink, kobber, cadmium)
 - Olieforbindelser og kulbrinter
 - PFAS (per- og polyfluorerede stoffer)
 - VOC'er (flygtige organiske forbindelser)

Reference links

Miljøministeriet - Redegørelse for Viborg Syd
Miljøministeriet - Redegørelse for Viborg Nord
Viborg Kommune – Vandforsyningsplan 2012-2022

Vest Motorvejens 50 cm kantopsamling beskytter ikke grundvandet



"40-60 % af vejvandet bliver slynget op og nedfalder 2-40 m væk fra motorvejen"

Blomqvist, G. & Johansson [1]

Swedish National Road and Transport Research Institute

Kilder

[1] [Airborne spreading and deposition of de-icing salt - a case study](#)

[2] [De-icing salt and the roadside environment](#)

Hver eneste meter motorvej producerer årligt 28m^3 forurenset vejvand
jævnfør 2024 nedbørsdata fra DMI.

Grundvand

Nedsivning til grundvandet

Jævnfør Københavns Universitet og GEUS:

- Nedsivning i sandjord: 4 meter om året
- Nedsivning i lerjord: $\frac{1}{2}$ meter om året
- Nedsivningstid ved Finderup = $25\text{m} / 4\text{m} \approx 6 \text{ år}$

Problem årstal for Finderup = $2032 + 6\text{år} = 2038$

Problem årstal for København (HOFOR) = 2040

Konklusion

- Forurenet vejvand fra Vest-motorvejen vil forurene Viborgs to største drikkevandsmagasiner i 2038 eller før. Hertil kommer bidrag fra bremsestøv, dækstøv, udvaskning af asfalt m.m. som ikke er medtaget i denne præsentation.
- Et valg af en Vest-Motorvej er også et fravalg af rent drikkevand - det er et faktum. En motorvej kan ikke anlægges over et drikkevandsområde uden at det har en konsekvens for drikkevandskvaliteten.

Anlægsloven for Vest-motorvejen vil også være en lov for, at Viborg indenfor en årrække ikke længere kan hente rent drikkevand fra områdets to største magasiner.



Formålet med dette debatoplæg er at opfordre til **ansvarlighed**.

Danmark har noget af *verdens bedste drikkevand*, men det fortsætter ikke i fremtiden, hvis vi ikke ændrer adfærd.

I arbejdet med infrastrukturplan 2035 bør man i høj grad holde **transportbehovet op imod påvirkningen af naturressourcer**.

Vi skal stille spørgsmålet: *Er indgrebet i natur, miljø og drikkevand virkelig prisen værd for at spare få minutters rejsetid?*

Vi har det drikkevand, som vi fortjener. Drikkevandets **kvalitet er summen af de politiske initiativer** på området, for vand lyver ikke. Passer vi godt på grundvandet, kan det holde i mange år, men nogle få dårlige valg kan hurtig reducere det til noget, som kommende generationer ikke vil takke os for. Så bliver *verdens bedste drikkevand* blot et narrativ om noget, vi havde engang.



Infrastrukturplan 2035



Sikring af rent drikkevand bør være den værdi og kompasretning,
som Infrastrukturplanen 2035 navigerer efter

”Vi har det drikkevand, som vi fortjener”

Støjbelastning

Bilag B



Rute 13 (0+)

Vest

Øst

Klode Mølle-Viborg-Løvel

☐ Støjbergrning - basis i 2023

☐ Støjbergrning - uden projekt i 2040

☒ Støjbergrning - med projekt i 2040

53 - 58 dBa

58 - 63 dB(A)

63 - 68 dB(A)

68 - 73 dB(A)

Over 73 dB(A)

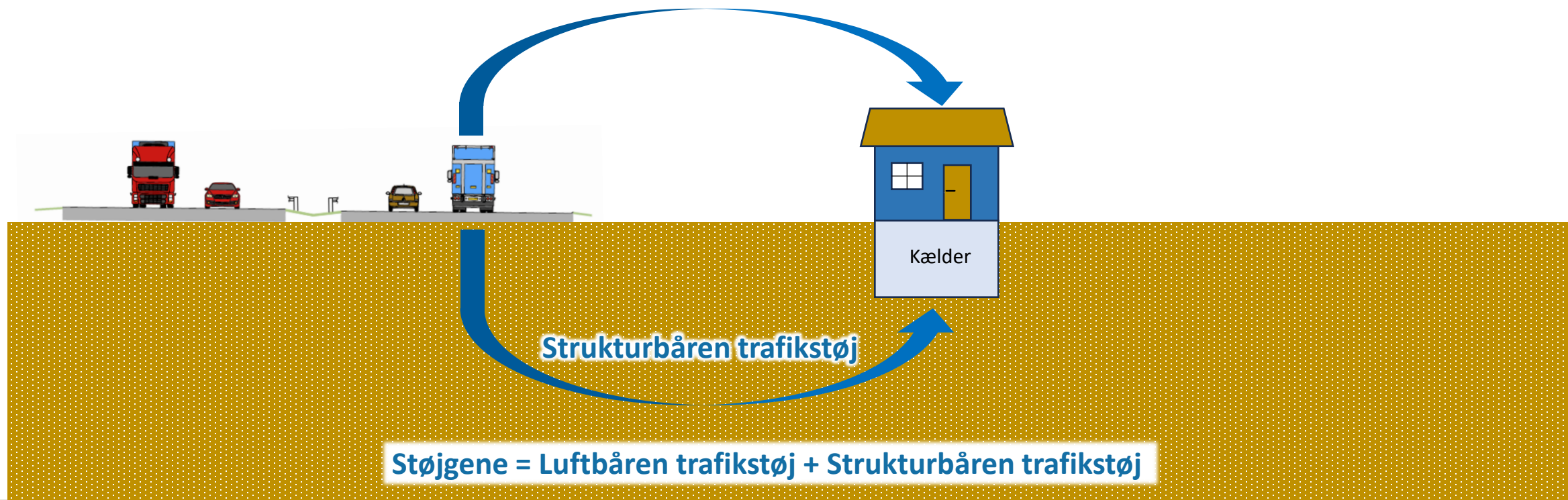
Forord

Formålet med denne præsentation er at oplyse om og dokumentere, at den faktiske støjbelastning fra Vest-motorvejen er mere end 4 gange større end oplyst i MKV rapporten.

Konsekvenserne af den reelle støjbelastning er dermed langt mere alvorlig for lokalsamfundet nær Vest-motorvejen end aktuelt beskrevet af Vejdirektoratet, og dette bør formidles til borgere og politikere samt være en del af beslutningsgrundlaget.



Luftbåren trafikstøj



Støjgene = Luftbåren trafikstøj + Strukturbåren trafikstøj

Det er kendt viden blandt certificerede lyd- og vibrationsspecialister, at en støjgene består altid af både et luftbåret og et strukturbåret bidrag til den samlede støjpåvirkning, hvor det strukturbårne element ved en motorvej udgøres af vibrationer, der forplanter sig gennem undergrunden til bygningsdele nær motorvejen, og opfattes som rystelser eller lavfrekvent lyd indendørs.

Vejdirektoratets **MKV-rapport** har ingen data (simuleringer, beregninger eller målinger) for den strukturbårne støj, hvorved den som et teknisk beslutningsgrundlag **fremstår mangelfuld**.

Den luftbåren støjbelastning underestimeres også ...

Støjbelastning

dB(A)

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

Vejdirektoratet udregner støjbelastningen med metoden L_{den} ,
dvs. et **gennemsnit** af lav natbelastning og høj dagsbelastning.
Den faktiske støjbelastning **er markant højere** end gennemsnittet.



70dB(A)

$L_{den} = 63 \text{ dB(A)}$ ved Finderup



20dB(A)



20dB(A)

+7dB

0.00

6.00

12.00

18.00

24.00 Klokkeslæt

Udbredelse af motorvejsstøj

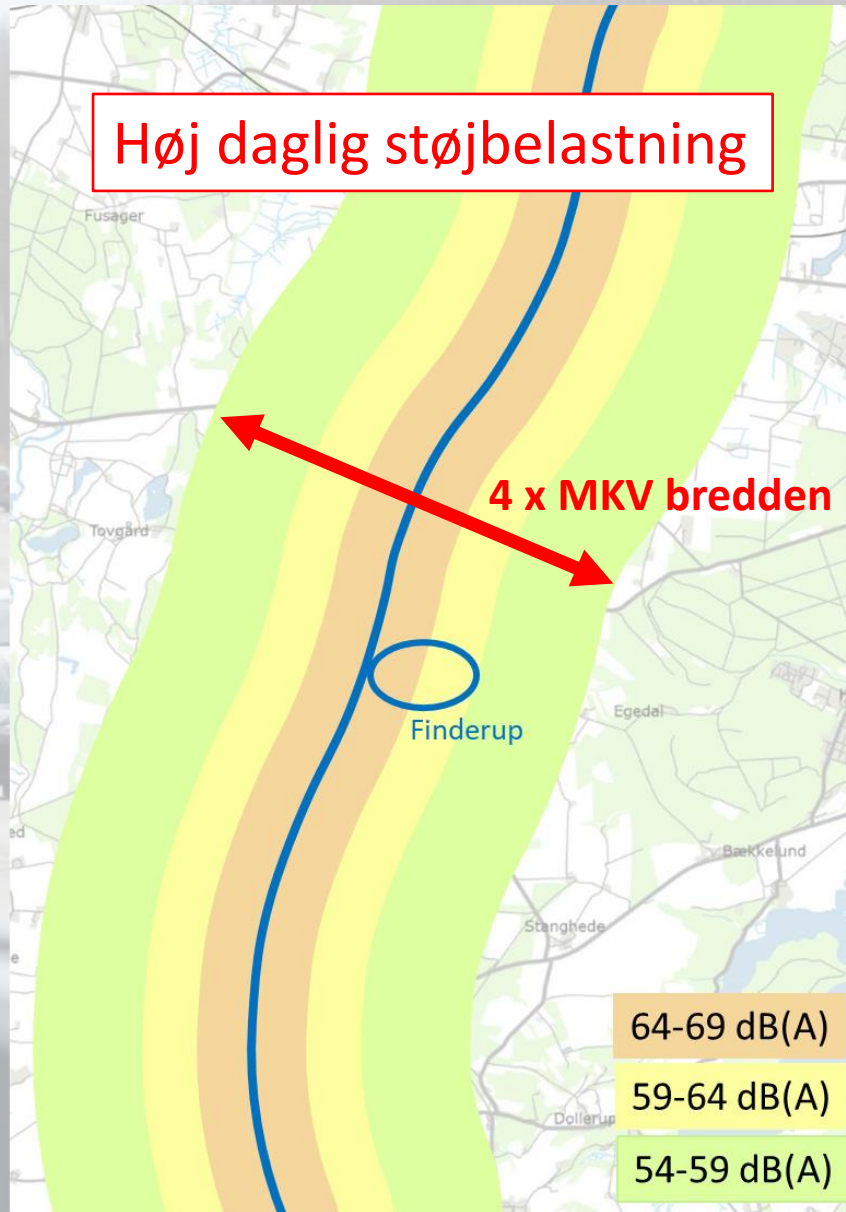
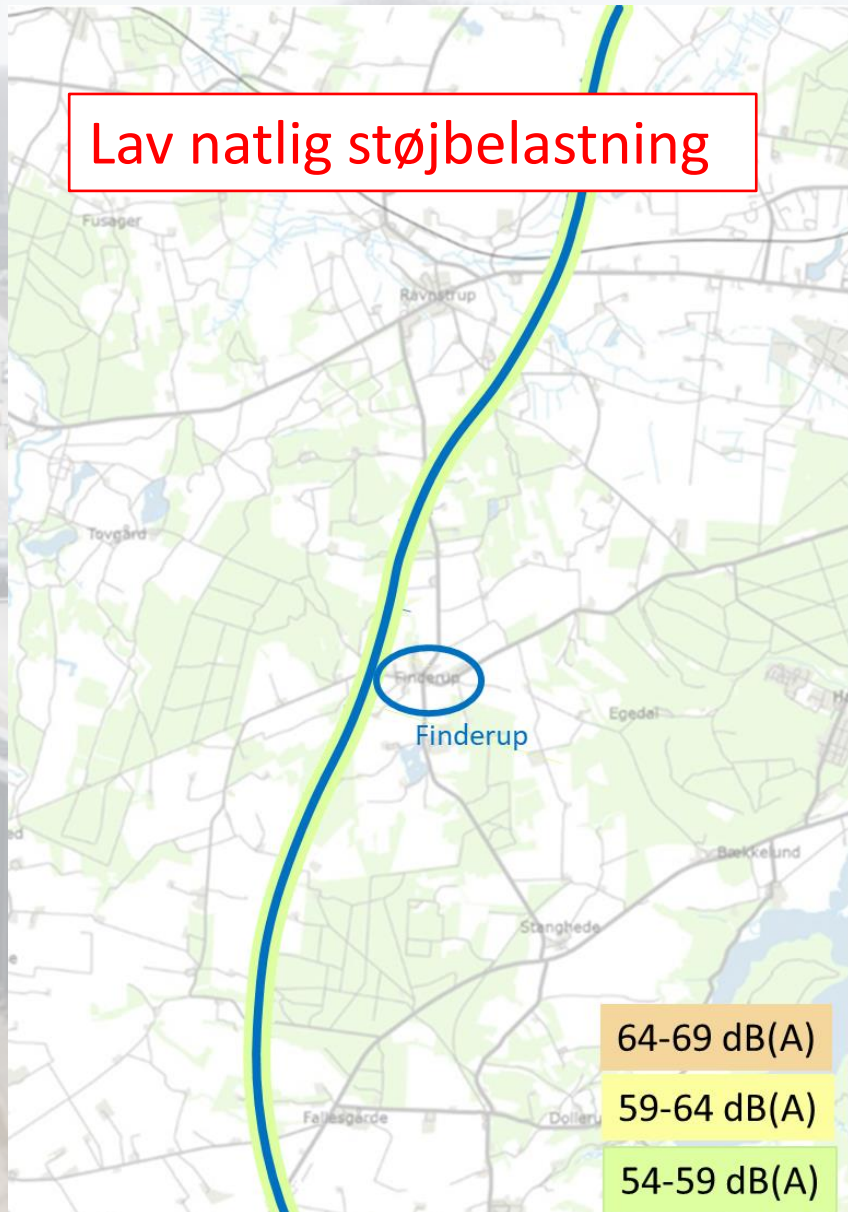
Støj-regneregler for en motorvej (=Linjekilde)

- Støjniveau falder med cirka 3 dB for hver fordobling af afstanden
- En 3 dB stigning i støjniveau forlænger rækkevidden med en faktor 2
- En 6 dB stigning i støjniveau forlænger rækkevidden med en faktor 4

Den oplyste L_{den} støjbelastning for Finderup by og omegn



Den faktiske støjbelastning i Finderup by og omegn



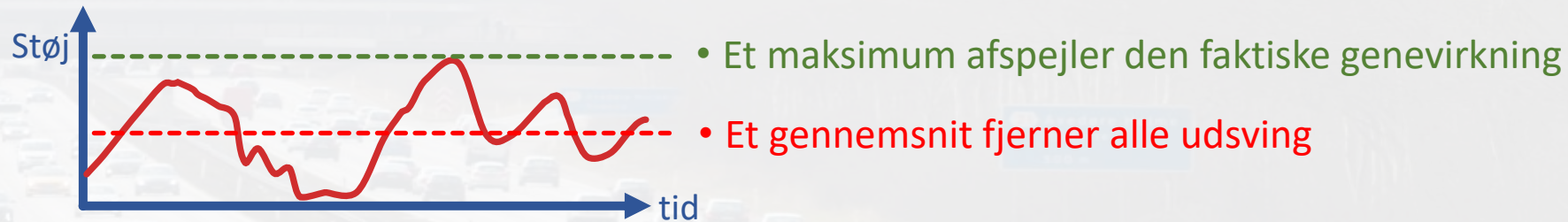
Det er bekymrende for vores demokrati og den politiske beslutningsproces, at kun få borgere og politikere kan gennemskue, at der bag Vejdirektoratets anvendte støjbelastning L_{den}

$$L_{\text{den}} = 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{\text{day}}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{\text{evening}}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{\text{night}}+10}{10}} \right) \right)$$

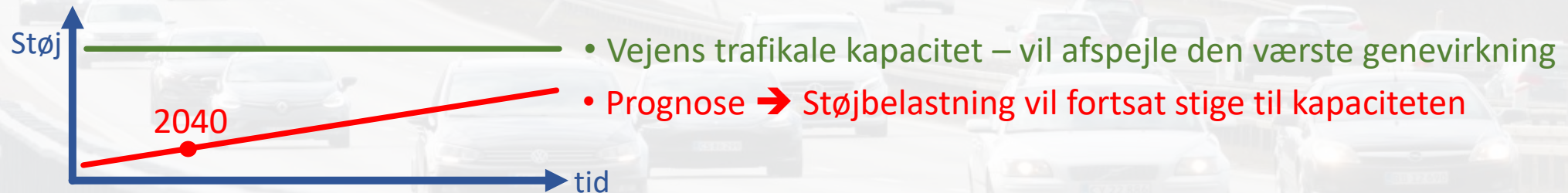
gemmer sig en langt højere daglig støjbelastning L_{day} , der først opdages, når motorvejen står færdig. Vejdirektoratet kender niveauet, men vil ikke oplyse det.

Støjberegning og grænseværdier – hvilke konsekvenser giver det?

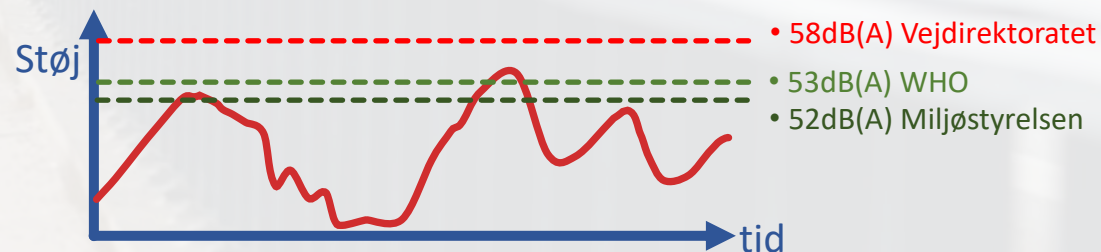
Beregningsmetoden L_{den} underestimerer støjbelastningen med et gennemsnit



En fremskrivning af trafikbelastning til 2040 anvendes i Nord2000 til støjberegningen i stedet for kapaciteten



Den helbredsmæssige støjbelastningsgrænse i Danmark er den største i EU



Dansk anbefaling



Krav	Vindmøller – privat ejede	Motorveje – offentligt ejede
Afstandskrav til berørte borgere	4 x møllens totalhøjde, ofte 5-600m	Ingen
Kompensation for værditab af ejendom	Værditabsordningen	Ingen
Støjbelastning	Maximum krav $L_{pA}=37\text{dB(A)}$ ved svag vind (6 m/s) $L_{pA}= 39\text{dB(A)}$ ved stærk vind (8 m/s) $L_{pALF}= 20\text{dB(A)}$ lavfrekvens, indendørsstøj	Gennemsnits krav $L_{den} = 58 \text{ dB(A)}$ Opnås som et gennemsnit over lav natlig- og høj daglig støjbelastning. WHO krav er $L_{den} = 53 \text{ dB(A)}$

Hvorfor er borgernes retsstilling overfor støj afhængig af støjkilden?

Konklusion

Den faktiske støjbelastning af Vest-motorvejen er langt større end oplyst af Vejdirektoratet i MKV rapporten. Det skyldes, at Vejdirektoratet:

- kun anvender et lavere dagligt gennemsnit for den luftbårne trafikstøj, og **ikke den reelle støjbelastning** midt på dagen, når der er mest trafik.
- vælger helt at se bort fra det strukturbårne støjbidrag.

Støjgene = Luftbåren~~X~~**trafikstøj + Struktur**~~X~~**bårn trafikstøj**
lavere gennemsnit medregnes ikke

Det er et demokratisk problem, at MKV rapporten, som beslutningsgrundlag fra Vejdirektoratet, oplyser en støjbelastning som vil fremstå lavere. Det demokratiske problem bliver ikke mindre af, at Vejdirektoratet ikke vil oplyse de faktiske støjbelastningstal for Vest-motorvejen. De svarer ikke på spørgsmål omkring dette.





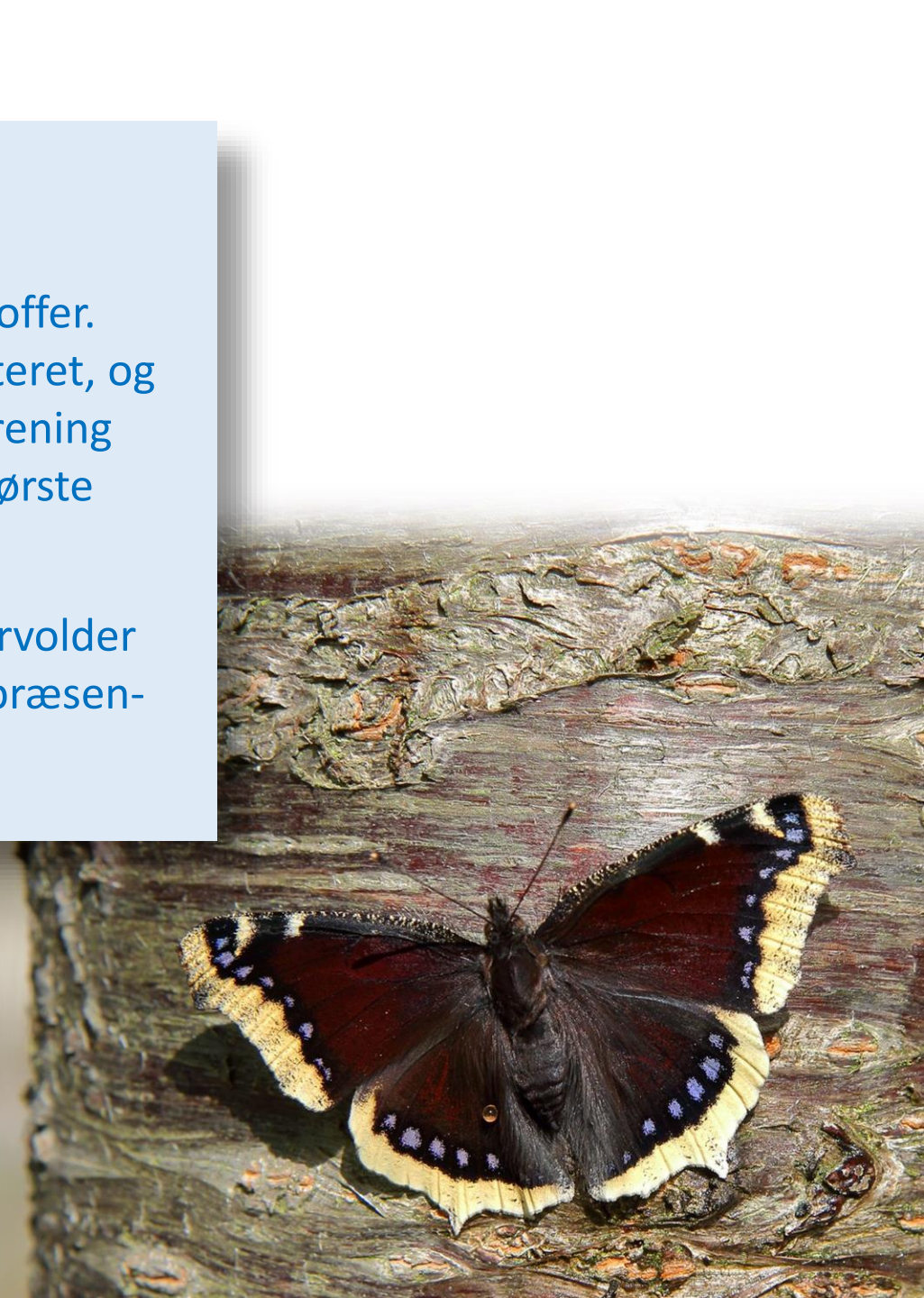
Tab af skove og biodiversitet

Bilag C

Forord

Når en motorvej anlægges med ny asfalt, er naturen det første offer. Skove, marker og levesteder for dyr bliver ryddet eller fragmenteret, og naturlige økosystemer brydes op og forsvinder. Støj, lys og forurening ændrer livsbetingelserne for både planter og dyr længe før de første biler kører på vejen.

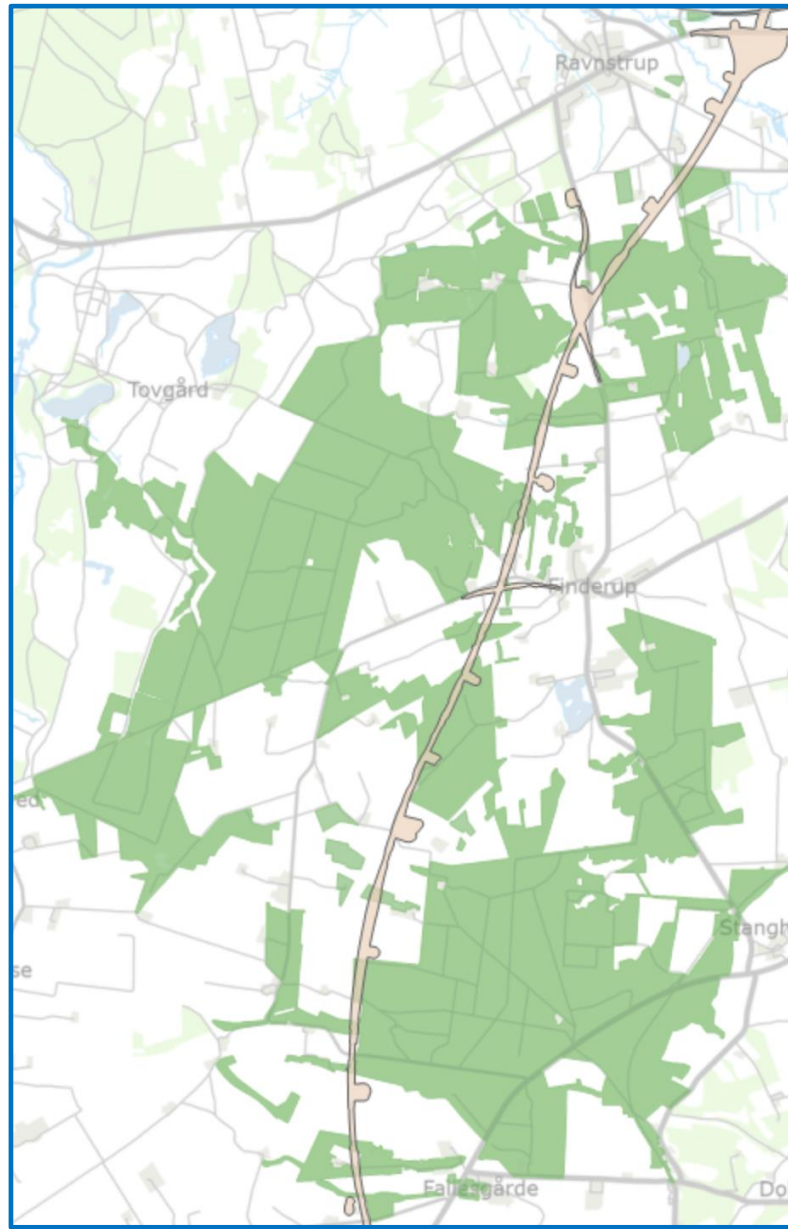
Det er ikke muligt at gennemgå alle de tab, som en motorvej forvolder på den omkringliggende natur i denne præsentation, men her præsenteres 3 væsentlige eksempler.



Fredskove

Vejdirektoratets linjeføringskort for Vestmotorvejen giver ikke det fulde billede af de skovmæssige konsekvenser, som projektet vil medføre for de berørte områder, da mange fredskove ikke er medtaget på deres kort – her ses et kort fra Finderup.

Anlægsloven ophæver fredskovspligten, hvilket indebærer (jf. Skovlovens §39), at der skal plantes en erstatningsskov af dobbelt størrelse et andet sted ... men hvor? Det fremgår ingen steder.



Drone video fra Finderup – klik på billedet:



Flagermus

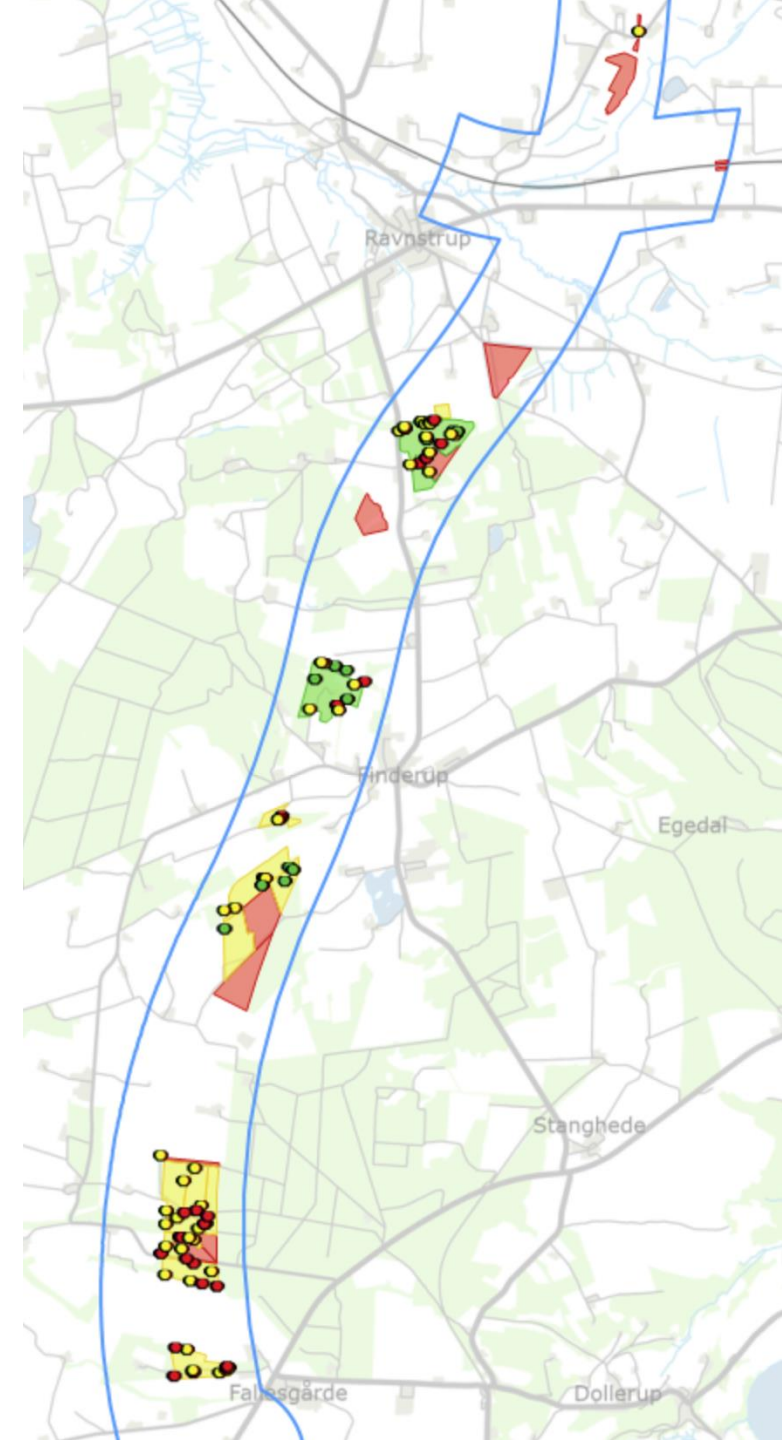


NIRAS har for Vejdirektoratet lavet en kortlægning af potentielle levesteder for flagermus ved at inspicere skovene langs Vest-motorvejen med kikkert.

Hele områdets bestand af flagermus kommer fra Daugbjerg og Mønsted kalkgruber, som er nogle af Nordeuropas største flagermusfaunaer.

Ved udflyvningen fra gruberne foretrækker flagermus områder med gamle træer, jorddiger langs marker og bymiljøer med ældre huse. Som nabo-landsby kan man derfor i Finderup altid opleve et stort antal flagermus i sommerhalvåret.

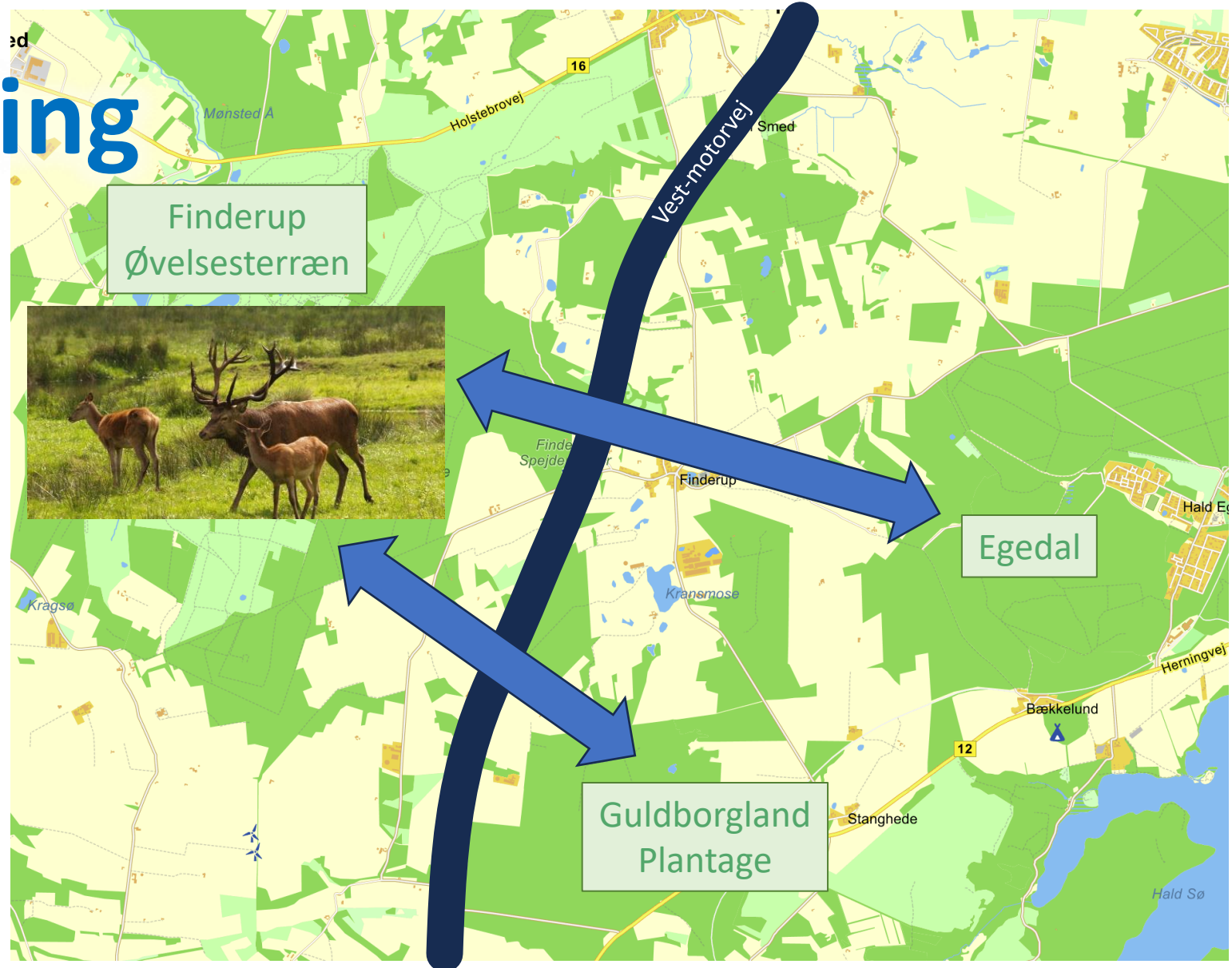
Forekomsten af flagermus kortlægges altid digitalt – enten med en fotofælde ved gruberne eller i felten med en flagermusdetektor, som både kan gøre flagermusens skrig hørbar og tælle antal individer. Flagermus kortlægges aldrig med kikkert.



Vildtbegrænsning

Vest-motorvejen stopper den frie jyske bevægelighed for kronvildt og råvildt imellem Finderup Øvelsesterræn og Guldborgland Plantage og Egedal. Samtidig er der sparet 18 pattedyrs faunapassager væk.

Det vil få en alvorlig indvirkning på dyrenes naturlige vandringsmønstre, genetisk udveksling og adgang til føde- og yngleområder, hvilket på sigt kan svække bestandene og reducere biodiversiteten i området.

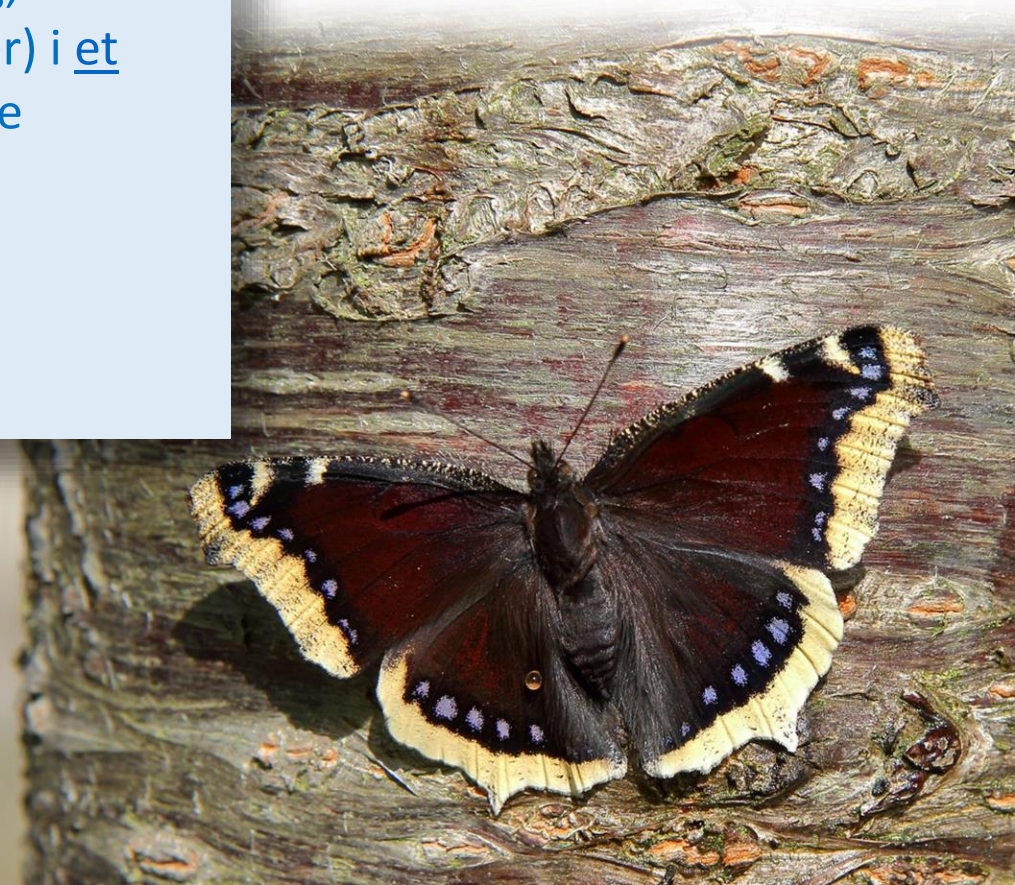


Konklusion

Naturen kan ikke selv forsvare sig imod en motorvej.

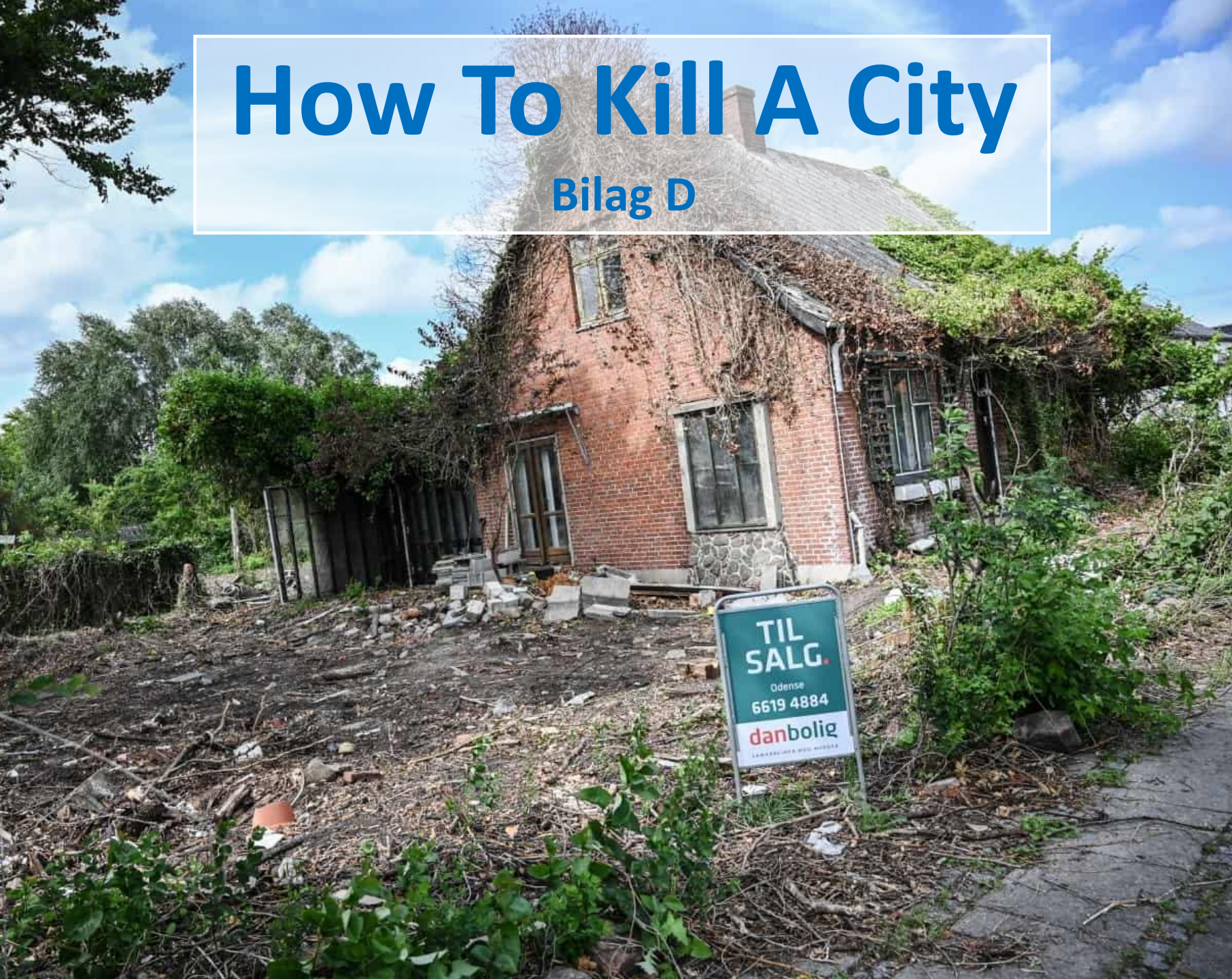
Derfor har de 15 største natur-interesseorganisationer i Danmark (WWF/Verdens-naturfonden, Danmarks Naturfredningsforening, Greenpeace, Dansk Pattedyrforening og 11 øvrige organisationer) i et fælles debatoplæg opfordret til, at regeringen og forligspartierne sætter aftalen i bero.

Har politikerne **mod til at tage ansvar** og værne om naturen?



How To Kill A City

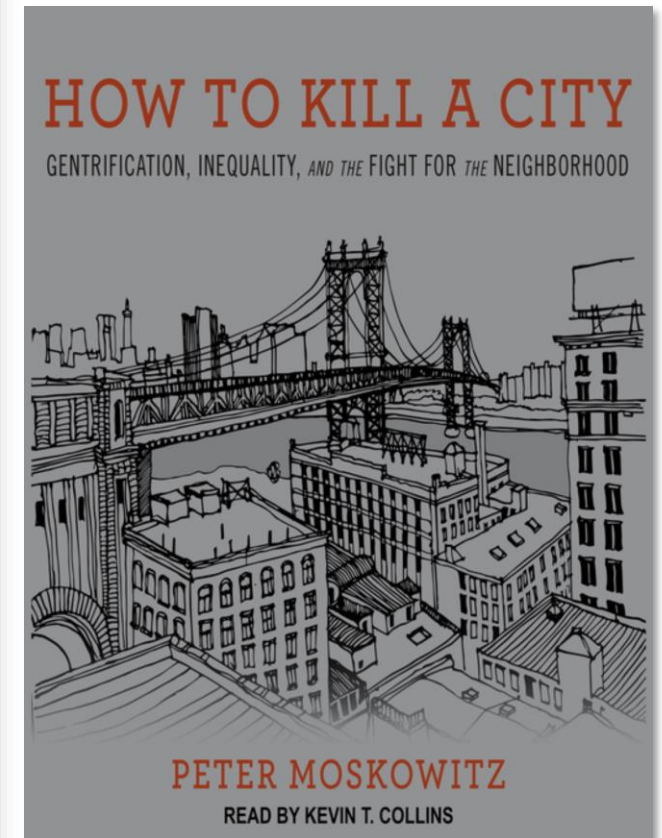
Bilag D



Forord

Indenfor moderne byplanlægning er bogen ***How To Kill A City*** af Peter Moskowitz et klassisk og refereret værk, som beskriver, hvorledes infrastruktur, byplanlægning og politiske beslutninger kan have store konsekvenser for lokalsamfundets sammenhængskraft. Bogen beskriver ligeledes, hvordan byområder forandres på en måde, så eksisterende beboere fordrives og i sidste ende "dræber" en bys oprindelige sjæl.

Betragtningerne i ***How To Kill A City*** passer præcis på Vest motorvejen og Finderup som by – det er politisk en velovervejet og strategisk beslutning - Anlægsloven for Vest motorvejen vil ødelægge Finderup som den landsby vi kender i dag.



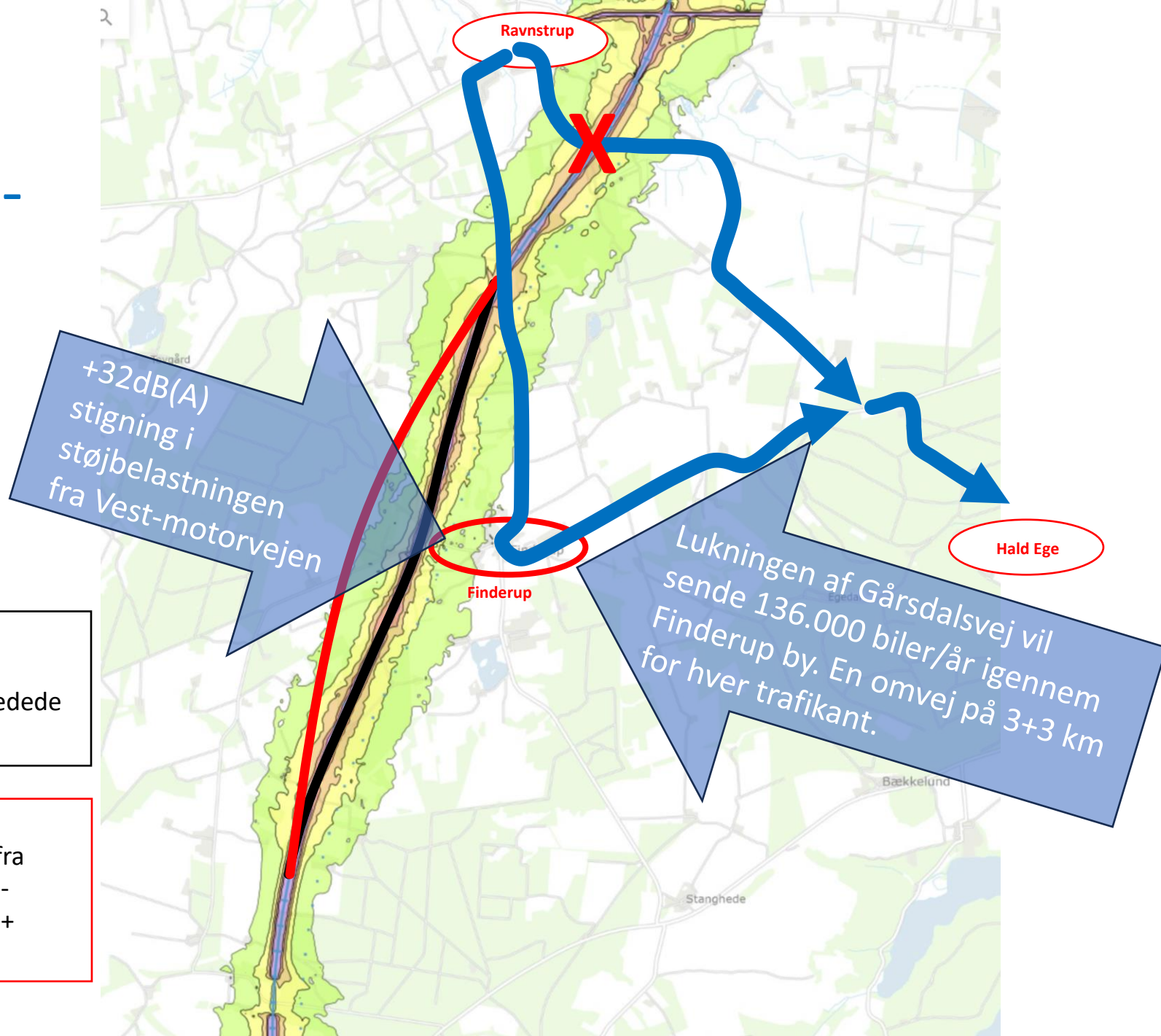
Killing points

1. **Linjeføringen er bevidst ført meget tæt på Finderup by** ("med en kontrakurve" jf. Vejdirektoratet) for at undgå nogle gravhøje og forsyningslinjer. Denne placering hæver støjniveauet fra 38dB(A) til 70dB(A) på vestsiden af Finderup by. En helt naturlig linjeføring 500-1000 m vest for byen ville flytte støjbelastning ud af byzonen.
2. **Lukningen af Gårdsdalsvej** tvinger 136.000 trafikanter/år med ærinde til Hald Ege (skolen, hallen, idrætsfaciliteter osv.) til at køre en omvej på 3+3 km igennem rundkørslen i centrum af Finderup by.

Finderup presses dermed af både støj- belastningen fra motorvej og fra høj gennemgangstrafik til/fra Hald Ege

Vejdirektoratet har valgt en "kontrakurve" ind imod Finderup for at undgå en linjeføring ovenpå nogle fredede gravhøje og forsyningsledninger.

Et forslag til en naturlig linjeføring 500-1000 m væk fra Finderup og udenom fredede gravhøje og forsyningsledninger – hvis man imod forventning ikke vælger 0+ løsningen.



Lidt om

Finderup

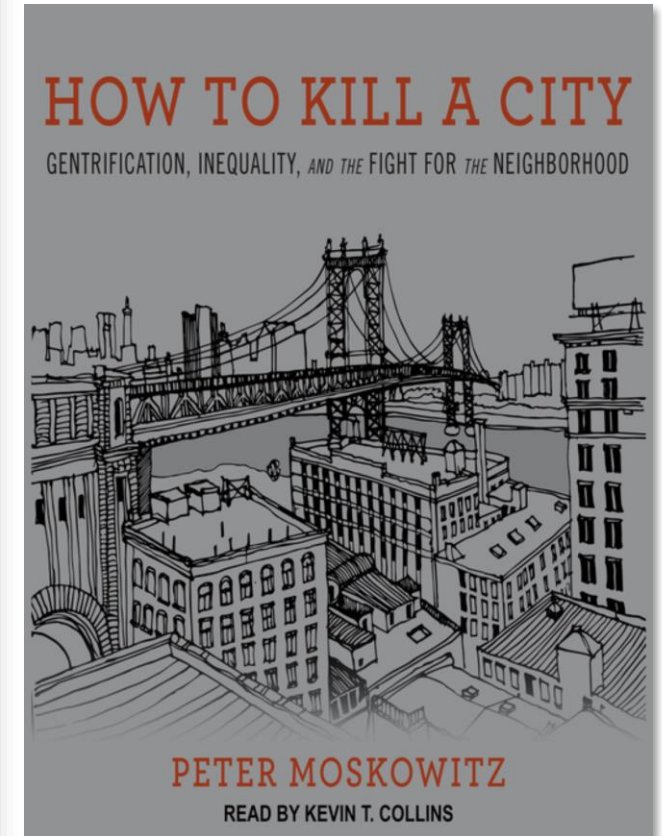


Finderup er mest kendt i Danmarkshistorien for **kongemordet på Erik Klipping** i Finderup Lade, der fandt sted Sankt Cecilie nat den 22. november 1286 under en jagtudflugt. Finderup er en historisk by og et yndet udflugtsmål for turister, som samtidig lægger vejen forbi Pande-kagekroen i Finderup.

Konklusion

Den meget høje støjbelastning af Finderup by (op til 70dB(A) i vestbyen) vil gøre mange huse ubeboelige for almindelige familier. Det vil ikke være muligt at opholde sig udendørs i haven pga. støj, og mange boliger kan ikke bære en støjrenoveringsudgift på mange hundrede tusinde kroner – selv med tilskud fra staten. Den store gennemgangs- trafik igennem byen til Hald Ege vil kun bidrage til, at støjbelastningen af byen bliver markant større.

Konsekvensen bliver, at boligpriserne i Finderup falder drastisk (nogle boliger i vestbyen vil direkte være usælgelige), og alle ressourcestærke familier vil fraflytte byen. Det åbner et nyt boligmarked for socialt udsatte og byen vil ændre karakter. Hermed har man implementeret en "How To Kill A City" i Finderup, som beskrevet af Peter Moskowitz.





Sammenligning af nøgledata

Bilag E

Forord

Formålet med denne præsentation er at **oplyse om de faktuelle tal** for Vest-motorvejen kontra en udvidelse af A13 0+ løsningen. Trafiktællingerne viser i overvejende grad, at trafikken er størst mod øst.

Disse fakta viser klart, at en vestlig motorvejsføring er det mest **uansvarlige motorvejsprojekt** i nyere tid.

Længere rute, mindre besparelse i tid, større udledning af CO₂ i anlægsfasen og fremtidig brug af motorvejen til skade for natur, klima og miljø. Desuden er der lavet **uhensigtsmæssige besparelser** for at holde budgetforliget.





Mogens Fosgerau

Professor i Transportøkonomi
Københavns Universitet

”Motorvejsetapen mellem Løvel og Klode Mølle giver et exceptionelt stort samfundsmæssigt underskud. Det betyder, at projektet for samfundet som helhed er tabsgivende.”

(Klik på ovenstående citat for at læse artiklen)

”Synergieffekten af de enkelte motorvejsprojekter vil aldrig stå mål med et tab på 3,108 milliarder. Der findes mig bekendt ingen beregninger, som beviser at det er en god ide at bygge denne stump motorvej”

Trafiktællinger

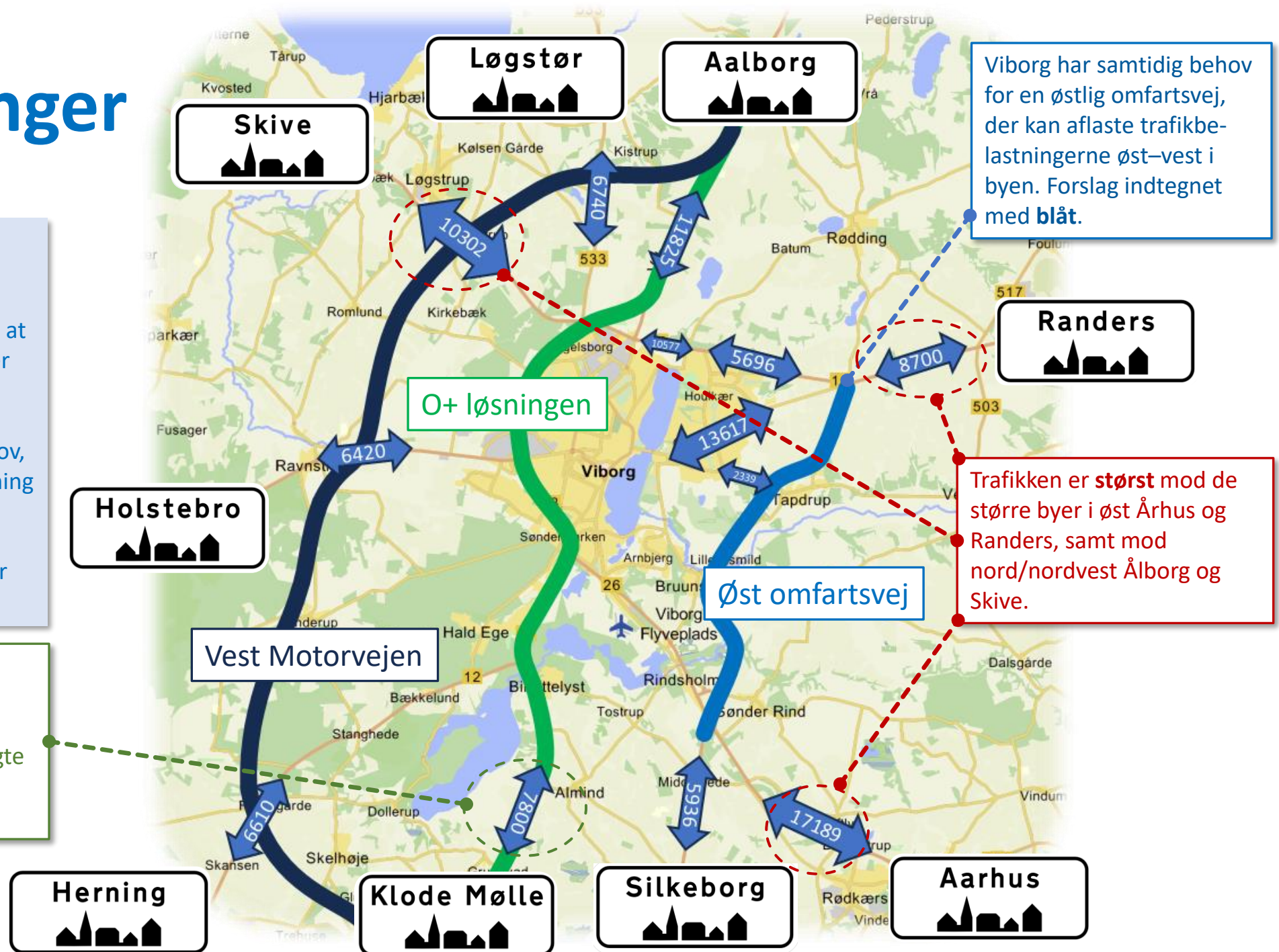
- antal biler i døgnet på
Viborgs mest trafikerede veje

Observation:

Vest motorvejen er tydeligvis ikke afstemt med det faktiske trafikbehov. Alle tekniske analyser viser, at O+ løsningen - udvidelsen af A13 er eneste ansvarlige løsning på alle parametre: økonomi, arealbehov, naturpåvirkning, infrastruktur behov, grundvandsforurening, CO₂ udledning ...

Der findes ingen tekniske analyser, som viser, at Vest Motorvejen giver en samfundsmæssig mening.

Trafikken og vejene mod syd er **mindre belastede**, A13 med en belastningsgrad på kun 0,2 til 0,5. Ved Klode Mølle, hvor den planlagte motorvej slutter, kører der kun dagligt 6767 biler per 2023.



Fakta-tabel

	Vest-motorvejen	0+ løsningen	Forskellen
Grundvandsmagasin	2	0	2
Anlægspris	6,25 milliarder	3,75 milliarder	2,5 milliarder
Areal behov	435 ha	185 ha	250 ha
Længde	45,9 km	41,2 km	4,7 km
Forøget vejlængde på 4,7km giver en ekstra udledt CO ₂ og transporttid	10.800 tons CO ₂ (ekstra 17,8 millioner km)	0	10.800 tons årligt
Forventet antal biler daglig ved Klode Mølle i 2040	10.200 bil	10.400 bil	-200 bil
Aflastning af E45	-500	-1000	500
CO ₂ udledning i anlægsfasen	260.000 tons	128.000 tons	132.000 tons
Ejendomme til total ekspropriation	55	50	5
Drift-vedligeholdelse omkostninger	682 millioner	91 millioner	591 millioner
Samfundsøkonomisk analyse - Nettonutidsværdi (NNV)	-3,108 milliarder (*)	-310 millioner	-2,798 milliarder

Fakta-tabel

	Vest-motorvejen	0+ løsningen
Sparet køretid	 Ny Midtjysk Motorvej Vest om Viborg Sparet køretid fra Viborg (i 2040) ■ Ingen ændring ■ 1- 3 minutter	 Ny Midtjysk Motorvej 0+ løsning (Rute 13) Sparet køretid fra Viborg (i 2040) ■ Ingen ændring ■ 1- 3 minutter ■ 3-5 minutter

Konklusion

Udvidelsen af A13 0+ løsningen er klart den bedste løsning – både samfundsmæssigt, for Viborg og det midtjyske oplands udvikling.

0+ løsningen er en fremtidssikret motorvej:

- Med 4-spor og hastighed 100 km/t.
- Uden trafiklys og rundkørsler.
- Med til-/afkørselsramper som ved almindelige motorveje.
- EL- og lastbiler kører langsommere og vælger korteste rute.

A13-ruten er der i forvejen og skal kun udvides med nogle få meter i siderne. Der spares 250 hektar skov, natur og landbrugsjord og ruten er økonomisk væsentlig billigere.

Vælges 0+ løsningen, er der 1,3 milliard op til budgetforliget, så der er økonomisk plads til mulige forbedringer, herunder udvidelse af A13 helt ned til Pårup, Herning/Silkeborg motorvejen og intelligent opgradering og støjsikring i Viborg.

Politikere - det er nu, I har chancen for at vise ansvarlighed.





Domkirkebyen Viborg

Innovativ infrastruktur med integreret motorvej

Et debatoplæg udarbejdet af Søren Vester og Flemming Munk

Kontakt info:

Søren Riis Vester

Selvstændig tømrer – byggevirksomhed
siden 1992 og deltidslandmand
Fallevej 46
8800 Viborg
s.vester@mail.dk
Mobil: 40377457

Flemming Munk

M.Sc. Ph.D. Certified Vibration Analyst
Fallevej 34
8800 Viborg
flemmingmunk@gmail.com
Mobil: 25601362
[Linkedin profil](#)