



Argumentbank om modulvogntog gennem Fredensborg

Udarbejdet af en gruppe borgere i Fredensborg.

Oktober 2016

Argumentbanken for Modulvogntog gennem Fredensborg – Nej tak!

I dette notat oplistes på kort form en række argumenter, der kan bruges til at forklare hvorfor der ikke skal køre modulvogntog gennem Fredensborg.

Notatet er udarbejdet af Borgergruppen mod modulvogntog gennem Fredensborg.

Det skal for en ordens skyld bemærkes, at Borgergruppen ikke er modstandere af modulvogntog som en mere bæredygtig transportform for især stykgods over lange afstande på dertil egnede vejnet. Derfor peger Borgergruppen sammen med Fredensborg kommune også på, at modulvogntogene kan køre ad en alternativ rute, som i sidste ende kan vise sig at være et både billigere og hurtigere alternativ.

Punkt I - A6 gennem Fredensborg er uegnet til modulvogntog fordi:

1. Vejen er udformet som en bygade med smalle kørespor
2. Fra Veksebo til Kratbjerg kan der på en strækning på ca 3.000 meter opregnes følgende:
 - 2 stk rundkørsler
 - 2 stk lysregulerede vejkryds
 - flere helleanlæg/midteradskillelser
 - 4 stk ventresvingsbaner
 - 7 stk uregulerede tilslutninger af sidevej med væsentlig trafikbelastning
 - 39 stk udkørsler fra private ejendomme og virksomheder/institutioner
3. Trafikken på A6 skærer Fredensborg midt over
4. Reguleringer af hensyn til trafikken på A6 betyder, at borgernes adgang til byen er begrænset
5. Modulvogntog vil forringe fremkommeligheden i byen, og bidrage til yderligere kødannelser i myldretiderne

Punkt II - Der er en sikkerhedsmæssig risiko ved modulvogntog gennem Fredensborg fordi:

1. Modulvogntog harmonerer ikke med det store antal af lette trafikanter, der dagligt færdes på tværs af byen – fodgængere, cyklister, kørestolsbrugere, motionsløbere, ryttere og mange flere
2. Modulvogntog gennem rundkørsler med cykeltrafik er problematisk og betyder samlet set en større risiko for uheld (Vejdirektoratet, august 2016)
3. En sikkerhedsmæssig acceptabel ombygning af den mindste af rundkørslerne i Fredensborg i overensstemmelse med Vejdirektoratets anvisninger (august 2016) vil være umulig af pladshensyn og være økonomisk uoverskuelig
4. Den største rundkørsel vil blive ødelagt som kulturhistorisk anlæg
5. Københavns kommune vurderede i 2012, at rundkørsler udgør en særlig udfordring, da det kræver en trænet chauffør og meget lave hastigheder for et modulvogntog at komme rundt
6. Københavns kommune vurderede yderligere, at modulvogntog i kraft af deres størrelse er potentielt farligere at kolliderer med – i fysikkens verden er det de store, der knuser de små!
7. Udrykningskørsel (politi, ambulancer, akutbil) mellem Helsingør og Hillerød giver dagligt sikkerhedsmæssige udfordringer – især i myldretiden, hvor A6 i forvejen er fyldt godt op

Punkt III - Helsingørmotorvejen/Isterødvejen er et alternativ til A6 gennem Fredensborg fordi:

1. Fredensborg kommune arbejder på muligheden for at etablere en alternativ rute via Helsingørmotorvejen/Isterødvejen
2. Nedenstående tabel viser, at den alternative rute er 7,5 km længere, men kan køres med højere gennemsnitsfart
3. Den alternative rute kan desuden køres med mere jævn fart, da ruten i hele sin udstrækning forløber på motorvej eller motortrafikvej og dermed går helt uden om bymæssig bebyggelse
4. Testkørsler viser, at der ikke er nogen tidsmæssig gevinst ved at køre via A6 gennem Fredensborg - modulvogntog gennem Fredensborg vil derimod på visse tidspunkter af døgnet påvirke fremkommeligheden i byen og dermed betyde et tidstab i forhold til at køre ad Helsingørmotorvejen/Isterødvejen
5. Vejdirektoratet har på møde den 10. oktober 2016 med Fredensborg kommune foreløbigt beregnet, at omkostningerne ved at klargøre Isterødvejen til modulvogntog kan beløbe sig til op imod 10 mio kroner – Vejdirektoratet og kommunen er dog usikre på beregningerne
6. Det er Borgergruppens opfattelse, at Fredensborg kommune bør fremlægge egne faglige vurderinger og økonomiske beregninger for at kvalificere dialogen med Vejdirektoratet
7. Det er ligeledes Borgergruppens opfattelse, at Fredensborg kommune bør tage initiativ til en dialog på et passende niveau med nabokommunerne Hørsholm og Hillerød, da disse 2 kommuner også bliver berørt af, at Isterødvejen skal klargøres til kørsel med modulvogntog
8. Der er ultimo oktober 2016 opstået tvivl om, hvilke ruter omkring Hillerød (Hillerød omfartsvej), der skal benyttes til kørsel med modulvogntog – Borgergruppen vil i samarbejde med Fredensborg kommune søge at afklare dette snarest muligt ved henvendelse til Vejdirektoratet

Punkt IV - Der er ingen tidsmæssige, miljømæssige eller økonomiske gevinster ved modulvogntog gennem Fredensborg fordi:

1. Ingen virksomheder i Fredensborg har behov for eller har ønsket at fragte gods med modulvogntog
2. Københavns kommune konkluderede i 2012, at modulvogntog kan være længere tid om at accelerere og derfor være længere tid om at komme igennem et signalreguleret kryds – dette kan nedsætte kapaciteten og medføre kødannelser især i myldretiden
3. Turen gennem Fredensborg vil ofte give mange nedbremsninger, stop, starter og accelerationer – derved forsvinder både den miljømæssige og økonomiske gevinst ved at kunne fragte 3 bilers gods på 2 modulvogntog, når man i stedet kan benytte Helsingørmotorvejen/Isterødvejen (se punkt III)
4. Frederiksborg Amts Avis har beregnet, at en modulvognstransport mellem Helsingør og Hillerød vil blive 90 kroner dyrere, hvis der køres ad Helsingørmotorvejen/Isterødvejen - det svarer til en fordyrelse af transport af gods fra f.eks. Göteborg til Hillerød på 0,0015 kroner pr kg gods ved 60 tons på bilen
5. Transporterhvervet (ved Ole Sehested) mener, at meromkostningen ved at benytte Helsingørmotorvejen/Isterødvejen i dagens priser vil være ca 60 kroner pr transport alene beregnet ud fra den større afstand på 7,5 kilometer – rutens beskaffenhed gennem Fredensborg vil dog i sidste ende medføre at besparelsen ved at køre gennem Fredensborg vil blive negativ – se punkt V
6. Visse ejendomme langs A6 får et nedslag i ejendomsvurderingen for som det hedder: "røg, støj m.v.". Da der ikke i dag kører modulvogntog på A6 gennem Fredensborg, må en åbning for dette

antages at medføre øget trafik og derfor også et økonomisk pres på kommunen for at indrømme beboerne et større nedslag.

Punkt V - Transporterhvervets synspunkter på behovet for at køre med modulvogntog gennem

Fredensborg (ved Ole Sehested):

1. Antallet af potentielle afhentnings-/leveringsadresser i tilknytning til A6 mellem Helsingør og Fredensborg og mellem Fredensborg og Hillerød, som med fordel kunne tænkes at anvende modulvogntog, er meget begrænset – hvis overhovedet eksisterende
2. Den nuværende lastbilstrafik på A6 gennem Fredensborg består af national distribution til erhvervsvirksomheder, forretninger og private, hvor Fredensborg blot er et stop på en distributionsrute i Nordsjælland - denne distribution udføres af mindre lastbiler (5-9 meter lad) eller trækere med 13,6 meter trailer (sættevognstog) - det er ikke realistisk at tro, at noget af denne trafik vil blive omlagt til modulvogntog
3. Den øvrige lastvognstrafik gennem Fredensborg består af international transittrafik til/fra Sverige/Norge – hovedparten af disse lastvognstog er forvogn/hænger (18 meter lange) eller sættevogn (16, 5 meter lange) – ruteføringen af denne trafik er historisk betinget
4. Et tænkt behov for kørsel med modulvogntog ville under alle omstændigheder kun være tilknyttet transittrafik, og en sådan vil under alle omstændigheder kunne fremføres billigere og hurtigere via alternativ ruteføring som f.eks. Helsingørmotorvejen/Isterødvejen
5. Ruteføringen fra Helsingør til Hillerød via Isterødvejen er 7,5 kilometer længere end via A6, hvilket med det nuværende prisniveau for international transport udgør en meromkostning på 60 kroner pr vogntog målt udelukkende pr kilometer, mens der med sikkerhed vil være en tidsmæssig besparelse ved at anvende Helsingørmotorvejen/Isterødvejen
6. Ruteplanlægningsværktøjer, som bruges af transportbranchen, viser, at motorvejsnettet prioriteres både mellem Helsingør og Hillerød, mellem Helsingør og Roskilde og mellem Helsingør og Holbæk

Punkt VI - Transporterhvervet om transportudøvere og strukturer relateret til modulvogntog (ved Ole Sehested):

1. Landsdækkende dansk distribution og international transport udøves af et begrænset antal store udbydere:
 - a. De Samvirkende Vognmæng – DSV – største danske internationale aktør
 - b. DB Schenker, DHL, Leman, Bluewater og Freja Transport er internationale aktører
 - c. DSV, Danske Fragtmænd, Frode Laursen, DHL, UPS og Postnord er indenlandske aktører
 - d. Diverse kontraktvognmænd, som kører for virksomheder som Rockwool, Danish Crown, Arla, Bryggerierne med flere
2. Udnyttelsen af modulvogntog betinger godstyper, som har stor volumen i forhold til vægt: Stykgods, visse byggematerialer samt en række forbrugsartikler som papirvarer (køkkenruller mv)
3. Stykgods bevæger sig normalt fra afsender til modtager via 2 distributionsterminaler (godsknudepunkter, transportcentre), uanset om vi taler international eller national transport - her samles såvel internationalt som nationalt stykgods og distribueres til slutmodtager via regionale distributionsruter
4. Karakteristisk for alle terminaler er, at de ligger tæt forbundet til motorvejsnettet – se vedhæftede kortbilag
5. På Sjælland er disse distributionsterminaler primært placeret vest for København:
 - a. Høje-Taastrup Transport Center
 - b. Skandinavisk Transport Center, Køge
6. Vest for Storebælt findes terminalerne primært i Trekantområdet:
 - a. Taulov Transport Center
 - b. Horsens Transport Center
 - c. Transportcentre i Herning, Ålborg og Hirtshals

Punkt VII - Transporterhvervet om modulvogntog i dag og i fremtiden (ved Ole Sehested):

1. Den nuværende internationale transport med modulvogntog gennem Danmark sker i dag primært fra Sverige – her har systemet været brugt i mange år grundet de store afstande og godsflow
2. Indenlandsk er der en stigende anvendelse af modulvogntog mellem terminalerne øst og vest for Storebælt, hvor langt hovedparterne af transporterne udføres via motorvejsnettet
3. I takt med den fortsatte konsolidering af den internationale og nationale transport må det forventes, at antallet af modulvognstransporter vil stige mellem internationale og nationale terminaler
4. Intet taler for, at modulvogntog vil erstatte nuværende lokale distributionssystemer – bl.a. fordi kørsel med modulvogntog normalt forudsætter en minimumsafstand på ca 200 kilometer samt fremkommelighed til slutbrugerens adresse

Punkt – VIII - Miljø er andet end partikelforurening, NOx-udledning og støj:

1. Beboerne langs A6 er efter mange år med stigende trafik og høje hastigheder utålmodige for at få trafikmængden reduceret – ikke forøget
2. Forældre til især skolebørn har behov for, at ungerne kan færdes trygt på egen hånd, når de skal i skole, benytte fritidstilbud og besøge kammeraterne
3. Personalet på skolerne og institutionerne i byen har behov for, at børn, unge, ældre, blinde og handikappede mv kan være så selvhjulpne som muligt i trafikken
4. Mellem udkørslen fra Fredensborgs byområde og Veksebo findes en dyrevexsel, som rådyr med jævne mellemrum anvender til at passere tværs over A6

Punkt IX - Fredensborg er en slotsby med et slot i fuld funktion og med mange bevaringsværdige gamle huse:

1. Regentparret har fast bopæl på slottet i sommerhalvåret
2. Slottet anvendes til mange repræsentative formål – bl.a. modtager regenten udenlandske statsoverhoveder
3. Mange huse i Fredensborg er fra samme periode som slottet eller lidt senere, og derfor bygget efter daværende konstruktionsprincipper – hestevogne og senere nogle få biler kunne ikke ryste husene i deres grundvold, men det kan den øgede trafikmængde med bl.a. modulvogntog!

Punkt X - Fredensborg er de senere år blevet mere og mere afhængig af turister og en erhvervsudvikling, som kun vil blive skadet af øget trafik og modulvogntog:

1. Generelt skal turister føle sig velkomne i Fredensborg – turisterne kommer for at slappe af og nyde byen, slottet og cafélivet, de kommer ikke for at springe til side for modulvogntog
2. Margueritrutten fører turister lige igennem Fredensborg, fordi ruten går igennem de skønneste steder i Danmark med et stort antal seværdigheder og attraktioner
3. Rundkørslen ved Slotsgade er et kulturhistorisk anlæg til glæde for byen borgere, kongehuset, kongehusets officielle gæster samt byens gæster og de mange turister
4. Falkonergården og Ørredssøen lidt uden for Fredensborg med udkørsel til A6 tiltrækker mange turister i sæsonen
5. Et byfornyelsesprojekt - Realdania-projektet - blev foreløbig afsluttet i februar 2015 med offentliggørelsen af det endelige vinderprojekt. Nu skal Byrådet og borgerne i Fredensborg i gang med realiseringen af konkrete delprojekter, så Fredensborg by kan udvikle sin identitet og sine tilbud. Der er ikke brug for modulvogntog gennem Fredensborg til at spolere den proces!!
6. Erhvervsudviklingen i Fredensborg er på ingen måde afhængig af eller understøttet af transport med modulvogntog – de større industrivirksomheder er for længst flyttet permanent væk fra området
7. Tværtimod skal byen satse på de gode liv med turisme, handel med udvalgsvarer, caféer og restauranter – og hånden på hjertet: Salget af souvenirs, briller og beklædning kommer næppe op på et niveau, hvor transport med modulvogntog er relevant!
8. Ej heller er områdets mange heste egnet til transport med modulvogntog ☺.

Punkt XI - Fredensborg skal ikke sammenlignes med andre danske byer, som er stærkt belastet af trafik i boligområder:

1. Bl.a. har det fra Vejdirektoratet været nævnt, at også byer som Gram (2.500 indbyggere), Struer (15.000 indbyggere) og Osted (2.100 indbyggere) gennemskæres af trafik med modulvogntog på samme måde som det er planerne for Fredensborg (8.000 indbyggere)
2. Argumentet om, at blot fordi andre danske byer belastes af tung trafik, så skal Fredensborg også acceptere at blive ødelagt, må afvises på det kraftigste som ren "Erasmus Montanus-logik"!!

Punkt XII – Mageskifte mellem A6 og Isterødvejen – måske en vanskelig proces at gennemføre:

1. Det har fra flere sider været nævnt, at man burde overveje at opklassificere Isterødvejen fra en kommunal vej til en statsvej – og samtidig nedklassificere A6 gennem Fredensborg fra Kvistgård til omfartsvejen ved Hillerød (anslutning til rute 19) fra en statsvej til en kommunal vej
2. Umiddelbart synes et sådant mageskifte at kunne løse problemerne med modulvogntog gennem Fredensborg og samtidig sikre, at modulvogntogene får adgang til hele statsvejsnettet
3. Det offentlige vejnet (statsveje og kommuneveje) er reguleret ved Lov om offentlige veje mv (lov nr 1520 af 27.12.2014 med senere ændringer) – som bilag 1 til loven findes en komplet fortegnelse over alle statsveje i Danmark
4. En ændring af status for A6 gennem Fredensborg og for Isterødvejen indebærer med al sandsynlighed, at der skal gennemføres en lovændring – ligeledes vil et eventuelt mageskifte antagelig medføre behov for værdiansættelser af de berørte vejstrækninger, ligesom både kommunerne Hillerød, Hørsholm og Helsingør vil blive parter i sagen sammen med Fredensborg kommune og staten (Vejdirektoratet)

Punkt XIII – Planlægning og projektering for modulvogntog i vejanlæg - høringsudgave:

1. Vejdirektoratet sendte i august 2016 en ny håndbog i offentlig høring - håndbogen beskæftiger sig med planlægning af nye vejanlæg eller ombygning af eksisterende, så der kan køre modulvogntog på dem
2. Håndbogen er en del af vejregelserien for planlægning og projektering af vejanlæg for modulvogntog, hvilken består af følgende:
 - Planlægning og projektering for modulvogntog i vejanlæg – Håndbog
 - Planlægning og projektering for modulvogntog i vejanlæg – Projekteringsvejledning
 - Planlægning og projektering for modulvogntog i vejanlæg - Eksempelsamling

Vejdirektoratet fremhæver, at dette materiale afløser: "Modulvogntog - Foreløbig projekteringsvejledning til anvendelse i forsøgsperioden", marts 2009.

3. Håndbogen betragtes fra flere sider som det endegyldige bevis på, at A6 gennem Fredensborg på grund af énsporede rundkørsler og bløde trafikanter ikke er egnet til kørsel med modulvogntog – Vejdirektoratet bemærker hertil, at håndbogen er en høringsudgave og kan blive ændret på flere punkter inden den endelige udgave er klar
4. Udpluk fra håndbogen er vist nedenfor i de gule rammer

Om accelerationslængde og – tid – håndbogens side 8

Betragtes f.eks. den tid det tager at rømme et signalreguleret kryds, er MVTs ekstra længde (25,25 m i forhold til et sættevogntog maks. 18,5 m) også væsentlig i forhold til længden af det køretøj på 8 m, der benyttes som normalt dimensioneringsgrundlag.

Om faste genstande – håndbogens side 8 og 9

MVTs højere totalvægt kan øge de skader, som køretøjerne påfører andre trafikanter i tilfælde af uheld. Især uheld, hvor forvognen med fronten rammer en modpart, vil få større alvorlighed.

Hvis der ved kollision med et MVT (60 t) ikke må overføres mere energi til den faste genstand end ved kollision med et sædvanligt vogntog (48 t), er det en mulighed at reducere hastigheden. F.eks. er det ved 80 km/h for et sædvanligt vogntog nødvendigt at reducere hastigheden med ca. 8 km/h for MVT for, at skaden ikke skal blive mere alvorlig alt andet lige. Den nødvendige reduktion ved 50 km/h er ca. 5 km/h.

På MVT kan der monteres antikollisionssikring. Det sker ved hjælp af et system, der konstant måler afstanden til den forankørende og f.eks. advarer føreren eller aktiverer bremsning, hvis der opstår risiko for kollision.

Det er et krav, at MVT skal være udstyret med et såkaldt Front Underrun Protection System (FUPS). Det er en forkofanger, der sikrer at forvognen ikke kører op over en bil eller andre genstande ved kollision.

Om valg af MVT-type – håndbogens side 9

På statsvejene og andre veje, hvor Vejdirektoratet i øvrigt er vejmyndighed, skal alle MVT typer kunne køre. MVT type 3 er den type, der optager det største arealbehov og er derfor den køretøjstype, der bruges til fastlæggelse af vejgeometrien ved projektering for MVT.

Uden for statsvejene på kommunale og ikke kommunale veje er det den enkelte vejmyndighed, der kan bestemme, om der kan bruges andre MVT typer end type 3. Det anbefales imidlertid, at der altid dimensioneres efter MVT type 3 for at mindske risikoen for at et MVT type 3, der er den mest almindelige, ikke kommer ud at køre på en MVT-rute, der ikke kan rumme denne type.

Det vil være til ugunst for trafiksikkerheden og vejkonstruktionen. Dimensionering denne type vil samtidig give en større ensartethed af det danske vejnet.

Såfremt der vælges en anden MVT type end type 3, vil det tydeligt fremgå af teksten i bekendtgørelsen for denne lokalitet, hvilken type der er valgt.

Trafiksikkerhed - Uheld med involverede MVT – håndbogens side 11 og 12

Først fra omkring 2010 er der i uhedsindberetningerne til Vejdirektoratets uhedsdatabase specifikt angivet, om et køretøj, der er impliceret i et uheld, er et MVT. Derfor er der ikke registreret uheld med MVT frem til 2010. MVT, der inden da har været impliceret i uheld, antages at være registreret som lastbil/sættevogn.

I perioden 2010 - 2015 inkl. er der registreret 19 uheld, hvor MVT har været involveret. De 19 uheld fordeler sig således:

- 4 personskadeuheld (1 dræbt, 1 alvorligt tilskadekommen, 2 lettere tilskadekomne). I uheld med dræbt og alvorligt tilskadekommen er den skadelidte føreren af MVT
- 8 materialeskadeuheld
- 7 ekstraeheld (mindre materielskadeuheld).

Uheldene er fordelt over årene således:

År	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Antal uheld	3	3	2	7	2	2

Der er konstateret at flere uheld er fejlagtigt registreret som uheld med MVT. Opgørelsen kan derfor være fejlbehæftet.

Det er ikke analyseret, hvorvidt ombygningen til mere dynamiske tilslutninger og rundkørsler på de veje, hvor der må køre MVT, har haft en negativ indflydelse på antallet og skadesgraden af uheld med andre trafikarter på disse lokaliteter.

Der må tages forbehold for, at der er et spinkelt datamateriale, og det er umiddelbart ikke muligt på baggrund af de registrerede uheld at konkludere, om MVT udgør en særlig uhedsrisiko i trafikken.

Særlige anbefalinger i 1-sporede rundkørsler – tilbagetrukne cykelstikrydsninger – håndbogens side 16 og 17

I følge håndbogen "Planlægning af vejkryds i åbent land", oktober 2012, er tilbagetrukne stikrydsninger generelt at foretrække trafikikkerhedsmæssigt i rundkørsler, hvor toplansløsninger for stitrafikken ikke vælges.

MVT gennem rundkørsler med cykeltrafik er problematisk. I forhold til kørsel med almindelige vogntog gælder, at det for førere af MVT kan være vanskeligt at orientere sig langs siderne af køretøjet og vanskeligt at bedømme køretøjets bagendeudsving. Desuden tager svingmanøvren længere tid, hjørneafskæringen er ofte større, og cyklisterne kan ikke forventes at kunne skelne mellem MVT og andre lastvognstog. Svingmanøvren kan komme mere overraskende for cyklister, da MVT ofte foretager en større kontradrejning for at svinge ud af rundkørslerne.

I alt betyder det større risiko for uheld.

Derfor må det meget anbefales, at ved nyanlæg af rundkørsler i åbent land etableres tilbagetrukne cykelstikrydsninger i til- og frafarter, hvor cyklisterne pålægges vigepligt i forhold til motorkøretøjer. Topplansløsninger bør altid foretrækkes ved stikrydsninger af 2-sporede til- eller frafarter. Desuden bør toplansløsninger overvejes ved 1-sporede til- og frafarter, hvis der er tale om stor cykeltrafik, eventuelt en skolevej, da det er den sikreste løsning for cyklisterne.

I eksisterende anlæg uden tilbagetrukne cykelstikrydsninger, der skal ombygges for MVT er der grund til skærpet opmærksomhed på cyklisters sikkerhed. På baggrund af overvejelser om cyklisternes sikkerhed, af anlæggets geometriske udformning, af omfanget og karakteren af cykeltrafikken, af antallet af MVT samt af mængden af øvrig trafik, skal der træffes beslutning om valg eller eventuelt fravalg af anlæg af tilbagetrukne cykelstikrydsninger.

Ombygning af eksisterende rundkørsler til MVT kan desuden medføre, at rundkørslerne gøres mere dynamiske. Dette kan øge gennemsnitsfarten for biltrafikken, hvilket øger uheldsrisiko og alvorlighedsgrad af uheld, også for de lette trafikanter. Derfor er tilbagetrukne cykelstikrydsninger at foretrække. En beslutning om at undlade at anlægge tilbagetrukne cykelstikrydsninger i eksisterende anlæg, der skal ombygges for MVT, skal der være nøje overvejet i forhold til den lokale og konkrete situation.

Kort over den centrale del af Fredensborg – A6 forløber tværs gennem byen nordøst/sydvest– ca 1,5 kilometer



