

Århus 2010-11-09

Erland Egefors, Rundhøj Allé 76D, 8270 Højbjerg.

## FUGLEFLUGT OG JERNBANETRAFIK INDLEDNING.

Folketingets medlemmer slynger om sig med milliardstore beløb, når det handler om en fast forbindelse over Femern Bælt og som der er stigende modstand mod i Tyskland. Tirsdag den 1. november 2010 havde transportminister Hans Christian Schmidt og partiernes trafikordførere møde om Femern forbindelsen, hvorved nye tal blev offentliggjort. For to år siden blev en bro betragtet som den billigste løsning med en pris på 33 milliarder, men nu er prisen steget til 38,5 milliarder kroner, hvorved en tunnel er en billigere løsning. Tunnellen var beregnet til 41 milliarder, men på grund af nye metoder til bygning af tunnelelementer og ingen ventilationstårne på en kunstig ø er prisen nu 37,9 milliarder.

Projektet finansieres af lån, således der ikke er tale om et statsligt projekt direkte, alligevel undrer man sig over en sådan ekstravagance. Der kan ikke afsættes midler til rneovering af skoler og mange andre offentlige bygninger, der nedlægges sygehuse og generelt svinges sparekniven og så videre, men der kan findes milliarder til et prestigebyggeri, som mange danskere og tyskere er imod. At Dansk Folkeparti repræsenteret ved Kim Christiansen går ind for en bro, viser helt klart, at dette parti ikke er så folkeligt, som det påberåber. Det samme kan siges om Socialdemokratiet, Magnus Heunicke skulle måske prøve en jernbanerejse Struer - Thisted en kold vinterdag? SF's Anna Baastrup og den radikale Morten Østergaard går i det mindste ind for en tunnel, men hvordan med forholdet til miljø, klima og jernbaner, som disse partier ellers går ind for? Motorveje er ikke demokratiske endsige socialistiske, da de kun kan bruges af den del af befolkningen, der har førerbevis og som ejer eller har adgang til et motorkøretøj. Hvorimod alle kan købe en billet og rejse med tog.

Hele projektet er en motorvejsforbindelse påklistret en jernbaneforbindelse, velvidende at uden en jernbane ville mange politikere ikke stemme for. Da Øresundsforbindelsen blev etableret, fik SJ ombygget en serie X 2000 til drift på danske skinner, dvs. udstyr for 25kV50Hz, dansk radio system og dansk ATC. Nu kører disse hurtige tog til Odense og vil på sigt køre til Padborg og Hamburg, dog skal de ved kørsel i Tyskland også have tysk radio og tysk "ATC". Svenske og tyske baner er elektrificeret med 15kV16,2/3Hz. I øvrigt et forældet system efter udviklingen af 25kV50Hz, der er billigere i anlæg og drift, har mindre energitab og har langt mere "saft". Elværkerne producerer el med 50Hz, så hvorfor omforme til en anden hertz? Nok om det, som det er nu, kan svenske tog køre igennem Danmark til Tyskland.

Med etableringen af en Femern forbindelse ville det være logisk, om der også ville være mulighed for gennemkørsel Sverige - Tyskland, men det er ikke tilfældet. Når undtages S - banen til Køge er der ikke elektrificeret syd for banen København - Korsør og det er heller ikke planlagt. Der er 119,20 km dobbeltspor Ringsted - Vordingborg, men 65 km enkeltspor Vordingborg - Rødby og dobbeltspor er kun projekteret enkelte steder. Det vil med andre ord sige, at der er 184,20 km jernbane Ringsted - Rødby, hvor der ikke kan køre med højhastighedstog. Med højhastighedstog eller high speed trains menes i dag tog, der i køreplan kører over 200 km/t og som typisk kører 250 - 300 km/t. Der findes ikke dieseltog for sådanne hastigheder, desuden vil alene 200 km/t være ensbetydende med et ekcessivt brændstofforbrug og netop dieselolie er blevet en mangelvare! Der er projekteret en ny bro Vordingborg - Masnedø, men ikke en ny bro eller tunnel Masnedø - Orehoved, Falster. Farøbroerne blev indviet 4. juni 1985, men jernbanen bruger stadigvæk Storstrømsbroen fra 1937. Den har enkeltspor og da broen er 73 år gammel er det tvivlsomt, om den kan ombygget med et spor mere, endsige klare 60 - 70 tunge godstog i døgnet. En dobbeltsporet

tunnel under Guldborgsund er projekteret, men hvorfor ikke dobbeltspor Vordingborg - Rødby? Fordi hele forbindelsen er tænkt som en motorvejsforbindelse.

Hjemmesiden Femern Bælt har kort, tegninger m.m.:

<http://www.femern.com/Material+folder/Documents/1999+publications/Femer+B%C3%A6lt-forbindelsen+-+Forunders%C3%B8gelse+-+Resum%C3%A9rapport>

På den tyske side er der 89 km enkeltspor uden elektrificering Puttgarden - Lübeck, og dobbeltspor vil betyde en ny bro over bæltet mellem øen Fehmarn og det tyske fastland. De elektriske overledninger kom først til Lübeck i oktober 2008. Det vil sige der også skal køres med dieseltog i Tyskland. Der er stigende modstand mod projektet i Tyskland, Steffen Voss skriver oktober 2010 på hjemmesiden Landesblog Schleswig - Holstein om projektet: Die Fehmarnbeltquerung - Dänisches Wunschkind/Deutsches Stiefkind?

<http://landesblog.de/2010/10/die-fehmarnbeltquerung-danisches-wunschkind-deutsches-stiefkind/>

Dansk ønskebarn - tysk stedbarn! Der er meget turisme ved Fehmarn, men det vil forbindelsen spolere. I dag kører der 20 godstog dagligt, men når forbindelsen er åben, vil der køre 76 godstog dagligt - vel og mærke med støjende og osende diesellokomotiver. Syv år efter forbindelsens indvielse anlægges dobbeltspor Puttgarden - Lübeck, men først i 2018 vil der blive elektrificeret helt til Puttgarden.

Steffen Voss skriver, at foruden de 400 jobs ved færgerne forsvinder skønnet 1200 jobs ved turisme.

I forbindelse med Fugleflugtslinjen, indviet 14. maj 1963, blev der bygget en 963,4 meter lang bro, Fehmarnsundbrücke, med enkeltspor og to kørebaner. Frihøjden for skibe er 23 meter og det er nok til, at den 60 dage årligt er lukket for lette lastbiler og campingvogne og 20 dage årligt for alle køretøjer på grund af kraftig blæst. Steffen Voss mener, at en bro over Femern Bælt vil være 3,5 gange højere og dermed endnu mere udsat for kraftig blæst.

Der er motorvej til Oldenburg, men de sidste 18,9 km til Puttgarden er der vej med to kørebaner. Denne hjemmeside har masser af kort, sporplaner m.m. for Fehmarn:

Eisenbahn auf und rund um Fehmarn

<http://www.kuestenbahn.de/fehmar/>

## **JERNBANEMÆSSIGT IKKE EN FUGLEFLUGTSLINJE.**

Hvis Femern forbindelsen skal være en fugleflugtslinje København - Berlin må fuglene siges at flyve meget i zigzag, for en sådan fugleflugtslinje går via Gedser - Warnemünde. Men måske er det endnu ikke gået op for danske politikere, at Berlin igen er hovedstad? Og som projekteret går den via ikke mindre end fem øer: Sjælland, Masedø, Falster, Lolland og Fehmarn. Hvis man ser på kortet "Michelin Europe, Tourist and Motoring Atlas" side 122 - 123 med hele Danmark og Bornholm placeret geografisk korrekt, det sydlige Sverige og det nordlige Tyskland, kan man se en langt mere enkel fugleflugtslinje: nemlig Nyborg - Padborg via Fåborg og Als.

DSB/Sydfyenske Jerbaner anlagde 1882 - 1897 diagonalforbindelsen Nyborg - Ringe - Fåborg, DSB overtog efter genforeningen banerne i Sønderjylland, og i 1933 blev strækningen Sønderborg - Mommark ombygget til normalspor. Dermed kunne der etableres jernbanefærgen Mommark - Fåborg, hvorved tog kunne køre Nyborg - Sønderborg direkte og undgå Lillebælt - færgerne. DSB overtog SFJ i 1949 og i 1962 blev banen over Fyn nedklassificeret til godsbane og strækningen Sønderborg - Mommark nedlagt. Lige siden har alle togrejsende til og fra Sønderjylland skullet tage omvejen via Lillebælt, selvom banen Nyborg - Fåborg - Sønderborg var en fugleflugtslinje.

En genetablering af en sådan forbindelse er selvfølgelig en ren national forbindelse, men da tyskerne ikke er interesseret i en forbindelse via Femern, kan det ikke være noget problem. Satellit kortet viser Fyn, øhavet og Als:

<http://www.visitsonderborg.com/danmark/da-dk/menu/turist/regionen/kort/danmarkskort.htm>

Links til hjemmesider om danske jernbaner, såvel eksisterende som nedlagte:

[http://www.danskejernbaner.dk/index.php?direct\\_page=http://www.danskejernbaner.dk/vis.nedlagt](http://www.danskejernbaner.dk/index.php?direct_page=http://www.danskejernbaner.dk/vis.nedlagt)

<http://www.kvindebjerg.dk/index.php?Ringebanen.php>

<http://www.midtfynsbanen.dk/>

Jernbanen Nyborg - Ringe - Fåborg var 55,90 km lang og Sønderborg - Mommark banen var 23 km lang. Hvis det antages, at en tunnel Fåborg - Mommark er 20 km lang, vil hele turen Nyborg - Sønderborg blive på 100 km i runde tal. Da distancen København - Odense - Kolding - Tinglev er 312 km og der er 41,20 km Tinglev - Sønderborg, er en togrejse København - Sønderborg på 352,90 km. Da stationen er på den vestlige side af Als Sund, skal de rejsende med bus, taxi eller anden befordring over broen til Sønderborgs centrum og yderligere gennem byen til sygehuset. Med en bane Nyborg - Fåborg - Sønderborg vil de rejsende have en 208 km lang togrejse København - Sønderborg, dvs. en 145 km kortere rejse og der kan anlægges station ved sygehuset, der ligger nord for byen ved Vestermark. Anlægges banen for 200 km/t kan turen København - Sønderborg køres på halvanden time. Der er København - Hamburg via Storebælt og Lillebælt 516,75 km. Kører togene via Mommark og Sønderborg vil der være 453 km København - Hamburg, og da banen København - Hamburg er 352 km, vil banen via Fyn og Als være cirka 100 km længere eller rejsetiden er et kvarter mere.

En bane Fyn - Als vil således give hurtigere forbindelser end den nuværende via Lillebælt, den vil aflaste den 75 år gamle Lillebæltsbro, og den vil binde Danmark sammen. Hvorimod Femern - forbindelsen vil splitte Danmark, Jylland og Fyn vil blive endnu mere distanceret fra København og omegn end det er tilfældet nu.

### **FYN - SØNDERJYLLAND FORBINDELSSEN.**

Hverken banen over Fyn eller banen Sønderborg - Tinglev egner sig til høje hastigheder, men det er heller ikke tilfældet for banen Ringsted - Rødby. I begge tilfælde skal banerne ombygges, hvis de skal have værdi som led i internationale forbindelser med højhastighedstog. For Fyn - Sønderjylland forbindelsens vedkommende kan den have dobbeltfunktion, det vil sige være såvel lokal og regional forbindelse som international forbindelse. Der skal anlægges en helt ny bane Nyborg - Ringe og den eksisterende bane Ringe - Fåborg skal ombygges, have dobbeltspor og elektrificering. Foruden lavbroer til Ærø og tunnel Ærø - Als skal der anlægges ny bane over Als og bygges bro over Als Sund nord for Sønderborg.

Banen Sønderborg - Tinglev er elektrificeret med 25kV50Hz, men banen er enkelt sporet og har mange krydsninger i niveau. En bane med megen international trafik, såvel tunge godstog som persontog i høje hastigheder, bør have alle krydsninger med veje og gader som broer.

Har en bane meget blandet trafik, det vil sige trafik med såvel lokale tog som internationale tog i transit, bør der ved stationerne være lange vigespor på begge sider af hovedsporene. Derved kan standsende tog køre med høj fart på hovedsporet, først tage farten af på vigesporet, og vice versa accelerere op i fart, inden det kører ud på hovedsporet. Af hensyn til passagerernes sikkerhed bør der være gangtunneler under sporene, eller gangbroer over, alt efter hvordan det terrænmæssigt passer til forholdene. Mellem hovedspor og vigespor kan der opsættes hegn eller rækværk, der hindrer ulovlig og farlig færdsel over sporene.

Ved genåbning af strækningen Tinglev - Tønder og modernisering af denne, vil forbindelsen Fyn - Sønderjylland give kortere og hurtigere forbindelser mellem København og byer som Tønder og Ribe, end det er tilfældet i dag via Kolding og Bramminge. Faktisk vil hele grænseområdet have fordele af en sådan forbindelse, eksempelvis vil man fra Niebüll kunne komme hurtigere til København end i dag via Bramminge og Kolding. Mange tyskere holder ferie på øen Sild, hvortil banedæmningen er eneste forbindelse og Niebüll er omladestation for biltog til øen. Måske skulle man ligefrem have direkte tog Westerland - Niebüll - Tønder - Tinglev - Sønderborg - Nyborg - København?

Den prøjsiske stat anlagde i 1901 banerne Tinglev - Tørsbøl og Padborg - Tørsbøl, længde henholdsvis 17 km og 14,8 km. Strækningen Tinglev - Tørsbøl blev nedlagt i 1974 og Padborg - Tørsbøl blev nedlagt i 1932. Tørsbøl er en station mellem Gråsten og Kliplev på Sønderborg - Tinglev banen. En genetablering af denne bane vil for internationale tog give kortere afstand København - Hamburg end den nuværende via Tinglev. Der er 41,2 km km Sønderborg - Tinglev og 14,3 km Tinglev - Padborg, dvs. totalt 55,5 km.

Tørsbøl Station ligger i km 24,5 fra Sønderborg, det vil sige at et tog Sønderborg - Tørsbøl - Padborg kun skal tilbagelægge 39,3 km eller have en 16 km kortere tur end via Tinglev.

Den dyreste faktor ved rejser er overnatninger, derfor vælger mange campingferie eller bådferie. Med hurtige tog kan man have ophold i en by i længere tid, spare en eller flere overnatninger, hvilket igen vil give flere interesse i rejser til byer.

For jernbaneselskaberne giver hurtige tog bedre økonomi, ganske enkelt fordi et togsæt kan nå flere ture på et døgn. Med IC3 - togene blev gennemsnitshastigheden øget fra 90 til 110 km/t, hvorved en distance på 300 km kan tilbagelægges på tre timer. Derved kan et togsæt i princippet køre to dobbeltture fra 6 morgen til midnat, hvorimod de gamle intercity kun kunne nå en dobbelttur og en enkelt tur. Men køres 300 km/t, kan man nå otte dobbeltture med et togsæt! Et togsæt er en stor investering, som skal afskrives over 30 år, derfor er der god økonomi i hurtige tog.

## DE MANGE FUGLEFLUGTSLINJER.

Danmark ligger som en spærring mellem Atlanterhavet og Østersøen, hvorved de første jernbaner i landet var anlagt med det formål, at Øresundstolden skulle omgås og desuden den farefulde Ommerlandssejlad, det vil sige sejladserne nord om Skagen. Endvidere er Danmark transitland mellem det europæiske kontinent og Norden, og de største havne i Finland, Norge og Sverige kan være nok så moderne udstyret og velfungerende, de har ikke som Århus Havn direkte forbindelse over land til det europæiske fastland.

Den lange fjord Slien, de mange moser og søer syd for Dannevirke og floderne Trene og Ejder har i vikingetiden udgjort en forbindelse tværs over Jylland, ligesom Limfjorden har været der, der var åbent til havet ved Bulbjerg. Grænseforeningens hjemmeside har en artikel om Ejder kanalen fra 1784, afløst i 1896 af Kieler kanalen:

<http://www.graenseforeningen.dk/artikel/3323#top>

Flensborg Avis har 29. juli 1996 artiklen "Elbe - Lübeck - Kanal feiert 100jåhringen Geburtstag", bygningen af en kanal mellem floderne Elben og Trave begyndte i 1896, men Stecknitz - Kanal er over 600 år gammel og var også en vandvej mellem Hamburg og Lübeck, der omgik Ommerlandsfarten og Øresundstolden. Bogen "Der Zug nach Norden" ved Staisch, Hamburg 1994, har omtale af jernbanerne nord for Hamburg - Altona og en tavle med datoer for åbning og nedlæggelse af samtlige jernbaner i området. I 1842 begyndte arbejdet på banen Hamburg - Bergedorf, i 1847 var der forbindelse til Berlin, og i 1851 til Lübeck.

Den første jernbane i Danmark er Altona - Kiel, for hertugdømmerne indgik i helstaten, den blev åbnet 18. september 1844. Med denne bane og forbindelsen til Lübeck havde Hamburg to forbindelser til havne ved Østersøen, Kiel og Lübeck.

Den tredje forbindelse mellem Nordsøen og Østersøen er banen Flensborg - Husum - Tønning, anlagt og drevet af det britiske selskab Peto, Brassey & Betts. Banen åbnede oktober 1851 med sidebane til Rendsborg og da der også blev anlagt en sidebane Neumünster - Rendsborg i 1845, var der etableret en nord - syd gående forbindelse mellem Altona og Flensborg. De første år ved banerne i Slesvig beskrives af H. H. A. Rambusch i "En gammel Jernbanemands Erindringer 1854 - 1882", og i bogen England's Most Easterly Railway, 150 years of the Lowestoft - Norwich line", beskriver Trevor Garrod forbindelserne mellem Danmark og England i forne tider. ( Railway Development Society 1997 ).

Sir Samuel Morton Peto kom til Lowestoft i 1830, i 1852 dannede han sammen med Thomas Brassey og Edward Betts selskabet Peto, Brassey & Betts. Sir Morten Peto havde interesser i Northern Steam Packet Company, han byggede pakhuse i såvel Flensborg som Tønning og opstillede tilmed kraner for omladning skib - godstog. Fra september 1850 var der rutefart Lowestoft - Hjerting og senere Tønning, godstog kørte godset over land, og med denne transittrafik blev Ommerlandsfarten og Øresundstolden omgået. Med ophævelsen af Øresundstolden 1857 bortfaldt en stor del af Northern Steam Packet Companys indtjening og banen Flensborg - Husum - Tønning fik væsentligt mindre godstrafik!

Der var foruden disse tværgående baner også planer for tværgående baner i Jylland, men købstæderne ved Jyllands østkyst ønskede en bane nord - syd, hvorved længdebanen blev gennemført.

Den tyske projektmager Kröhnke fremsatte 1865 forslag om en Fugleflugtslinje, han ville anlægge en jernbane København - Køge - Næstved - Vordingborg - Bakkebølle Strand samt via øerne Farø og Bogø bygge bro over Storstrømmen. Banen kunne derved fortsætte til Nykøbing F, han ville bygge bro over Guldborgsund og totalt ville forbindelsen udgøre en rimelig direkte linje København - Rødby. Mellem Rødby og øen Fehmarn skulle der være færge. Da der i 1870 blev anlagt bane til Vordingborg blev Roskilde udgangspunkt, således den går via Køge og Næstved. Der blev åbnet færge over Storstrømmen i 1884 og i 1886 var der jernbane til Gedser. Siden maj 1873 sejlede en postbåd Nykøbing F - Rostock, ruten blev i 1886 flyttet til Gedser, og den 30. september 1903 blev færgeforbindelsen Gedser - Warnemünde indviet. Dermed var der etableret en Fugleflugtslinje København - Berlin, der er 245 jernbanekilometer Warnemünde - Berlin og i dag tilbagelægger ICE - togene denne afstand på 2 timer og 38 minutter.

Da der altid har været kappestrid mellem Hamburg og Berlin ville man i Berlin også have gode forbindelser til Jylland. Derfor blev der fremsat forslag om en bane mellem Vordingborg og Sjællands Odde med delvis brug af eksisterende jernbaner og jernbanefærge Sjællands Odde - Ebeltoft. Desværre for Ebeltoft - Trustrup Jernbane blev denne forbindelse aldrig realiseret, da Mols Linien blev indviet den 20. maj 1966 var banens skæbne beseglet, den 31. marts 1968 blev kørslen indstillet. Desuden var havnesporet, der var en videre forbindelse mod øst til færgehavnen, ødelagt under en storm. Ebeltoft - Trustrup Jernbane var oprindeligt tænkt som et led i planerne for en jernbane mellem Randers og Djurslands kyst, fordi Århus med Dampskibsbroen og banen Århus - Langå - Randers havde eksplosiv udvikling i forhold til Randers. Derved dannedes "Committeen for en fra Randers udgaaende østlig Jernbane" i 1869, men da Grenå besluttede at udbygge havnen, blev denne by valgt som destination, banen Randers - Ryomgård - Grenå blev indviet i 1876. Men DFDS overtog de private rederier, der havde rutefart til østjyske havne, og valgte Århus som destination. Randers - Ryomgård - Grenå banen fik dermed aldrig den rolle, den var tiltænkt, og først med åbningen af Grenå - Hundested overfarten 14. juli 1934 kom en hurtig forbindelse mellem Jylland og Sjælland. DSB indsatte tog Randers - Grenå til færgetiderne og Ebeltoftbanens motortog kørte til Grenå Havn. Færgerne anløb Nordhavn, hvor der banespor i kajen, således passagerer kunne skifte direkte mellem tog og færge. Med flytningen af færgehavnen til den nuværende placering øst for fiskerihavnen, indviet august 1958 af daværende minister for offentlige

arbejder Kai Lindberg, var der ikke længere mulighed for direkte skift tog - færge. Grenå - Hundested færgefarten blev definitivt nedlagt 9. marts 1996. Undertegnede giver med bogen "Ebeltoftbanen", Hadsten 2008, en beskrivelse af banens historie og forholdene generelt.

En jernbane kan være nok så lokal, den har dog forbindelse til hele nettet og i princippet kan en godsvogn sendes fra Ryomgård til Istanbul eller til Glasgow via Eurotunnel. Regentens salonvogn kan køre København - Nice som gennemgående vogn og i princippet ville man med sovevogne og spisevogne kunne arrangere hoteltog, der kører over store afstande i flere døgn og dermed overfløddigør den farlige og olieslugende kørsel med turistbusser.

Die Vogelfluglinie via Femern Bælt er i sin oprindelse et tysk projekt, og da der i 1903 blev oprettet dampfærge over Femernsund, fik øen Fehmarn bedre forbindelser til fastlandet. Efter første verdenskrig steg biltrafikken voldsomt, hvilket stimulerede interessen for en fugleflugtslinje, men nu som bilforbindelse. Da Hitler kom til magten i 1933 kom projektet igen på banen - Autobahnen. Han fik i øvrigt også forenet Hamburg og Altona, der indtil da havde været to byer. Han var knap nok kommet til magten, førend han under Deutsche Reichsbahn nedsatte en afdeling for anlæg og drift af Autobahn. I bogen om det danske bilmærke Triangel ( Triangel/De forenede Automobilfabriker A/S, Hadsten 2009 ), skriver jeg også noget om de danske fiskebiler, der var Triangel lastbiler for det meste, og som under krigen fortsatte kørslen med fisk til Tyskland. De kørte naturligvis på Hitlers betonbaner, efterhånden som de blev færdige, ifølge "Derr Grosskraftwagen, Fachblatt für Omnibus - und Nutzwagenbetriebe" fra august 1938 var der anlagt 2143 km motorveje 1933 - 1938. Blandt de åbnede motorveje var den 67 km lange Anschlussstrecke Richtung Travemünde, dvs. strækningen Hamburg - Lübeck - Bad Schwartau. På dansk side havde man med bygningen af Storstrømsbroen i 1937 taget skridt til etablering af en fugleflugtslinje, og i 1911 var der anlagt havn i Rødby. Et andet led var Guldborgsundbroen, indviet 1934. Fra tysk side var der stor interesse for den direkte forbindelse, og kun tre måneder efter besættelsen den 9. april 1940 blev der fremsat planer for en motorvej Rødby - København, inclusive en ny bro over Storstrømmen. Fra dansk side fik man nedtonet projektet, Gunnar Larsen, der var minister for offentlige arbejder, foreslog en motorvej Rødby - Orehoved og en ny Guldborgsundbro. Da Gunnar Larsen skulle tage første spadestik knækkede spaden, hvilket blev symbolsk for projektet. Først 14. maj 1963 blev "Die Vogelfluglinie" indviet, der var bygget en bro over Fehmarnsund, men med enkeltsporet jernbane og uden motorvej, det var ikke et projekt i de proportioner, som Hitler havde forestillet sig.

Hvad der oprindeligt var tænkt som en jernbaneforbindelse, var blevet til en motorvejsforbindelse med jernbane påklistret og denne udvikling er fortsat med bygningen af Farøbroerne og lukningen af jernbanefærgeforbindelsen Gedser - Warnemünde. Med en helt fantastisk sans for timing fik et flertal i Folketinget lukket jernbanen Nykøbing Falster - Gedser ved overgangen til ny køreplan den 13. december 2009, midt under klimatopmødet COP 15. De samme personer, såvel medlemmer af regeringen som ikke - medlemmer, har godkendt kørsel med 25,5 meter lange og 60 tons tunge lastbiltog til en lang række havne, blandt andre Gedser. Den 34 km lange landevej Nykøbing F - Gedser går gennem en række landsbyer; Ønslev, Stubberup, Møllehave, Idestrup, Væggerløse og Marrebæk, hvorved den ikke kan sige at være egnet til en sådan form for tung trafik. Vejdirektoratet har foreslået ombygning af fem kryds til en sum af 870.000 kroner, det vil politikerne gerne bevilge penge til, men ikke til modernisering af banen Nykøbing F - Gedser. Der er otte daglige overfarter Gedser - Rostock, men principielt kan den godsmængde, som bilfærger og lastbiler overfører, lige så vel transporteres på jernbaner med diverse typer containere og sættevogne. En maritim container med en længde på 20 feet eller 6 meter er en TEU og en 40 ft eller 45 ft lang container er 2 TEUs. En standard sættevogn med kapel kan derfor betragtes som 2 TEU. Containere kan håndteres med kraner, straddle carriers og reach stackers. Kalmar Industries AB har i

samarbejde med Århus Havn udviklet reach stackers og er i dag verdens førende indenfor terminal operationer. Jf. [www.kalmarind.com](http://www.kalmarind.com)

Med ekstra udstyr kan reach stackers også løfte sættevogne op på godsvogne og kan stakke containere i op til fem lag. Typisk anvendes reach stackers ved omladning af godsvogne.

Havnekraner laster og lossere skibene og straddle carriers flytter containerne på terminalen.

Containere kan også læsses med sidelæssere monteret på lastbilchassis eller sættevogn, i princippet to hydrauliske kraner arbejdende i tandem. Udviklet 1974 af Hammar i Olsfors, kan håndtere 20 ft, 40 ft og 45 ft containere. [www.hammarmaskin.se](http://www.hammarmaskin.se)

Rullecontainere kan omlades uden kran eller andet med godsvogne med svingrammer, som bruges i Schweiz, Østrig, Tyskland, Holland m.m. Systemet er udviklet i Schweiz, jf. hjemmesiden om ACTS, Abroll – Container – Transport – System: [www.actsag.ch](http://www.actsag.ch)

Med to sættevogne sammenkoblet med en dolly converter kan et modulvogntog køre med to TEU, hvis de er tomme eller lastet med let gods. Er containerne derimod lastet med tungt gods, er det ikke muligt, fordi en TEU kan have en totalvægt på 34 tons, ved nogle typer endda 50 tons. To TEU med totalvægt på 34 tons vil tilsammen veje 68 tons og dermed overskrides totalvægten på 60 tons med 28 tons. For et modulvogntog er egenvægten typisk 20 tons og når totalvægten er sat til 60 tons, kan nyttelasten aldrig blive mere end 40 tons eller en TEU.

Et godstog kan køre med 43 TEUs og vil selv med diesellokomotiv ikke bruge mere energi end et modulvogntog, med elektrisk lokomotiv langt mindre. Såvel energimæssigt som miljømæssigt er der flest fordele ved banetrafik, foruden den langt højere sikkerhed i forhold til vejtrafik. Vejtrafik har alt for mange ubekendte størrelser, især når udenlandske chauffører kører i Danmark, og en enkelt ulykke med en lastbil kan lamme trafikken i et stort område i mange timer. En væsentlig betingelse for tilladelsen til kørsel med modulvogntog er brug af tvangsruiter, derfor blev der udarbejdet en såkaldt køreplan af Vejdirektoratet. I praksis har det vist sig, at modulvogntogene ikke kun kører ad tvangsruiterne. Undertegnede har adskillige gange observeret vognmand Frode Laursens modulvogntog køre ad Randersvej, Nørrebrogade og Nørrepor, når der køres til Mols Liniens terminal på Århus Havn. Derved køres gennem tæt bebyggede områder, forbi universitetet og det sygehus, som vi gamle århusianere kalder KH, Kommunehospitalet. For det er problemet med biler. Uanset om de er små eller store har de en tendens til at køre alle steder. Et tog holder sig til skinnerne.