

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet

(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

www.trafikdage.dk/artikelarkiv



Oplæg til Syddansk banestrategi

Anders Hunæus Kaas, Anders.H.Kaas@Atkinsglobal.com

Atkins Danmark A/S

Abstrakt

I de seneste 10-15 år er der kommet mere fokus på banen og dens rolle i samfundet, end der har været tidligere. Det skyldes flere faktorer, ikke mindst en omlægning i transportpolitikken – ikke bare i Danmark – men i det meste af Europa, idet tidligere tiders skiftende kortsigtede fokus på vej og bane er smeltet sammen til, at der skal satses mere bredt på alle transportformer. Det giver alt i alt en mere langsigtet og sammenhængende transportpolitik.

Hertil kommer, at banen efterhånden er ved at stå stærkt i konkurrencen med andre transportformer, fordi:

- Banen bliver opgraderet til hurtigere kørsel, dvs. der opnås kortere transporttider
- Der er stigende trængsel på vejene

Et supplerende element, der gør banen til en attraktiv spiller i transportbilledet, er, at på relativt kortere afstande (dvs. op til 2-3 timers kørsel på bane) er banen en alvorlig konkurrent til flytransport, hvilket blandt andet skyldes komfort sammenholdt med det faktum, at banetransporter oftest foregår fra bycentrum til bycentrum, dvs. derfra og dertil, hvor den store andel af rejsende starter fra eller slutter rejsen.

Der har været et stadigt stigende fokus på banen fra starten af 00'erne og frem til i dag. Skiftende regeringer har indgået brede politiske aftaler, der har til formål at styrke banen gennem en række konkrete tiltag.

For Region Syddanmark udestår der dog stadig afklaring af nogle vigtige problemstillinger, såsom hvordan bliver Sønderjylland en del af timemodellen og bør der arbejdes for en for en fælles station i Trekantområdet, og hvor bør den i givet fald placeres ?

Indledning

I den analyse, som ligger til grund for denne artikel er der gennemført 3 forskellige analyser:

Det drejer sig for det første om en analyse, der beskriver en samlet vision for alle regionens eksisterende og planlagte baner med forslag til overordnede driftsoplæg for jernbanerne, samt en analyse af de planlagte nær-/letbaner, suppleret med ideer til mulige fremtidige udbygninger af disse og tilslutninger til jernbanen ved tidssvarende terminaler. I denne analyse vil fordele/ulemper ved en station i Trekantområdet samt ønsket om at få koblet Flensborg på Timemodellen også indgå.

For det andet for så vidt angår Timemodellen og dens udbredelse er det blevet undersøgt, hvilke muligheder, der er for at få koblet grænsen/Flensborg på den danske Timemodel. I forbindelse med den analyse er der blevet gennemført køretidsberegninger og køreplanlægning med togsimuleringsværktøjet RailSys.

Et tredje element er, at en mulig station i Trekantområdet har været drøftet meget. Fra Region Syddanmarks side finder man derfor, at der er behov for at få udarbejdet en grundig analyse af eventuelle fordele og ulemper ved en sådan station. Hidtil har det fornødne grundlag ikke været tilstrækkeligt til, at man med rimelig sikkerhed har kunnet vurdere, om det er relevant med en station, og i givet fald hvor denne ville skulle placeres. Man har af den grund derfor fået foretaget en analyse, der afhjælper disse usikre forhold.

Strategiens sigte er at illustrere og dokumentere, hvordan man kan realisere et højklasset banenet i regionen. I strategien er der lagt vægt på to områder:

- Superlyntogs betjening af Region Syddanmark,
- Tilnærmet halvtimesdrift med IC-tog eller Regionaltog på alle stationer, hvor der tilbydes et "kom når du vil afsted" nærbanesystem med korte skiftetider til Superlyntog.

Det er illustreret, hvordan hovedparten af stationerne vil kunne betjenes med pendlertrafik i halvtimesdrift. Ideer er, at pendlertogene også fungerer som fødelinjer til de store knudepunkter, trafikterminaler i Regionen: Kolding, Esbjerg, Odense og Fredericia, hvor det vil være muligt, at skifte mellem lokale tog og landstrafikkens Superlyntog. Ideen er, at man både får betjent de mindre stationer med pendlertrafik, to tog i timen, og samtidig skaber forbindelse til Superlyntog og de korte rejsetider på tværs af landet.

Den specifikke realisering af disse forslag vil afhænge af en række konkrete faktorer. Udgangspunktet er, at de allerede vedtagne jernbanetiltag på infrastrukturens side er realiseret:

- Signalprogrammet udrullet,
- Elektrificeringsprogrammet udrullet
- Timemodellens højhastighedsbaner bygget
- Vejle fjordbro bygget
- Billundbanen åbnet

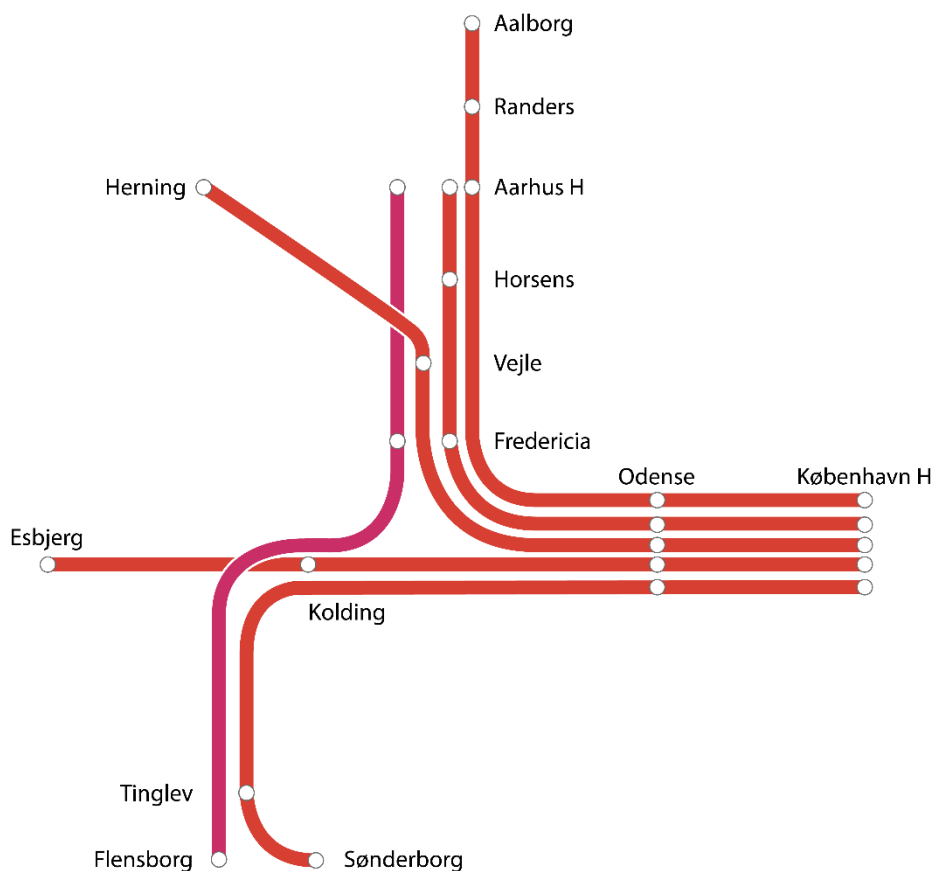
Med disse tiltag realiseret kan hovedparten af strategien med Superlyntog i Region Syddanmark gennemføres. Hvorvidt man i praksis vil realisere strategien med Superlyntogenes lange gennemgående togsystemer alene, og/eller om man også vil satse på de lokalt dækkende Regionaltog som pendler- og fødelinjer til Superlyntog vil afhænge af en række faktorer, som for eksempel ønsket om at øge den kollektive mobilitet med henblik på aflastning af vejtrafikken og miljøforholdene i byerne. Regionaltogssystemer kan være afgørende for passagertilstrømningen i Superlyntog, da erfaringen viser at kun en lille procentdel af de rejsende kører til toget i bil. Disse forhold skal afklares før en praktisk køreplan lægges fast.

Udvidelse af timemodellen

Timemodellen tilgodeser det østjyske bybånd og Esbjerg, men ikke de nord-syd gående relationer fra Østjylland til Sønderjylland herunder Flensborg, ligesom Midtvestjylland ikke er forudsat betjent af Timemodellen. Det foreslås, at man arbejder hen i mod at øge antallet af Superlyntogslinjer fra tre til fem, således at både Sønderborg og Herning kan blive betjent af Superlyntog, uanset at der måske ikke kan opnås kun en times kørsel fra Odense.

Superlyntoget til Sønderborg foreslås at stoppe i Tinglev, hvor der kan skabes korrespondance til Padborg og Flensborg. Desuden foreslås der et direkte internationalt togsystem Aarhus-Flensborg (-Hamburg), som kan binde Østjylland og Trekantområdet tættere sammen med Flensborg og Nordtyskland.

Idéen er, at den forbedrede betjening, kan gennemføres med de infrastrukturtiltag, der allerede er vedtaget i forbindelse med Togfonden.dk.



Figur 1 – Forslag til udvidet Timemodellstrategi.

I denne foreslående udvidelse af Timemodellen er anvist, hvordan man med fem superlyntog i stedet for tre kan opnå:

- En bedre regional dækning, idet Sønderjylland og Midt-Vestjylland også betjenes med Superlyntog.
- En strategi der kan udnytte alle timemodellens hastighedsopgraderinger og nybygninger, uden at forringe betjeningen i Trekantområdet.
- En betjening af Trekantområdet på linje med fx Horsens uden behov for anlæg af en ny fælles terminal. (Fredericia betjenes af linjen mod Aarhus, Vejle af linjen mod Herning og Kolding af linjen mod Esbjerg)

Med beslutning om en ny lufthavnsbane til Billund er det vigtigt, at både Billundbanen og Herningbanen får en attraktiv betjening. Trafikstyrelsen har foreslået, at Billund bliver betjent med to tog i timen, mens Timemodellen foreslår Herning bliver betjent af to tog i timen. Dette vil kræve en kapacitetsudvidelse igennem Grejsdalen. Det er uklart om Billundbanens tog kan fortsætte ud over Vejle, men i nærværende oplæg til strategi anbefales det at arbejde hen imod en sammenhængende drift med lufthavnstog til Fredericia og Odense.

Ønskes en forbedret togbetjeningen på Svendborgbanen og strækningen Esbjerg – Varde – Skjern bør infrastrukturen opgraderes i form af nye og forlængede krydsningsstationer.

Kortere rejsetider

De beregnede køretider mellem stationerne i dette afsnit tager udgangspunkt i det betjeningsomfang, der er vist på to nedenstående linjediagrammer – det vil sige **Error! Reference source not found.**1 og

Figur 22 - for henholdsvis Timemodel og Tilbringer- og Pendlertog. Køretiderne skal ses som eksempler, fordi der i forbindelse med den praktiske køreplanlægning skal tages hensyn til materielomløb, korrespondancer mv. Det kan påvirke køretiderne.

I *Tabel 1 – Rejsetider og rejsetidsgevinster i overordnede relationer*, vises interessante rejsetidsforbedringer imellem overordnede relationer i Danmark, når Timemodellen m.m. er implementeret. Af tabellen ses eksempelvis, at en af gevinsterne er, at man kan opnå at reducere rejsetiden mellem Odense og Aarhus fra 1 time og 38 minutter til 55 minutter, der fremkommer umiddelbart som et resultat af initiativerne fra Togfonden.dk.

Strategiens initiativer med Superlyntog til Sønderborg og Herning, sammenholdt med initiativer for en konsekvent betjening af alle pendlerstationerne med to tog i timen bevirker, at skiftetiden og dermed køretiderne nedsættes i de fleste relationer.

Tabel 1 – Rejsetider og rejsetidsgevinster i overordnede relationer

Hurtigste Relationer	Distance for den hurtigste biltur jf. Google maps	Foreløbige rejsetider i jernbane-strategien	Rejsetider i dag med kollektiv transport	Besparelses-potentiale i forhold til dagens rejsetider
Odense-Aarhus	143 km	55 min	1 time 38 min	43 min
Odense-Billund	103 km	1 time 35 min <i>Uden skift</i>	1 time 48 min <i>Skift til bus i Vejle</i>	12 min
Odense-Kolding	69 km	27 min	41 min	14 min
Odense-Sønderborg	162 km	1 time 47 min	2 timer 19 min	28 min
Fredericia-Billund	51 km	43 min		Fredericia-Billund
Vejle-Billund	29 km	30 min	39 min	Vejle-Billund

Flensborg-Sønderborg	44 km	47 min	1 time 39 min	52 min
----------------------	-------	--------	---------------	--------

Rejsetider i dag

Dagens rejsetider imellem de større stationer, som de oplyses fra Rejseplanen.dk, er vist herunder i diagramform:

Tabel 2 – Eksisterende rejsetider ifølge rejseplanen

**Kursiv indikerer at skift er påkrævet. Disse rejsetider er behæftet med lidt mere usikkerhed.*

***Gul markering indikerer at rejsen i dag foregår via lokalbaner, buslinjer eller jernbanestrækninger udenfor dette projekts område.*

	København	Aarhus	Odense	Aalborg	Esbjerg	Herning	Kolding	Horsens	Vejle	Fredericia	Billund	Sønderborg	Middelfart	Tinglev	Flensborg
København															
Aarhus															
Odense	01:15	01:38													
Aalborg			03:04												
Esbjerg	02:58	02:06	01:31	03:45											
Herning			02:01		02:00										
Kolding	02:13	01:15	00:41	02:56	00:40	01:47									
Horsens			01:10		01:40		00:47								
Vejle	02:05	00:44	00:42	02:14	01:20	00:59	00:29	00:15							
Fredericia	01:48	01:00	00:31	02:28	01:04	01:17	00:13	00:29	00:13						
Billund	03:14	01:39	01:46	03:19	01:23	01:25	01:09	01:12	00:48	01:08					
Sønderborg	03:59	03:07	02:19	05:00	02:30	03:56	01:25	02:50	02:31	02:15	02:59				
Middelfart	01:58	01:16	00:26	02:47	00:55	01:39	00:13	00:44	00:28	00:07	01:22	01:40			
Tinglev	03:25	02:31	01:45	04:26	01:56	03:35	00:51	02:16	01:57	01:41	02:23	00:34	01:18		
Flensborg			02:15		02:26		01:14		01:44	01:28	03:24	01:39	01:48	00:24	

Rejsetider med banestrategien

Herunder vises de foreløbige forventede rejsetider i diagramform, som kan blive resultatet af en udmøntning af den beskrevne banestrategi i nærværende rapport.

Tabel 3 – Rejsetider i banestrategien.

**Kursiv indikerer at skift er påkrævet. Disse rejsetider er behæftet med lidt mere usikkerhed.*

	København	Aarhus	Odense	Aalborg	Esbjerg	Herning	Kolding	Horsens	Vejle	Fredericia	Billund	Sønderborg	Middelfart	Tinglev	Flensborg
København															
Aarhus															
Odense	01:00	00:55													
Aalborg			02:00												
Esbjerg	02:00	02:05	01:00	03:16											
Herning			01:12		01:53										
Kolding	01:27	00:44	00:27	02:09	00:32	01:11									
Horsens			00:52		01:27		00:39								
Vejle	01:35	00:33	00:35	01:50	01:16	00:36	00:24	00:14							
Fredericia	01:21	00:49	00:21	02:07	01:00	00:50	00:10	00:26	00:13						
Billund	02:12	01:21	01:12	02:00	01:50	01:00	01:02	00:56	00:29	00:45					
Sønderborg	03:10	02:15	01:47	03:40	02:10	02:38	01:13	02:08	01:50	01:32	02:37				
Middelfart	01:19	01:02	00:19	02:31	01:09	01:01	00:12	00:35	00:20	00:06	00:54	01:28			
Tinglev	02:15	01:18	01:17	02:43	01:12	01:57	00:33	01:23	01:08	00:54	01:43	00:29	00:58		
Flensborg			01:33		01:32		00:53		01:28	01:14	02:02	00:47	01:37	00:20	

Rejsetidsgevinster

I tabellen øverst på næste side vises de foreløbige forventede rejsetidsgevinster, som kan blive det markante resultat, hvis den beskrevne oplæg til banestrategi gennemføres.

Table 4 – Rejsetidsgevinster i forhold til dagens rejsetider.

**Rejsetiderne til Billund (og de tilsvarende gule markeringer fra Tabel 2) er behæftet med mere usikkerhed, da rejserne i dagens situation ikke foregår via jernbanen.*

	København	Aarhus	Odense	Aalborg	Esbjerg	Herning	Kolding	Horsens	Vejle	Fredericia	Billund	Sønderborg	Middelfart	Tinglev	Flensborg
København															
Aarhus															
Odense	00:15	00:43													
Aalborg			01:04												
Esbjerg	00:58	00:01	00:31	00:29											
Herning			00:49		00:07										
Kolding	00:46	00:31	00:14	00:47	00:08	00:36									
Horsens			00:18		00:13		00:08								
Vejle	00:30	00:11	00:07	00:24	00:04	00:23	00:05	00:01							
Fredericia	00:27	00:11	00:10	00:21	00:04	00:27	00:03	00:03	00:00						
Billund	01:02	00:18	00:34	01:19	-00:27	00:25	00:07	00:16	00:19	00:23					
Sønderborg	00:49	00:52	00:32	01:20	00:20	01:18	00:12	00:42	00:41	00:43	00:22				
Middelfart	00:39	00:14	00:07	00:16	-00:14	00:38	00:01	00:09	00:08	00:01	00:28	00:12			
Tinglev	01:10	01:13	00:28	01:43	00:44	01:38	00:18	00:53	00:49	00:47	00:40	00:05	00:20		
Flensborg			00:42		00:54		00:21		00:16	00:14	01:22	00:52	00:11	00:04	

Kortere rejsetid betyder ikke alene at de rejsende, der allerede benytter toget sparer tid, men at der også kommer et trafikspring, hvor flere passagerer kommer til. Dette vil ske, enten fordi de ser i fordel i at lade bilen blive hjemme, eller at de nu søger og får job længere væk på korridorerne.

Trafikstyrelsen anvender en elasticitet på ca. 1.46 på trafikspring. Hvis dette overføres til ovenstående vil rejsetider, der reduceres med 15-25 % (hovedparten af relationerne), kunne give 25-40 % flere passagerer med den kollektive trafik på de pågældende strækninger.

Trafikterminal

Hvis Syddanmark ønsker at samle betjeningen af hele Trekantområdet i én ny trafikterminal, vil argumenterne for at Timemodellens Superlyntog bør standse der være vægtige. Trekantområdets knap 360.000 borgere er et stort opland for denne togbetjening. Opnås betjening med Timemodellens Superlyntog, vil det give Trekantområdet store fordele med hensyn til mobilitet og økonomisk vækst.

Ulempen ved en ny terminal er imidlertid, at Superlyntogene ikke kan forventes at standse ved de eksisterende stationer i Trekantområdet, enten fordi de nye baner fører uden om, eller fordi der bliver for kort imellem de nye og eksisterende standsningssteder.

Vælger Syddanmark at satse på en ny fælles terminal i Trekantområdet, bør det ledsages af en målrettet byplanlægning fra Regionens og kommunernes side om placering indkøbsmuligheder, kultur- og fritidsaktiviteter, uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser i oplandet til terminalen således, at terminalen kan bidrage til vækst i hele Regionen i stedet for at trække vækst bort fra regionens nuværende centre.

Man kan i stedet vælge, at Vejle, Fredericia og Kolding alle kan blive betjent af et Superlyntog i timen. Dette standsningsmønster kan realiseres med Timemodellens tre superlyntog, men hvis der tilføjes et nyt Superlyntog mod Herning via Vejle vil et sådant tiltag give togsystemet et bedre driftsmønster.

Netop en udbygning af Trafikstyrelsens plan, som er antydnet i Timemodellen, kan overflødiggøre en ny trafikterminal i Trekantområdet og i stedet koncentrere byudviklingen omkring de eksisterende stationer.

Uanset hvor det vælges at betjene Trekantområdet med Superlyntog fra, er det væsentligt, at der ud over forskellige tilbud til de rejsende også bør sikres gode parkeringsmuligheder for biler og cykler med "Park & Ride" og "Bike & Ride" i så direkte tilknytning til standsningsstedet som muligt: Det er vigtigt, at det bliver enkelt og let at skifte transportmiddel.

I analysen er der blevet arbejdet med følgende 3 trafikterminalstrategier:

- Fredericia station – med betjening i Vejle og Kolding
- Snoghøj station
- Erritsø station

Fredericia station - med betjening i Vejle og Kolding

Baggrund

Oprindeligt lå Fredericia station tættere på havnen, da alle tog mod Fyn skulle færges over. I 1935 kom Lillebæltsbroen, og togene skulle ikke længere til havnen. Stationen måtte flyttes for at undgå togvendinger som i Aarhus. Den blev flyttet cirka 1 km op i udkanten af den daværende by.

I forbindelse med tiden frem til Storebæltsbroens åbning i 1996 kom behovet for en direkte baneforbindelse for især godstog fra Fyn mod Kolding/Flensborg, hvilket betød etablering af en shuntforbindelse i 1993 syd om Fredericia fra Snoghøj til Taulov.



Figur 3 Fredericia station har stadig kapacitet til fremtidens togtrafik (tv)og oversigtskort (th).

Før shunten skulle alle tog fra Fyn ind til Fredericia for at komme videre. Men med shunten opstod der en jernbane-trekant og Fredericia mistede lidt af sin knudepunktstatus, idet tog fra København mod Esbjerg og Sønderjylland nu kunne køre uden om Fredericia. Alligevel må man konkludere, at Trekantområdets tre største byer i dag er rimeligt ligeværdigt betjent med IC-tog og Lyntog.

Fredericia station som fortsat central trafikterminal for Trekantområdet

Ved at etablere en ny fælles station centralt "imellem" byerne, kan der skabes flere ulemper end fordele for passagerer i Trekantområdet. Hvis passagerer skal transporteres til en Terminal midt i Trekantområdet for at komme med et hurtigt tog, vil det ikke nødvendigvis virke attraktivt eller hensigtsmæssigt for brugerne - uanset hvilken by man bor i.

Dette skal ses ud fra ønsket om en forstærket byfortætning af alle de større bysamfund, hvor en nyanlagt centralt beliggende trafikterminal kan virke modsat, idet den kan sprede byudviklingen. En ny station kræver et bycenter omkring sig for at blive et attraktivt sted. Men bycentre udvikles langsomt, typisk over 50 år, medmindre der iværksættes effektive tiltag, der kan gøre processen hurtigere. Derfor spiller byfortætning omkring eksisterende trafikterminaler en stadig større rolle i byplanlægningen, hvilket blandt skyldes historiske erfaringer.

Historiske erfaringer

Et aktuelt eksempel herpå er etablering af en ny stor terminal uden for bymæssig bebyggelse i nyere tid, det vil sige Høje Taastrup station på Københavns Vestegn. Stationen blev anlagt for i 1986 på en mark mellem København og Roskilde, 2.000 m fra S-stationen i Taastrup, som er en mindre forstad til København. Høje Taastrup skulle i første omgang aflaste Københavns H ved skift til S-tog, men der fulgte også store ambitioner om en ny bydannelse ved denne centrale trafikterminal og skiftestation. Visionen var, at banen til Roskilde skulle have forbindelsen med den kommende Ring 5 med både vej og bane uden om København. Terminalen ville dermed blive en samlende terminal for Københavns Vestegn.

Nu 28-29 år senere ved man, at hverken Ring 5 eller aflastningen af København H blev til noget. Hertil kommer, at byudviklingen omkring terminalen er gået meget langsomt. På stationen kan man stadig kun skifte til den parallelle S-togslinje samt til busser. Der er opstået noget bydannelse omkring stationen, men Høje Taastrup ser i dag stadig langt efter rollen som et attraktivt trafikknudepunkt med udvikling og vækst. Med indførelse af timemodellen og en ny bane via Køge Nord vil Høje Taastrup stations position svækkes yderligere.

Historisk betød flytningen af Fredericia station heller ikke den store byudvikling i mange år. Selv om det var en forholdsvis kort flytning, kan den nye station først i dag, 80 år efter, siges at være inkluderet af byudviklingen, og der er stadig plads til yderligere byfortætning og flere terminalfunktioner.

Afstande fra Fredericia til Trekantområdets øvrige stationsbyer hvortil fodelinjer kan etableres:

- Middelfart 10,2 km
- Taulov 8,6 km
- **Kolding 19,8 km**
- Børkop 11,8 km
- Brejning 14,8 km
- **Vejle 25,6 km**

Snoghøj station

Stationsstrukturen i dag

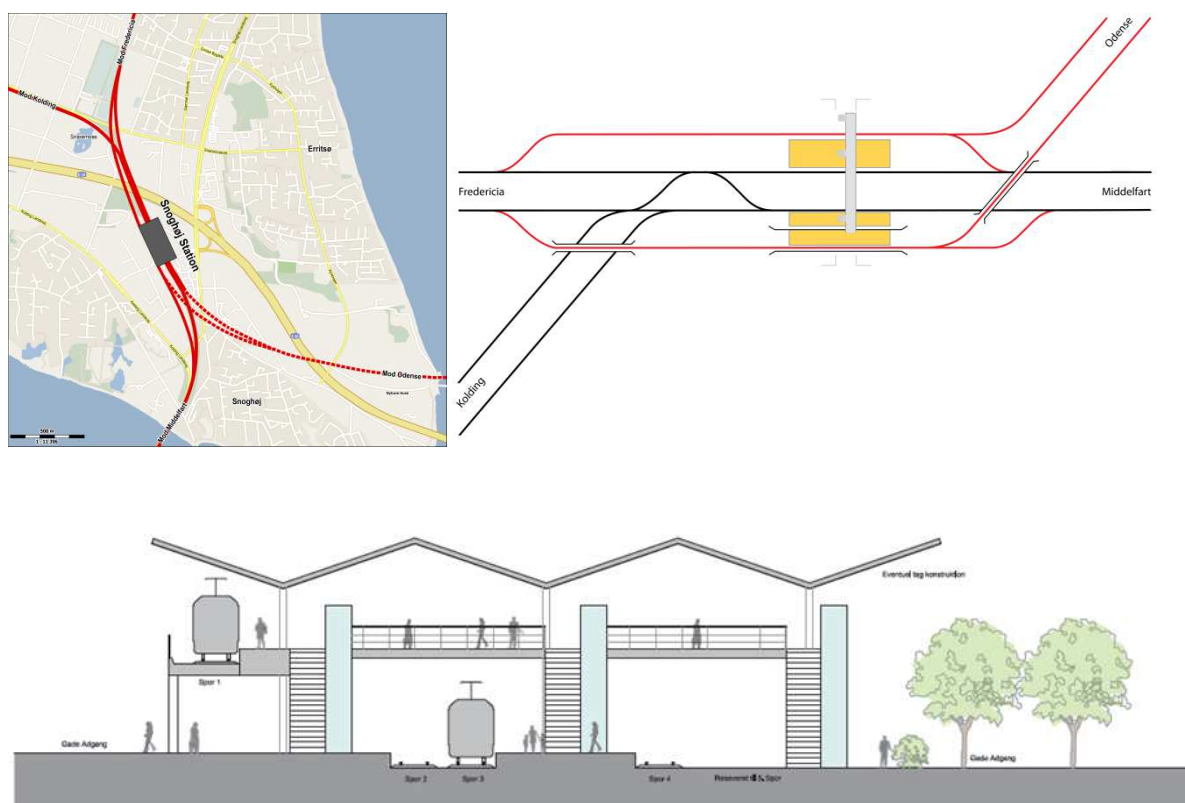
Der er ingen tvivl om, at den nuværende stationsstruktur i Trekantområdet ikke er optimal for betjening af fremtidens hurtige Superlyntog, der kun kan opnå ét stop i området. Den eneste af de eksisterende stationer i området, der kan tilbyde skiftemuligheder imellem tog mod nord og tog mod syd og vest er

Middelfart. Denne station bliver undertiden benyttet som skiftestation imellem jyske destinationer, mens de hurtigere IC-Lyn er gennemkørende. Direkte tog fra nord til syd kommer dog ikke forbi Middelfart.

Middelfart er en mindre trekantby, som oven i købet ligger yderligt på østsiden af Lillebæltsbroen, dvs. på Fyn. Hvis Middelfart bliver eneste stop for IC-Lyntog i Trekantområdet, vil der blive en utilfredsstillende lang tilkørselsvej til stationen fra de større byer i Trekantområdet.

Snoghøj samler linjerne

Snoghøj ligger skiftemæssigt ligesom Middelfart, men på den jyske side og tættere på Fredericia. En station i Snoghøj vil kunne samle de trafikale fordele fra både Fredericia og Middelfart og dermed give bedre skiftemuligheder end i dag. Desuden ligger den tæt ved E20 med mulighed for et stort Park & Ride-anlæg. Kun tog i relationen Aarhus - Kolding kommer ikke forbi Snoghøj.



Figur 4 Snoghøj station: Oversigtskort, mulig skematisk sporplan og en skitse til muligt tværsnit af stationen

Ved den eksisterende baneinfrastruktur vil Snoghøj ligge godt. Det vil den også gøre ved en mulig fremtidig forlængelse af den nye højhastighedsbane fra Odense over Lillebælt til Snoghøj og måske videre til Brejning. Vurderingen er, at Snoghøj station ligger strategisk godt i det sydlige Fredericia. Snoghøj har altså potentiale til at blive en attraktiv skiftestation for størstedelen af togene i Trekantområdet. Hvis man tager udgangspunkt i Togfondens nuværende plan om højhastighedsbaner, så er der dog ikke udsigt til nye banelinjer omkring den centrale del af Trekantområdet. Nærmeste planlagte jernbaneopgradering er ny bane over Vestfyn fra Odense langs motorvejen til Kavslunde tæt ved Lillebælt.

Afstande til Trekantområdets byer hvortil fodelinjer kan etableres med tog:

- **Fredericia** **5,0 km**
- Middelfart 5,2 km
- Taulov 6,8 km
- **Kolding** **18,1 km**

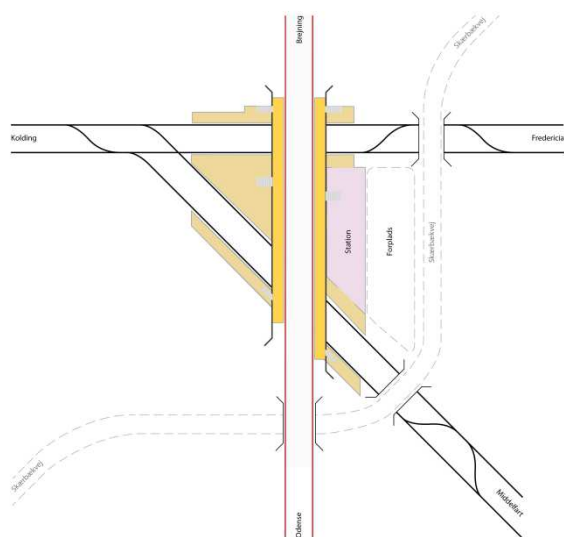
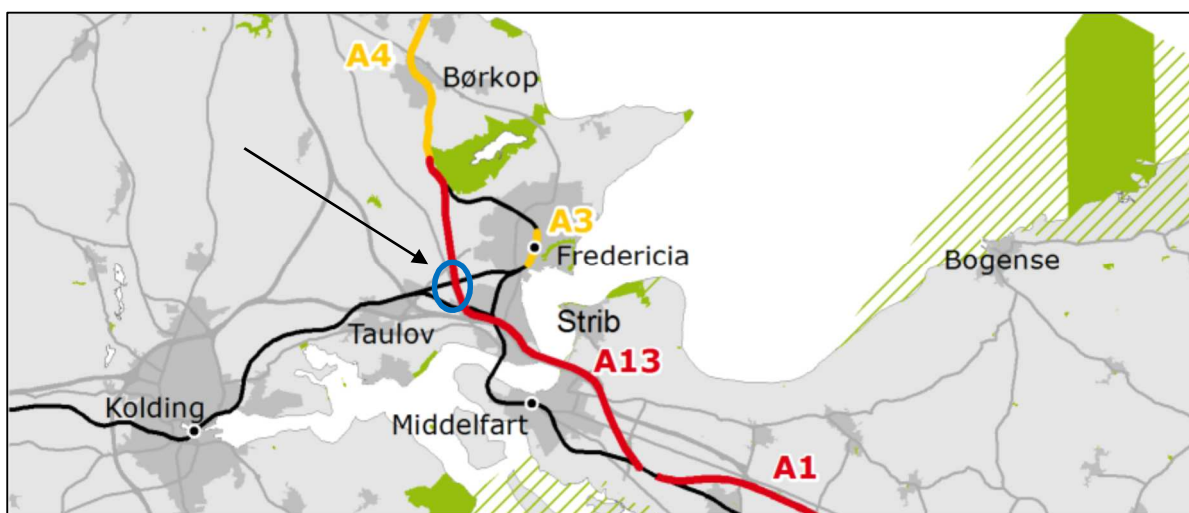
- Børkop 16,8 km
- Brejning 19,8 km
- **Vejle 30,6 km**

Erritsø station

Stationsstrukturen

Erritsø station kunne ligeledes vurderes hensigtsmæssigt som et muligt trafikknudepunkt vest for Fredericia, hvis der skal bygges en ny forbindelse over Lillebælt. Vejdirektoratet har gennemført en forundersøgelse af en ny Lillebæltsforbindelse, som i givet fald skal anlægges parallelt med den nuværende motorvejsbro over Lillebælt. En sådan bane kan undervejs tilsluttes baneshuntforbindelsen Snoghøj-Taulov, hvorved tog mod Kolding-Esbjerg og Sønderjylland, med rejsetidsbesparelser på 2-3 minutter, vil opnå nogle af fordelene ved en ny Lillebæltsforbindelse.

I skæringspunktet mellem de to baner kan anlægges en ny station i Trekantområdet. En sådan station vil primært være relevant som Parker & Rejs-station i Trekantområdet, hvis den anlægges i forbindelse med en ny bane over Lillebælt. Se Figur 5 nedenfor.



Figur 5 – Illustration (øverst) fra Togfonden.dk. Linjeføringen vest om Fredericia i forbindelse med anlæg af en ny Lillebæltsbro. Pilen viser, hvor Erritsø station kan placeres. (nederst) skematisk sporplan for mulig Erritsø station øst for Taulov.

Linjestruktur

Erritsø vil for Superlyntogene betyde en køretidsteknisk optimal placering i alle tre relationer: Odense-Aarhus, Odense-Kolding og Kolding-Aarhus. Valg af Erritsø som nyt knudepunkt vil skulle ledsages af tilbringertog, som sammenknytter stationen med de større byer i Trekantområdet, dvs. Kolding, Vejle, Fredericia og Middelfart.

Samlet vurdering af trafikterminalstrategi

I tabellen nedenfor er vist en samlet vurdering af de forskellige trafikterminalstrategier med fokus på forskellige vurderingskriterier. Gråtoningen af kasserne viser, hvor godt vurderingskriteriet er opfyldt, ved at lyse kasser betyder godt, mens mørke kasser betyder dårligt.

Table 5 – Samlet vurdering af de tre alternative placeringer af en central station i Trekantområdet.

	Fredericia	Snoghøj	Erritsø
Stations trafikale kapacitet	Høj volumen	Høj volumen	Høj volumen
Trafikal dækning	God dækning af to relationer: <i>Odense-Aarhus</i> <i>Kolding-Aarhus</i>	God dækning af de to vigtigste relationer: <i>Odense-Aarhus</i> <i>Odense-Kolding</i>	Optimal dækning af alle tre relationer: <i>Odense-Aarhus</i> <i>Odense-Kolding</i> <i>Kolding-Aarhus</i>
Geografisk placering	Bymæssigt central placering Fredericia ligger centralt for infrastruktur. Betjening i tre byer	Begrænset central Placering i Fredericias sydlige villa- og industriområde	Geografisk central Placering imellem de tre byer på ubebygget land øst for Taulov
Tilgængelighed oplevet	God Et timemodeltog i gangafstand fra hver af de tre bycentre.	Dårligere Tilkørsel og togsift. Længere tilkørsel fra <i>Kolding, Vejle</i>	Dårligst Tilkørsel og togsift. Længere tilkørsel og togsift fra <i>alle byer</i> .
Anlægsarbejder - omfang	Små tilpasninger på Fredericia station. Eksisterende parkering udvides.	Ny stor station med vejtilslutninger	Ny stor station med vejtilslutninger og Ny omfartsbane: <i>Snoghøj-Brejning</i>
Byfortætning	Her findes allerede byfortætning, der bør videreudvikles	Kræver byfortætning ved industrikvarter og villakvarter (Snoghøj)	Kræver ledsagelse af et nyt byudviklingsområde (Taulov øst)

Diskussion/konklusion

På de største stationer i regionen: Kolding, Odense, Fredericia, Vejle og Esbjerg, kan der, afhængig af hvilke trafikeringskoncepter man vælger, vise sig behov for opgraderinger. Dels på den publikumsvendte side med hensyn til tilgængelighed, passagerstrømme, informationssystemer, ophold- og indkøbsmuligheder, - dels opgradering af jernbaneanlægget i terminalerne med hensyn til sporkapacitet, etablering af vende- og klargøringsfaciliteter mv.

Korridoren Odense – Fredericia, hvor der både vil være stor efterspørgsel på regional- og lokaltrafik, og hvor disse tog skal kører samtidig med Superlyntogene, bør i størst muligt omfang udbygges med to nye spor, således at hastighedsmæssigt forskellige togsystemer kan køre uhindret i forhold til hinanden. Med Togfonden bygges ca. 35 kilometer ny bane på Vestfyn, således at denne del af korridoren får fire spor. Tilbage står der dog 16-20 kilometer jernbane mellem Kauslunde og Fredericia, herunder krydsningen af Lillebælt, hvor korridoren kun har to spor.

Disse 16-20 kilometer vil på langt sigt kunne udgøre et nåleøje i infrastrukturen og bør, både ud fra et nationalt og regionalt synspunkt på længere sigt, udbygges til fire spor for at sikre fremkommelighed og attraktive rejsetider for alle togsystemer

Etableringen af en lufthavnsbane til Billund vil afstedkomme en øget trafik på strækningen fra Vejle og frem til, hvor banen til Billund grener fra – formentlig Jelling. Trafikken vil på denne strækning vil ifølge planerne blive sammensat af både Lyntog og regionaltog til Herning, samt to lufthavnstog til Billund hver time. Denne trafik skal afvikles på en 14 kilometer lang enkeltsporet strækning med i dag kun én krydsningsstation undervejs, og hvor hastigheden over en stor del af strækningen er begrænset til 70 km/t. En optimal udnyttelse af disse trafiksystemer tilsiger, at banen på denne del strækning skal kapacitetsudvides under hensyn til de særlige miljømæssige forhold med fx kurver i fredskov.

Når trafiksystemerne er planlagt på de centrale, dobbeltsporede baner i regionen, kan der opstå kapacitetsbrister på de enkeltsporede strækninger, der ønskes trafikalt opgraderet. Disse kapacitetsbrister vil i givet fald kunne afhjælpes med lokale hastighedsopgraderinger og/eller etablering af nye krydsningsmuligheder. Regionen kan ved at foreslå disse tiltag være med til at sikrer attraktive rejsetider og gode korrespondancer mellem de forskellige trafiksystemer.

I dette studie er desuden afdækket, at en hastighedsopgradering på strækningen mellem Sønderborg og Tinglev kan vise sig nødvendigt for at sikre en attraktiv betjening på denne del af nettet.