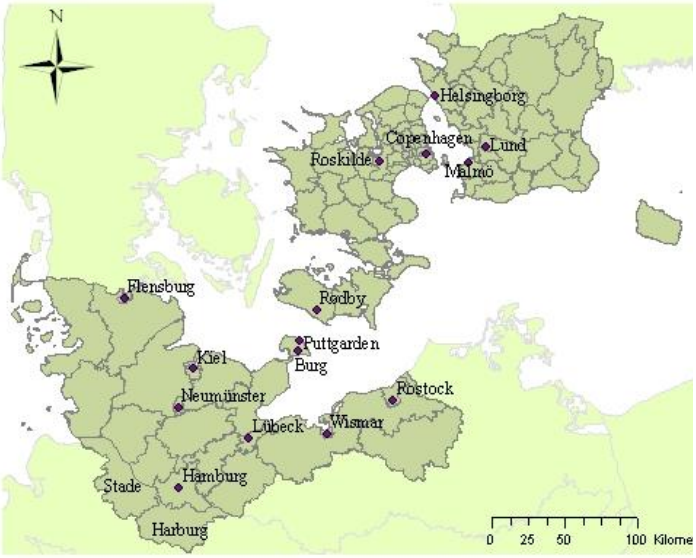


Fast Femern Bælt-forbindelse

En ny dynamisk regional udvikling i Nordeuropa

Sammenfatning af
Christian Wichmann Matthiessen

Femern Sund Bælt

En ny europæisk storbyregion tager form

Etableringen af ny infrastruktur medfører ændringer i mobilitet og dermed ændringer i samfundsudviklingen omkring den nye infrastruktur. Med de faste forbindelser mellem Sjælland og henholdsvis Fyn i Danmark og Skåne i Sverige har vi oplevet drastiske ændringer af trafikudviklingen, af geografisk opfattelse, af bosættelse, pendling, fritid, kultur og økonomi.

Ændringerne af forholdene omkring storebæltsforbindelsen og øresundsforbindelsen har været meget forskellige: Storebæltsbroen forbandt to dele af Danmark, som allerede var fuldt integrerede, inden broen kom, og der var heller ingen administrative, mentale eller kulturelle barrierer mellem de to dele. Øresundsbron skabte en ny og mange gange større mobilitetsmulighed mellem Skåne og Sjælland og mellem to regionale centre, Malmø og København. Med Øresundsbron blev der kortere afstand mellem to områder, som traditionelt ikke har været særligt integrerede, mellem to lande, to administrative systemer og to kulturer. Udviklingen gik langsomt i starten, men med så meget mere kraft senere i forløbet og med store forandringer i samfundene omkring forbindelsen til følge.

Med etableringen af forbindelsen over Femern Bælt vil vi se en helt tredje udvikling: Her etableres en forbindelse mellem to lande, to kulturer, to sprog og to administrative systemer, som ikke er nært forbundne. Jo, der er tætte politisk, økonomiske og kulturelle bånd, men der er fortsat en relativ lav mobilitet mellem Tyskland og Danmark – og mellem Sverige og Tyskland.

Det vil ændre sig, når den faste forbindelse står færdig. Der vil opstå nye muligheder, nye relationer og nye perspektiver for økonomisk vækst og velfærd.

For at belyse mulighederne iværksatte vi for næsten halvandet år siden dette analyseprojekt i et samarbejde mellem svenske, danske og tyske forskere, der ud fra hver deres speciale har belyst potentielle nye mønstre og muligheder i regionen. Ud fra dette arbejde har vi uddraget en række anbefalinger, som henvender sig til beslutningstagere og andre interesserede i Sverige, Danmark og Tyskland:

1. Vi anbefaler, at der regionalt etableres politiske og offentligt initierede strukturer, som kan varetage den overordnede planlægning og prioritering inden for infrastruktur, erhvervsudvikling, forskning og udannelse samt information og markedsføring. Byerne kommer til at spille hovedrollen som vækstdrivere i fremtidens Femern Bælt-region – og det anbefales derfor, at de strukturer, som etableres, omfatter de større byer: København, Hamborg, Malmø/Lund, Kiel, Lübeck og Rostock. I visse samarbejdsrelationer vil Berlin naturligt høre med som samarbejdspartner.

2. På infrastrukturområdet er etableringen af nye spor i både Danmark og Tyskland en oplagt mulighed for at få hurtigere togforbindelser mellem bycentrene i regionen. Hastigheden på de centrale strækninger vil også komme de mellemliggende regionale/lokale centre til gode i form af hurtigere regionaltog. På længere sigt er opkoblingen på det europæiske højhastighedsnet en naturlig forudsætning for at deltage i den internationale konkurrence mellem de europæiske og globale vækstcentre. Hurtig togforbindelse mellem Sverige og Nordtyskland med Københavns Lufthavn i Kastrup som naturligt midtpunkt vil desuden

sikre den internationale betjening med fly til regionen. Lokalt skal den danske og tyske infrastruktur fuldendes med opgraderede motorveje og togforbindelser, også igennem de nuværende flaskehalse mellem Sjælland, Falster og Lolland samt mellem Femern og resten af Tyskland.

3. Arbejdsmarkedet kan udvikle sig mod en meget større integration og fleksibilitet mellem de tre lande. Vi anbefaler, at der satses massivt på at analysere og fjerne barrierer, samt at informationsindsatserne opgraderes væsentligt. Endelig bør hel-og deltidspendling tilgodeses ved den fremtidige prissætning for jernbane og bilpassage over Femern Bælt-forbindelsen.

4. Der er oplagte muligheder i hele Femern Bælt-regionen for stærke klynger inden for en række vækst- og styrkeområder, som er godt repræsenteret i Skåne, Sjælland og Nordtyskland: Life sciences, fødevarer, it (med medieindustrien som en delmængde), logistik, greentech, materialeforskning og turisme. Vi anbefaler, at der organisatorisk tages afsæt i konstruktionen af platformene under Øresund Science Region, hvor forskning, offentlige og private sektorer mødes med henblik på forskning og udvikling samt markedsføring. I et samarbejde mellem parterne bør der allerede nu etableres en økonomisk velfunderet organisation, som kan påtage sig denne vigtige koordinerende rolle.

5. Inden for videnskabens verden er der tilsvarende nogle styrke- og komplementærfunktioner i regionen, som bør videreudvikles. Rapporten angiver en række styrkepositioner, som dækker hele regionen, men også en række komplementærfunktioner, hvor der i flere tilfælde også er behov for at gå uden for de snævre regionale grænser for at opnå den bedst mulige synergi. Det anbefales derfor, at der iværksættes en mellemstatslig udredning, som kan belyse mulighederne for et større forsknings- og uddannelsesmæssigt samarbejde mellem de højere læreanstalter i Danmark, Sverige og Tyskland.

6. Kultur kan spille en helt afgørende rolle i en integrationsproces. De kulturelle bånd mellem landene i Skandinavien og Tyskland har historisk været stærke, og den tyske kultur har præget store dele af den europæiske udvikling. I opbygningen af nye netværk er mødet mellem mennesker et af de vigtigste og afgørende redskaber. Sådanne netværk indebærer, at den samfundsinvestering, som foretages i infrastrukturen, udnyttes optimalt. Vi bemærker at der må sondres mellem udvikling af en egentlig Femern Bælt-region (hvilket vi advarer imod) og udvikling af nye netværk (hvilket vi tilskynder). Vi anbefaler altså, at man forsøger sig med nye fokuserede samarbejder med sigte på specifikke aktiviteter.

7. Allerede nu kan der tages fat på at opdatere den viden, danskere, tyskere og svenskere har om hinanden. Videnniveauet om kvaliteter og kompetencer inden for forskning, erhvervsliv og turistoplevelser er lavt i regionen. Specielt er danskerne og svenskernes viden om Nordtyskland i almindelighed og om Hamborg i særdeleshed lav. Vi anbefaler, at der sættes ind med informations-, markedsførings- og turistvirksomhed internt i regionen for at bringe videnniveauet op og dermed mangedoble kontaktfladerne mellem Femern Bælt-regionens indbyggere.

Det er vores håb, at dette projekt kan fungere som inspiration for dem, som arbejder med eller engagerer sig i udviklingen omkring den kommende Femern Bælt-forbindelse. Vi har ikke haft til hensigt at komme med færdige løsninger eller opstille ultimative krav. Vi har ønsket at finde flere af de brikker, som – sammensat på forskellig vis – kan føre til forskellige udviklinger for befolkningerne i Sydsverige, Østdanmark og Nordtyskland i de kommende år.

Juni 2010

Christian Wichmann Matthiessen
Københavns Universitet

Jacob Vestergaard
Femern A/S

Fast Femern Bælt-forbindelse:
En ny dynamisk regional udvikling i Nordeuropa

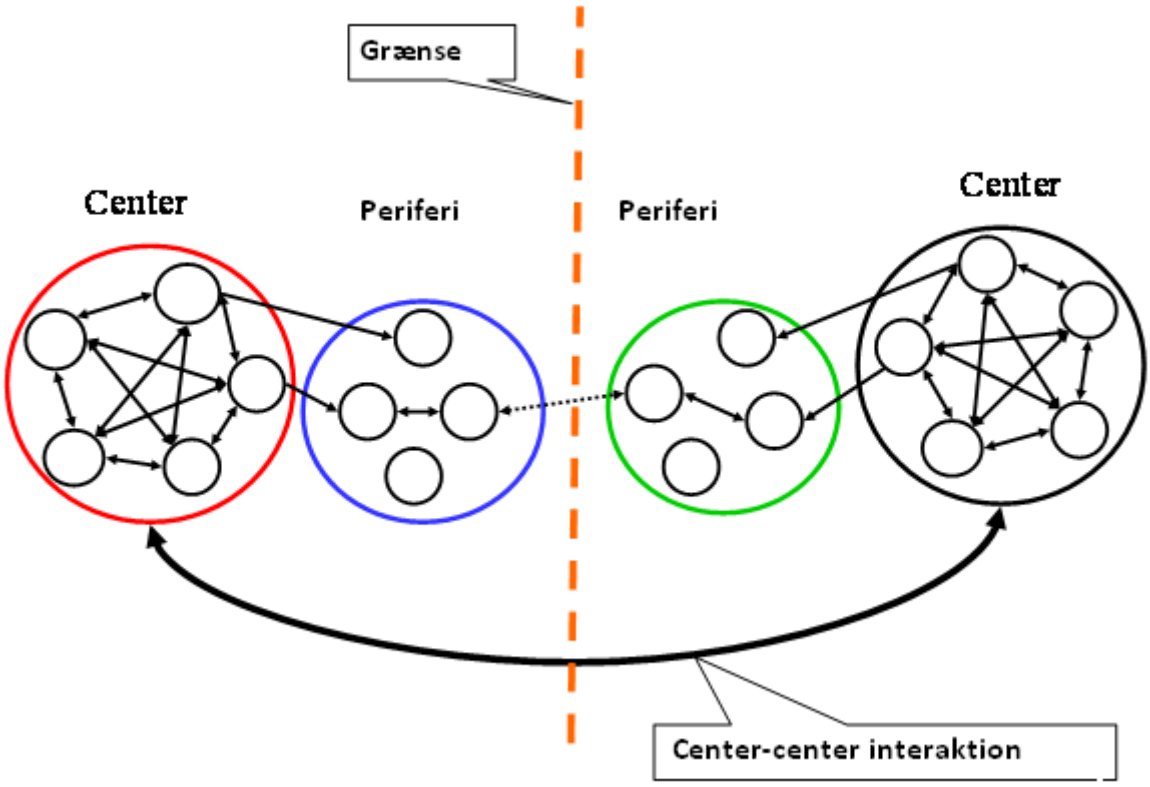
Sammenfatning af analyse
Christian Wichmann Matthiessen

Indholdsfortegnelse

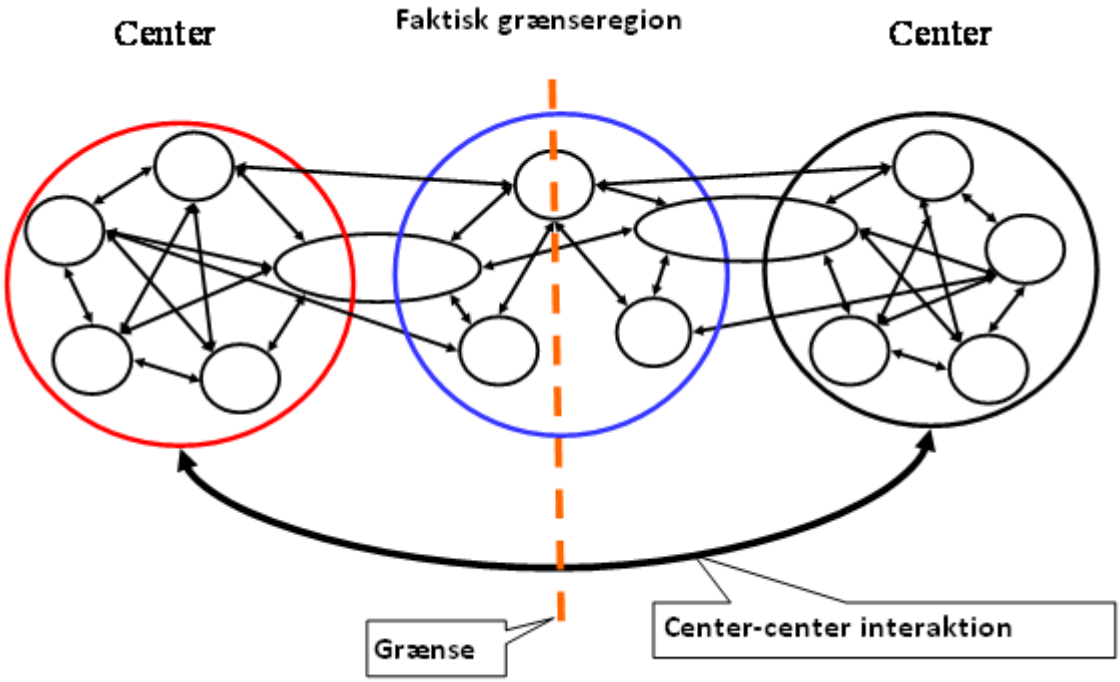
Tre perspektiver i den regionale udvikling 6
Et nyt vækstregime omkring Femern Bælt 9
Regional afgrænsning: Femern Bælt-regionen 9
Fakta om regionen 10
Delte systemer: Integrationsperspektiver for infrastrukturen 13
Logistik 13
En ny europæisk storbyregion på tegnebrættet 15
Ejendomsmarkedet: Nærområderne 18
Jobmarkedet: Potentiel integration 18
Mobilitet: Nye pendlerstrømme 20
Stærke erhvervsklynger: Samarbejdsmuligheder 23
Videnskabens verden: Ny akse baseret på styrkepositioner 25
Den kulturelle sektor: Samspilsperspektiver 27
En ungdomsårgang: Ens værdier, men uvidenhed om nabolande 28
Kort om denne analyse af Femern Bælt-regionen 32

Tre perspektiver i den regionale udvikling

Den grundlæggende analysemodel er skitseret i to simple og forenklede diagrammer, hvor det øverste viser den aktuelle situation, mens det nederste viser potentielle samspil, efter at den faste forbindelse over Femern Bælt er taget i brug.



Figur 1. Enkel model af aktiviteter og samspil - aktuel situation i Femern Bælt-regionen



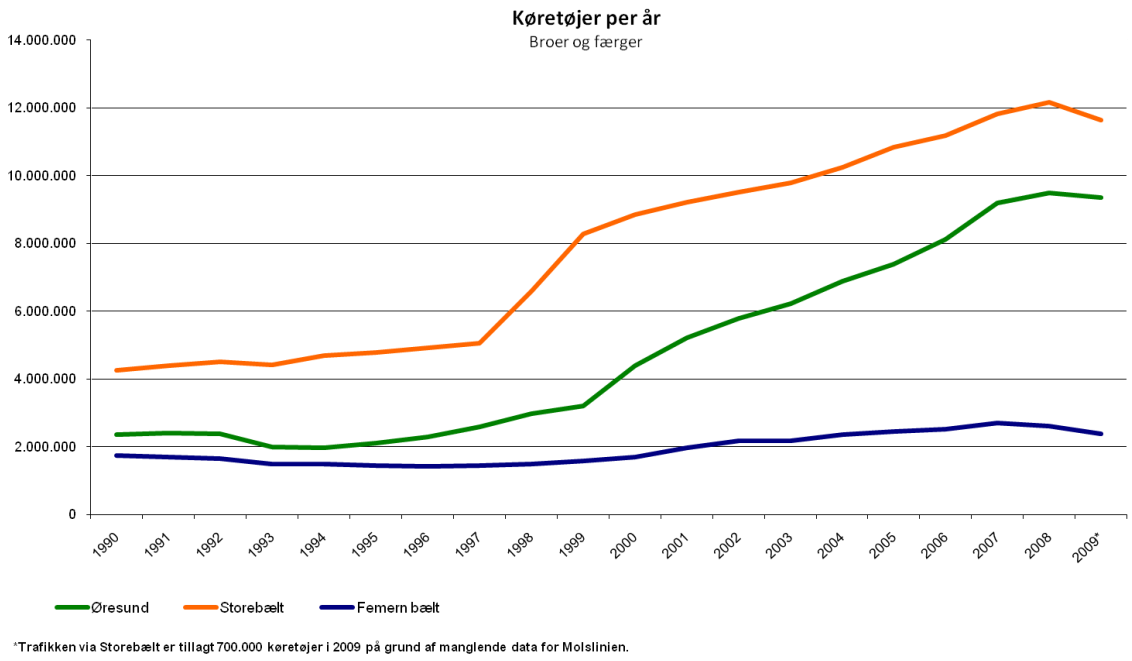
Figur 2. Enkel model af aktiviteter og samspil - fremtidig situation i Femern Bælt-regionen

Grundlæggende er der tre forskellige perspektiver i den regionale udvikling. Det første omfatter samspil mellem store tunge bycentre, det vil sige mellem København-Malmø-Lund – herefter kaldet Øresundsbyen - på den ene side og især Hamborg, men også Kiel, Lubeck og Rostock på den anden side. I det perspektiv er der næsten entydigt tale om potentielle gevinster. Det andet perspektiv omfatter de Femern Bælt-nære dele af regionen. Her handler det ikke kun om potentielle vindere, men også om, at man den dag, den faste forbindelse står færdig, må indse, at ikke blot forsvinder arbejdspladserne knyttet til færger og overfart, men anlægsarbejderne ophører samtidig. Det tredje perspektiv omfatter de andre færgebyer, der vil opleve en ny, hård konkurrence.

De store byer har udsigt til nye vækstmuligheder. Det gælder i første omgang Øresundsbyen og Hamborg. I anden omgang gælder det Kiel, Lübeck og Rostock, som dog også rummer negative udviklingspotentialer, i og med at færgedriften i disse byer vil få stærk konkurrence. De store byer vil opnå en styrkelse af deres crosspointfunktion, hvilket vil indebære, at de bliver mere attraktive som lokaliseringsmål for en bred vifte af virksomheder. De vil selv blive optaget af at styrke interaktionen på felter, hvor det indebærer ny værdiskabelse ved at udnytte såvel ensartede styrkepositioner som forskelligheder til nye samarbejder. De vil blive bedre stillet inden for den internationale storbykonkurrence. Endelig indebærer anlægget af den faste Femern Bælt-forbindelse en vældig mulighed for, at Øresundsbyen og de tunge skandinaviske bycentre kan blive opkoblet til det netværk af højhastighedstog, der mere og mere ser ud til at blive rygraden i Europas kollektive trafik. Den mulighed er for god til at lade gå fra sig, og Øresundsbyen, der grundlæggende er et internationalt servicecenter og netværksby, vil - uden opkobling til netværket - miste terræn. Højhastighedsbaner vil i øvrigt bidrage til vækst i og omkring de byer, der får en station.

De områder (Lolland-Falster, det nordøstlige Slesvig-Holsten), der grænser op til den kommende faste forbindelse, kan forvente tab af arbejdspladser, når forbindelsen åbner, og færgedriften ophører. Det er uundgåeligt, men kan sagtens betyde, at man mobiliserer og stiller krav om ny lokalisering af statslige aktiver. Det gjorde vestsjællandske ledere med succes i forbindelse med anlægget af Storebæltsbroen, hvor den danske stat blev presset til at flytte den københavnske flådestation til Korsør. Der er imidlertid også andre gevinster i sigte. Ejendomsmarkedet vil reagere på, at man får mere effektive trafikale forbindelser, og at man pludselig opnår hurtigere adgang til storbyer i nabolandet på en væsentlig mere overkommelig måde. Områderne, der grænser op til den fast forbindelse, bliver"rigtige" grænseregioner med naboer i et andet land inden for daglig rækkevidde, og pendlingsområdet til byområderne udvides.

Forskelle i ejendomspriserne vil ikke i så markant udstrækning, som vi har set ved Øresund, fremme grænsependlingen, men den nye rolle som opland til henholdsvis København og Hamborg, Lübeck og Kiel vil betyde nye muligheder i det, der i dag betegnes som udkantsområder på Lolland-Falster og i Ostholstein. Turistmarkedet og virksomheder, der efterspørger grænselokalisering vil på tilsvarende vis reagere på den nye tilgængelighed. Det indebærer desuden væsentlig mere realistisk begrundede satsninger på EU's vifte af grænseregionale policies.



Figur 3. Trafikudviklingen på tværs af de tre stræder, der adskiller den sjællandske øgruppe fra resten af verden. Tallene på diagrammet viser trafikken på tværs af hele snittet. Altså for Storebælts vedkommende fra Sjællands Odde til Tårs mod Jylland og Fyn. Øresundstallene omfatter trafik fra Helsingør-Helsingborg til Dragør-Limhamn, og for Femern Bælt-trafikken er medregnet tal mellem Rødbyhavn og Gedser til Nordtyskland

Et nyt vækstregime omkring Femern Bælt

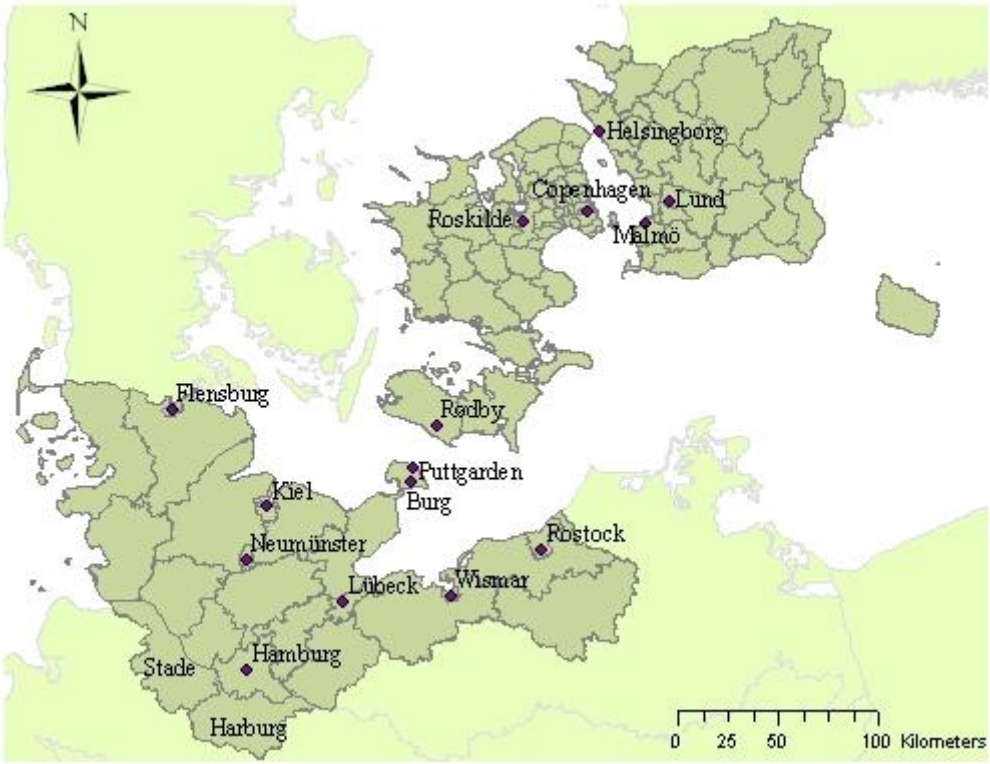
Det, der falder i øjnene, når man betragter diagrammet i figur 3, er trafikspringene efter åbningen af de faste forbindelser. Trafikspringet var stort efter åbningen af Storebælt, og udviklingen indebar dernæst et nyt blivende vækstregime fordi alle lokaliseringsbeslutninger bliver taget i lyset af den nye geografiske realitet. Grunden hertil var, at der allerede fandtes en række netværk, som kun ventede på at blive brugt på nye og mere værdiskabende måder. Familiebånd eksisterede allerede over bæltet, virksomhedernes havde hele Danmark som deres marked, og den offentlige sektor, institutioner og organisationer var organiseret med hele landet som basis. Det drejede sig blot om at forandre logistik og lokaliseringsmønstre.

Efter åbningen af Øresundsbron oplevede man også et trafikspring, men denne gang tog det længere tid, fordi der ikke allerede var særligt veludviklede netværk at bygge på. Udviklingen efter Øresundsbron kan mere betegnes som noget nyt, hvor alle lokaliseringsbeslutninger blev taget, da den faste forbindelse var en realitet, hvor logistikken fik nye udviklingsmuligheder, og hvor nye stordriftsfordele med udgangspunkt i den samlede dansk-svenske storbyregion stod på dagsordenen.

Spørgsmålet er nu, om hvordan trafikbilledet på Femern Bælt vil ændre karakter. Det er besvarelsen af dette spørgsmål, denne publikation vil underbygge. Vi er ikke i tvivl om, at der vil ske en forandring, og at den faste Femern Bælt-forbindelse vil medføre et trafikspring og nye vækstvilkår. Vi vurderer, at det på kort sigt vil blive mindre drastisk, end det blev efter de to andre megaanlæg (storebælts- og øresundsforbindelserne), fordi der hverken er veletablerede netværk på tværs af bæltet eller tunge centre i nærheden af den kommende faste forbindelse. Til gengæld mener vi, at anlægget vil indebære et nyt blivende vækstregime begrundet i det store værdiskabende potentiale, især foranlediget af at nye netværk mellem storbyregionerne vil blive etableret, og fordi en ny grænseregional ramme opfordrer til handling.

Regional afgrænsning: Femern Bælt-regionen

I denne rapport har vi anvendt skiftende afgrænsninger af regionen begrundet i de temaer, vi sigter på at belyse. Den afgrænsning, vi bruger, når vi præsenterer statistiske fakta, svarer til STRING-samarbejdets Femern Bælt-region plus den nordvestlige del af Mecklenburg-Vorpommern, som også vil blive direkte berørt af den faste forbindelse; se figur 4. I andre dele af bogen medtages Sjælland og øerne, Skåne, Slesvig-Holsten og Hamborg, mens der i analyser af storbyer er anlagt et mere omfattende perspektiv; ved analyser af lokale samspil nær den kommende faste forbindelse er der kun set på de dele af regionen, der vil blive direkte berørt.

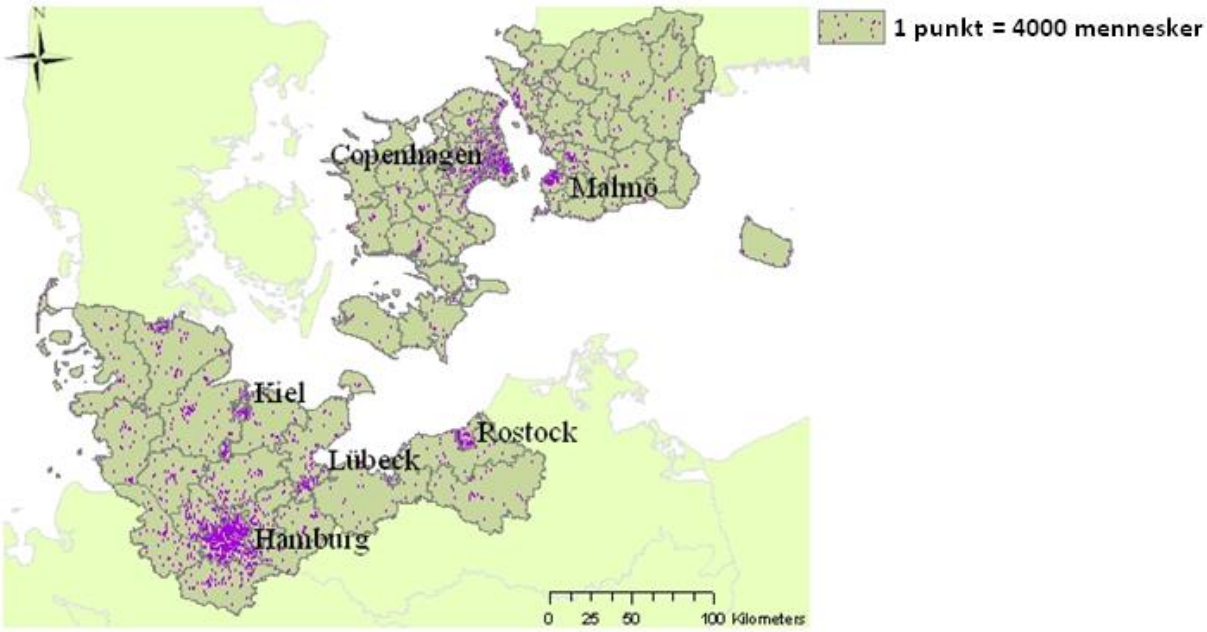


Figur 4. Kommuner (Danmark og Sverige) og distrikter (Tyskland)

Femern Bælt-regionen strækker sig over tre delstater i det nordlige Tyskland, den østlige del af Danmark samt Skåne i det sydlige Sverige. Regionen kan opgøres på flere subregionale niveauer. Først kan de tre lande, der indgår i regionen, sammenlignes, derefter regioner i Danmark og Sverige og delstater i Tyskland. Regionerne og delstaterne kan yderligere opdeles på kommuner i Danmark og Sverige samt distrikter (Kreise) i Tyskland.

Fakta om regionen

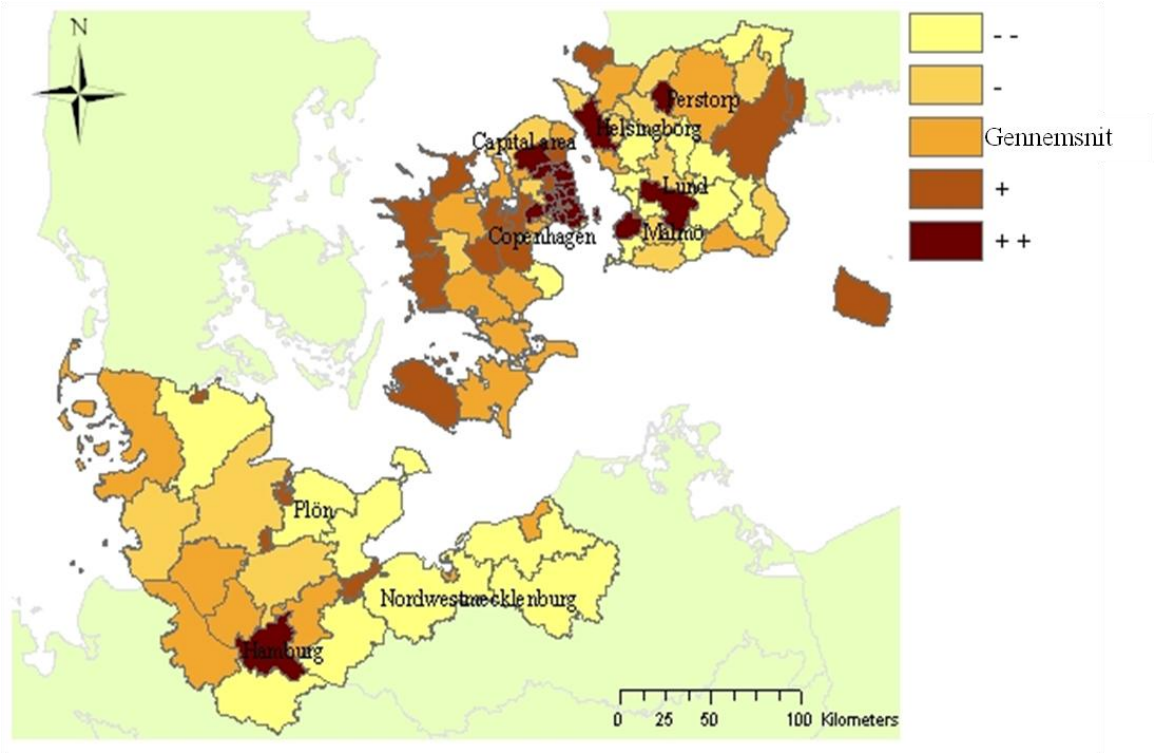
Den samlede Femern Bælt-region dækker over mange forskelle, både mellem de tre lande, som regionen strækker sig over, og mellem de forskellige delområder, der er placeret inden for de tre landes grænser.



Figur 5. Befolkning i Femern Bælt- region (2008) Kilde: Danmarks Statistik, Statistiska Centralbyråen og Federal Statistical Office of Germany
Note: Prikkerne er placeret tilfældigt inden for kommune- og distriktgrænser og viser altså ikke, hvor folk bor.

Der bor i alt 9,3 millioner mennesker i regionen fordelt på 1,2 millioner i den svenske del, 2,5 millioner i den danske del og 5,6 millioner i den tyske del (kun medtaget den nordvestlige del af Mecklenburg-Vorpommern og de øvrige STRING-partnere). I den danske og svenske del af regionen udgør de yngste aldersgrupper en højere andel af befolkningen sammenlignet med den tyske del. Ifølge befolkningsprognoserne vil denne tendens blive forstærket i fremtiden, hvor andelen af ældre i især den tyske del af regionen vil stige.

Der er flere universiteter og højere læreanstalter i Femern Bælt-regionen. Der er flest studerende koncentreret i og omkring universitetsbyerne, først og fremmest i Hamborg, København og Malmø/Lund.



Figur 6. Bruttoprodukt per indbygger per kommune/distrikt
Kilde: Danmarks Statistik, SCB, Eurostat

Økonomisk set er der store forskelle inden for regionens grænser, se figur 6. Kendetegnende for alle tre lande er, at det er storbyområderne og deres oplande, der har det højeste bruttoprodukt per indbygger. Det gælder især Hamborg, København og Malmø/Lund. I de mere rurale dele af Nordtyskland og Skåne finder man de områder, der har lavest bruttoprodukt per indbygger i regionen. Den samme tendens er gældende, når der ses på arbejdsløshedstallene. Her er det også i storbyerne og i deres nærmeste omgivelser, man finder den laveste arbejdsløshed. Derudover er der forskel mellem de tre lande. I den danske del af regionen er arbejdsløsheden generelt set meget lav sammenlignet med henholdsvis den tyske og den svenske del.

Langt størstedelen af regionens indbyggere er beskæftiget inden for service- og informationssektorerne, og kun en meget lille andel er beskæftiget inden for landbruget eller de producerende erhverv. Andelen af beskæftigede inden for de producerende erhverv har været faldende sammenlignet med 1996 i stort set alle delområder i regionen. Hamborg og København er de to finansielle centre i Femern Bælt-regionen. I disse to byer er den største andel af arbejdsstyrken beskæftiget inden for den finansielle og forretningsserviceorienterede sektor. Også andre større byer i regionen som Kiel, Lübeck, Rostock og Malmø har en høj andel beskæftigede inden for denne sektor set i sammenligning med resten af regionen.

Turisme er økonomisk vigtig for Femern Bælt-regionen og er især centreret omkring de kystnære områder i Nordtyskland. I 2008 var der 24,8 millioner turistovernatninger i disse områder. For den danske og svenske del af regionen var antallet af overnatninger noget lavere. I den danske del af regionen er overnatningerne især koncentreret i og omkring København. Men også på Lolland finder man et relativt højt antal overnatninger

sammenlignet med resten af den sjællandske øgruppe. I Skåne vælger turisterne at overnatte i Malmø og Helsingborg.

Pendlerstatistikkerne viser, at arbejdskraften i regionen er bevægelig. Det er især de store byer, der tiltrækker pendlere fra de omkringliggende områder. 105.601 personer pendler ind til Hamborg og omegn fra de omkringliggende områder i Nordtyskland. Langt størstedelen, 40 procent, kommer fra Lübeck-området i Slesvig-Holstein. I den danske og svenske del af regionen er det København og omegn, der med 66.500 indpendlere tiltrækker flest fra de omkringliggende områder. 74 procent af de regionale pendlere til hovedstadsregionen kommer fra Region Sjælland og 26 procent kommer fra Skåne. De mange pendlere fra Skåne til København er især et resultat af den øgede integration mellem Danmark og Sverige, der er fulgt i kølvandet på åbningen af Øresundsbron i 2000.

Delte systemer: Integrationsperspektiver for infrastrukturen

I Femern Bælt-regionen er der to grænser, der optræder som adskillende systemer og på samme tid lokaliserende faktorer for infrastruktur, trafik og logistik. Trafikken over Femern Bælt er svag sammenlignet med den rent nationale regionale trafik, og den grænseoverskridende infrastruktur består af færgeruter – med en markant undtagelse: Øresundsbroen. Samtidig er færgeterminalerne og broen meget vigtige fokuspunkter for regionens overordnede infrastrukturkoncept.

Hvad angår logistik, har Øresundsbron ændret det sydlige Skandinaviens systematik. Københavns Lufthavn er det førende centrum for Danmark, og siden 2000 (da Øresundsbron åbnede) også for Skåne. Landtrafikken over Øresund afspejler en voksende Storkøbenhavn-Malmö-Lund-integration, og takket være den meget korte og frekvente færgefart mellem Helsingør og Helsingborg udviser denne grænseregion også nogle integrationsmæssige sektorer. Femern Bælt kan ikke aktuelt fremvise udvikling af grænseoverskridende systemer med undtagelse af detailhandel drevet af prisforskelle.

Logistik

For at kunne markere netværkspositionen for de to storbyområder i Femern Bælt-regionen - København og Hamborg - er denne position blevet analyseret i forhold til to vigtige internationale netværk.

Den internationale flytrafik indikerer potentiel tilgængelighed for flow af mennesker og håndtering af værdifuldt gods, og internettet indikerer en potentiel immateriel tilgængelighed for de pågældende byer. Spørgsmålet er, hvordan metropolerne i Femern Bælt-regionen præsenterer sig som centre i den moderne verdens dominerende flows. København står højt på listen med flyforbindelser til byer på fire kontinenter og med et tæt europæisk netværk. Hamborg kan udvise få internationale ruter og et beskedent europæisk netværk. København performer godt i internet-netværket på centrale punkter sammenlignet med andre europæiske byer. Hamborg er også et centralt knudepunkt, men ikke så vigtigt som København.

Femern Bælt-forbindelsen og Øresundsbron bringer Slesvig-Holsten og Hamborg tættere på det øresundsregionale marked, men måske endnu vigtigere: Der bliver skabt en direkte portal

til hele det skandinaviske marked og et købestærkt marked på omkring 20 millioner indbyggere (Sverige, Danmark og Norge). Det vil betyde en styrkelse af det logistiske tyngdepunkt i Nordtyskland.

Da Hamborg allerede i dag udgør en stærk logistikregion på europæisk plan, er der ingen risiko for, at byen vil tabe den position til fordel for Øresundsregionen. Derimod kan den direkte tilgængelighed til Øresundsregionen og det skandinaviske marked bidrage til, at Hamborg og Slesvig-Holsten styrker deres position over for konkurrerende regioner, og der kan eventuelt opnås en vis forskydning af tyngdepunktet fra eksempelvis Luxembourg, Belgien og Holland op mod Slesvig-Holsten og Hamborg.

Den faste forbindelse over Femern Bælt vil på samme måde betyde, at Øresundsregionen styrker sin position som Skandinaviens nav for logistikaktiviteter. Den direkte tilgængelighed til det tyske marked betyder, at man inden for en transportradius på et par timer kan nå et marked på over ti millioner mennesker. Det vil være en styrkeposition for Øresundsregionen, og regionen kan komme til at tiltrække flere virksomheder fra eksempelvis Midtsverige.

Femern Bælt-forbindelsen vil altså først og fremmest betyde, at Slesvig-Holsten, Hamborg og Øresundsregionen styrker deres positioner på hver deres måde. Det vil sige, at vi ikke vil se direkte overflytninger af logistikaktiviteter over Femern Bælt. Derimod vil logistikvirksomheder kunne drage nytte af de muligheder, forbindelsen giver. På længere sigt kan forskelle i transportpriser, tilgængelighed i infrastrukturen, flaskehalse samt udgifter til arbejdskraft imidlertid medføre at vi vil se en overflytning af aktiviteter fra den ene side af Femern Bælt til den anden.

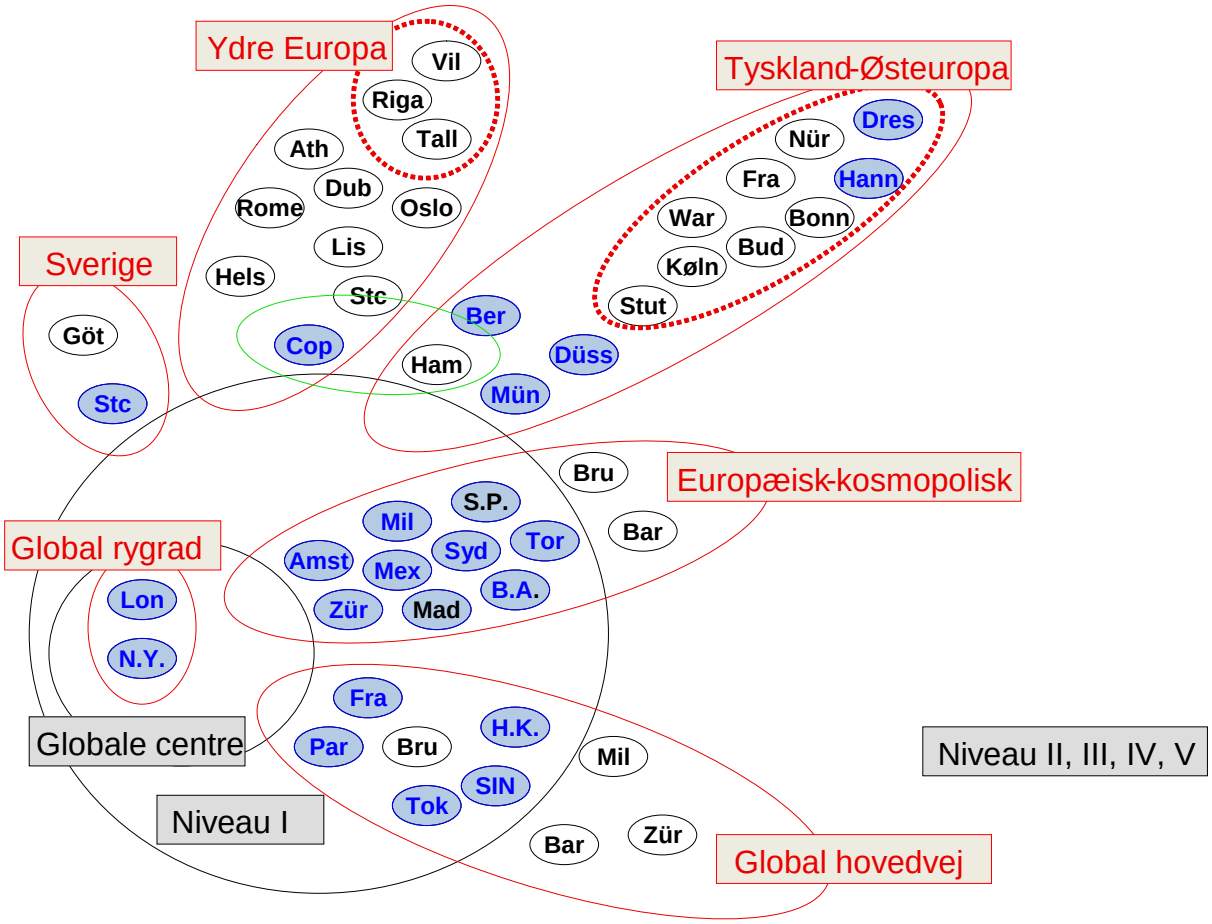
Ved på forskellig måde at stimulere udviklingen, for eksempel gennem koordineret kommunikation og markedsføring over nationalgrænserne, kan både Øresundsregionen, Slesvig-Holsten og Hamborg hurtigt opnå fordele efter forbindelsens åbning.

I takt med at logistiktjenester bliver stadig mere avancerede, bliver sektoren stadig mere videntung. Med øget fokus på blandt andet sporbarhed, forbedret sikkerhed, ”grønne” logistikløsninger og postponement-aktiviteter vokser virksomhedernes interesse for at etablere et tæt samarbejde med universiteter og videnskabende institutioner. Adgangen til uddannet arbejdskraft bliver dermed væsentlig for at skabe et konkurrencedygtigt logistikkoncept i fremtiden. I Hamborg, Slesvig-Holsten og de omkringliggende tyske regioner er der flere forsknings- og uddannelsesinstitutioner, der arbejder med logistikrelaterede emner. I Øresundsregionen har der siden slutningen af 1990’erne været et grænseregionalt samarbejde mellem regionens ni universiteter. Ud af de ni universiteter er der i dag logistikrelateret uddannelse og forskning på fem universiteter. Sammen med Slesvig-Holsten og Hamborgregionen kan Øresundsregionen skabe et stort videncenter for forskning og udvikling af fremtidens logistiksystemer. Et videncenter, som kunne blive internationalt førende og samtidig støtte regionernes logistikkæder.

En ny europæisk storbyregion på tegnebrættet

Femern Bælt-regionens bysystem er struktureret med en række store tunge centre inden og uden for regionen som væsentlige noder (koordinerende netværkscentre). Øresundsbyen og Hamborg er helt afgørende for regionens funktion, aktivitetsniveau, velstand og fremtidsudsigter. Uden disse metropoler ville regionen mangle internationalt format. De to storbyer er imidlertid ikke ene om at være højniveaucentre. Også Berlin, Frankfurt og Stockholm spiller væsentlige roller for regionen. Berlin som Tysklands hovedstad og et hidtil mislykket bud på at indtræde i verdensbyernes elite. Frankfurt og Stockholm er i den klasse, Berlin gerne rykkede op i. Frankfurt rummer europæisk dominans inden for finansverdenen, der i andre store nationer findes i hovedstaden. Dertil kommer, at byen er et af verdens store, interkontinentale luftfartscentre. Stockholm har en markant plads, når det drejer sig om store internationale koncerner, og er svensk hovedstad, men optræder mere isoleret i henseende til global integration end de andre tunge centre.

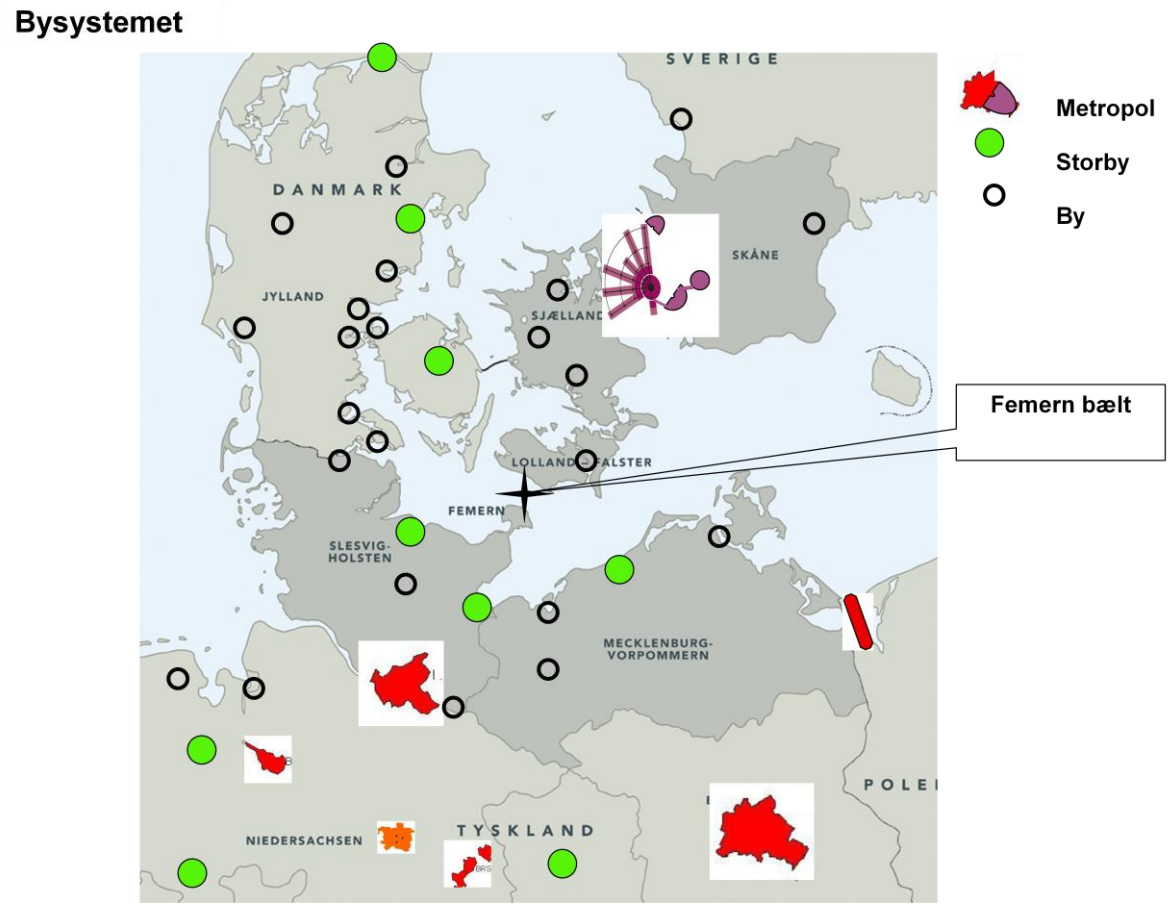
I europæisk lys er Øresundsbyen lille målt i befolkning, men stor målt i økonomisk styrke, adgang til internationale netværk og i videnskabeligt output. Også Hamborg er relativt lille målt i befolkning, men stor i økonomisk styrke. Byen står stærkt, hvad angår internationale materielle netværk (med lufttrafik som en undtagelse), og byens videnskabeligt output er ikke på niveau med de tre andre metropoler. Berlin præsenterer sig anderledes, nemlig med en større befolkning, men med svage økonomiske kræfter og dårlig opkobling til internationale netværk. Til gengæld står byen stærkt, hvad angår videnskabelig produktion. Endelig er Stockholm lille i befolkning og stor i økonomiske kræfter, mens byen har en relativ ringe adgang til internationale netværk, men står stærkt, når der bliver målt i videnskabeligt output. De fire metropoler dominerer hver deres opland og konkurrerer direkte med hinanden, når det drejer sig om kunderelateret servicevirksomhed, kulturudbud, adgang til terminaler og brugen af business to business-service.



Figur 7. Europæiske grupperinger af samspillende byer på hierarkisk bestemte niveauer. Den komplicerede figur sammenfatter Taylor-gruppens analyser. Cirkler angiver niveauer, ovaler angiver grupperinger, og stiplede ovaler markerer grupperinger af mindre byer, som spiller med inden for de dominerende byers grupperinger. Byer, der spiller en hovedrolle, er markerede. Bemærk, at den enkelte by kan spille med i mere end en gruppering. Med grøn signatur er angivet det potentielle nye samspil

Den måde, hvorpå de overordnede internationale business to business servicenetværk fungerer, viser iøjnefaldende mønstre. Vi har anvendt Taylor-gruppens analyser af byernes roller, se figur 7. Den stærkeste rolle er Londons, som er Europas virkelige verdensby. Lidt længere nede i byhierarkiet finder man Paris, Amsterdam, Bruxelles og Frankfurt. Byerne spiller sammen i kliker eller grupperinger, hvor de har indbyrdes samspilsmønstre og samspilsmønstre med resten af verden, der er ensartede. Den enkelte by kan medvirke i flere grupperinger. Danske, svenske og tyske byer demonstrerer ikke samlet nogen særlig grad af indbyrdes sammenhængskraft, men indgår i forskellige kliker af byer, nogle af dem sammen, andre hver for sig. I den ydre europagruppering spiller København en ledende rolle, men også Stockholm og en række andre byer medvirker. En andet gruppering er benævnt Tyskland-Østeuropa, og her finder man Berlin og Hamborg (sammen med Düsseldorf og München) på hovedrollelisten. Det er desuden interessant at bemærke, at bortset fra Frankfurt spiller ingen byer fra Danmark, Sverige eller Tyskland med i verdensdelens stærkeste grupperinger.

Samspil er altid et udtryk for merværdi. Derfor giver det god mening at undersøge nye muligheder, og se på, hvad man kan anvende disse analyser til. Bedømmelsen er, at hvis der kan skabes stærkere netværk mellem først og fremmest København og Berlin og dernæst også med Stockholm og Hamborg, så kunne en nordeuropæisk klike blive konsekvensen, altså et netværk af indbyrdes stærkt forbundne byer med ensartede samarbejdsrelationer med resten af verden. Sådan en gruppering kunne hævde en position på et højere niveau inden for verdensdelens byhierarki og dermed bidrage til udvikling, vækst og velstand.



Figur 8. Byer, der ligger nærmere den kommende faste Femern Bælt-forbindelses midtpunkt end 300 km

Bysystemet inden for og i nærheden af Femern Bælt-regionen tæller en række andre centre. Der er andre storbyer, hvoraf nogle med større eller mindre ret påberåber sig metropolstatus. Man finder således tre tyske storbyer på et noget lavere niveau i byhierarkiet. Det er de specialiserede centre, Braunschweig-Wolfsburg, Hannover og Bremen, der ligger inden for Hamborgs skygge, men som også spiller stærke selvstændige roller som industrielt center, mødeplads og gatewayby. Regionens bysystem er desuden struktureret af en række store byer, som spiller rollen som regionale centre med koncentration af oplandsorienteret offentlig servicevirksomhed. De fleste af disse byer rummer et universitet, nogle har gatewayfunktion, og alle har erhvervsmæssige nicher af betydning. Til billedet hører endelig en række mellemstore byer i Femern Bælt-regionen, hvis roller overvejende er

lokale, selv om enkelte i lighed med nogle af de større centre fungerer som supplement til og samspiller med de store gatewaybyer.

Ejendomsmarkedet: Nærområderne

Som del af vores projekt har vi beregnet den effekt tilgængelighed til transportmuligheder har på ejendomspriserne. Vores beregning bekræfter, at øget tilgængelighed i form af en fast forbindelse giver er en væsentlig og statistisk set betydelig positiv effekt på huspriserne. Beregningerne tager ikke højde for andre fremtidige dynamiske forandringer, f.eks. nye ejendomsprojekter eller nye pendlervaner. Beregningerne viser at effekten af en fast forbindelse vil indebære en stigning på 8 procent i de gennemsnitlige huspriser på den tyske side svarer til en absolut stigning i 2009-priser på €16.000. Beregningerne fra den danske side er noget mere usikre, men kan forventes at ligge inden for samme beløbsramme. Ved at bruge data fra boligmarkedet i andre områder med hurtige togforbindelser får man en total vækst i huspriserne på €1,6 milliarder på den tyske side af Femern Bælt. Den samlede vækst for det lokale boligmarked på den danske side kan opgøres til minimum €1,4 milliard, hvis de tyske beregninger anvendes på den danske side af forbindelsen. Den samlede minimumsvækst – forudsat at der er en højhastighedsjernbane – er på €3 milliarder i 2009-priser, hvis man forudsætter, at der er en uændret økonomisk struktur i Danmark og Tyskland. Vi konstaterer altså, at den forbedrede infrastruktur i nærområderne til den kommende faste Femern Bælt-forbindelse vil indebære udflytning fra Storkøbenhavn til danske områder nær forbindelsen, og udflytning fra Hamborg til nordtyske områder nær forbindelsen.

Jobmarkedet: Potentiel integration

Fordelene ved en grænseregion med en stor tværgående bevægelighed af arbejdskraft skyldes det faktum, at pendlerne selv bidrager til reduktionen af grænsebarrierer og er fortalere for social sammenhæng i hele regionen. Desuden vil en sådan grænseregion profitere af de økonomiske fordele ved et stort og varieret arbejdsmarked.

Barrierer for den fri bevægelighed i grænseregioner skyldes geografiske afstande og andre forhindringer der opstår, når man flytter eller pendler fra et land til et andet: Administrative barrierer, forskellige arbejdsmarkedsforhold, kvalifikationsbarrierer og en række dagliglivsproblemer. Desuden er informationen om forholdene for grænsependlere ofte fragmentariske. Strategier og initiativer, der skal reducere grænsebarrierer, er baseret på to principper: (a) at løse et problem, f.eks. harmonisering af regler via bilaterale aftaler, og (b) information og rådgivning. Om de forskellige strategier opnår succes afhænger af læreprocessen hos arbejdsstyrken og konsulenterne, som skal informere og rådgive arbejdsstyrken.

Arbejdskraftens bevægelighed over grænsen skyldes forskelle mellem de to grænseregioner. Forskellene ansporer til at forlade sin egen region og bevæge sig til naboregionen. Hvis forholdene på begge sider var de samme, ville der ikke længere være et incitament til at krydse grænsen. Hvis incitamenterne er gode nok, klarer man også nemt barriererne. Så der er en sammenhæng mellem barrierer og incitament. Den tredje bestanddel er markedets informationsniveau angående disse to faktorer. På den ene side vil informationsniveauet højne opmærksomheden om fordelene ved arbejdskraftens bevægelighed, og på den anden side vil det reducere grænsebarrierernes restriktioner for bevægelighed.

Det er sandsynligt, at en løbende reduktion af barriererne vil finde sted, enten via aftaler og reguleringer eller ved at dele erfaringer, via læreprocesser, information og rådgivning. Men reduktionen sker med forskellig hastighed for forskellige barrierer. I det lange løb vil de alvorligste barrierer være sprog, accept af kvalifikationer og enkelte mentale barrierer.

For nogle etablerede grænseregioner med deres lange tradition for samarbejde og ofte store pendlertal har vi analyseret den aktuelle mobilitet over grænsen, barrierer og incitamenter samt information og rådgivning til arbejdsstyrken med hensyn til deres relevans for den fremtidige situation i Femern Bælt-regionen. I de regioner, der er valgt her, vil rådgivningsstrukturen hos organisationer, konsulenter og internettjenester oftest bestå af et informationscenter, som hjælper med at belyse de mangeartede barrierer, suppleret med institutioner, der har ansvar for specifikke problemer. Dertil kommer en arbejdsmarkedsrådgivning, der er skræddersyet til grænseoverskridende cases og bemandet med konsulenter.

På den dansk-tyske landegrænse er antallet af pendlere fra syd til nord vokset betydeligt i det seneste år, hvorimod antallet af pendlere i den modsatte retning er stagneret på et lavt niveau. Denne asymmetri blev skabt i 1990'erne, da forholdene på arbejdsmarkedet i Danmark blev betydeligt forbedret, og antallet af ledige faldt til under det tyske niveau. Specielt i de seneste år har incitamentet på det danske arbejdsmarked været den dominerende kraft i mobiliteten over grænsen. I takt med det voksende antal grænsependlere er der opbygget en bred struktur for rådgivning for den mobile arbejdsstyrke omkring et informationscenter i Padborg. Strukturen i rådgivningen kan med sine kvaliteter og erfaringer - men også med visse mangler - være en prototype eller en case for at generere lignende strukturer omkring Femern Bælt, selv om nogle elementer skal organiseres eller lokaliseres anderledes.

For regionen omkring Femern Bælt er mønsteret fra Øresundsregionen ikke særligt relevant som prototype. For det første er bymønsteret i de to regioner ret forskellig, især omkring grænseområdet. For det andet har incitamenterne for mobiliteten over grænsen på Øresund været drevet af prisforskelle på ejendomme og boliger, som er en stærk faktor for pendling fra den svenske til den danske side af Øresund. De samme incitamenter er ikke til stede omkring Femern Bælt ved analysens gennemførelse i 2010. Dertil kommer, at tiltrækningskraften ved et stort og varieret arbejdsmarked beliggende tæt ved grænsen (som er en del af Øresundsregionens karakter) ikke er til stede omkring Femern Bælt. På den anden side indeholder informations- og rådgivningsstrukturen omkring Øresund mange eksempler, der kan bruges ved opbygning af en lignende struktur omkring Femern Bælt. Især informationstjenesten "Øresunddirekt" (webside og informationscenter) kan være et forbillede for en lignende informationsplatform for Femern Bælt-området.

Til trods for stærke incitamenter for mobilitet af arbejdsstyrken til Nordsjælland, små sprogbarrierer og en god rådgivningsstruktur er tallene for pendlingen fra Sverige over Øresund stadig betydeligt lavere i forhold til den pendling, der finder sted til Danmarks hovedstad fra det danske opland. Dette gælder også prototypen for alle europæiske grænseregioner, den tysk-hollandske EUREGIO, selv om rådgivningen og strategien for at fjerne barrierer her er etableret over en lang periode. Så selv EUREGIO er langt fra at være er et fuldt integreret arbejdsmarked med stærk mobilitet i begge retninger.

I regionen omkring Femern Bælt er arbejdsmarkederne stadig næsten totalt adskilte. Men forholdene, der skal sikre en sammenlignelig intensiv grænsependling som på den dansk-tyske landegrænse eller i Øresundsregionen, er ikke givne på samme måde i Femern Bælt-regionen. Dog skaber den favorable situation på det danske arbejdsmarked en tiltrækning. Men selv med en fast forbindelse vil afstanden mellem store befolkningscentre og jobcentre være så lang, at mobiliteten vil fokusere på weekendpendlere. Hvis vi bruger det nutidige perspektiv, forventer vi ingen stærke incitamenter for pendling på grund af regionale forskelle i leveomkostninger, ejendomspriser eller lønninger, bortset fra den mere favorable arbejdsmarkedssituation på den danske side. De regionale forskelle, som i andre grænseregioner har ført til betydelig pendling, er ikke blevet aktiveret. Når den faste forbindelse er færdigbygget, forventer vi, at antallet af pendlere vil stige i takt med, at der etableres en informations- og rådgivningsstruktur, samt at barriererne reduceres på samme måde som i andre grænseregioner, hvor de nye muligheder har betydet et pres på barriererne.

Mobilitet: Nye pendlerstrømme

Arbejdsmarkederne i Tyskland og Danmark, især i Femern Bælt-regionen, er stort set adskilte, hvilket også er et almindeligt billede i mange andre europæiske grænseregioner. Grænsependling mellem de to lande er karakteriseret ved store forskelle i flows i nord-syd og syd-nord-retningen. Det skyldes den aktuelle markedssituation, hvor den danske side tilbyder større incitament for beskæftigelse over grænsen. Fraværet af systematisk statistisk information om grænseregionale pendlere begrænser vores analyse. Vi beregner imidlertid, at i alt 12.870 personer arbejder i Danmark og bor i Tyskland, og i alt 1.560 personer arbejder i Tyskland og bor i Danmark (2008).

Sammenlignet med den dansk-tyske landegrænse har Femern Bælt-forbindelsen aktuelt en ubetydelig status, hvad angår arbejdskraftens mobilitet, med omkring seks gange færre pendlere på forbindelsen i begge retninger. Vi mener, at en større pendlerafstand er en vigtig faktor, der forklarer pendlermønsteret i syd-til-nord-retningen. Derfor vil dette flow blive påvirket signifikant af bygningen af en fast forbindelse. For pendlere, der rejser i den anden retning, er deres mønster mindre påvirket af den fysiske afstand, men mere af incitamenterne for beskæftigelse på den anden side af grænsen (f.eks. i de tyske storbyregioner).

Prisniveauet for at benytte den faste forbindelse er en vigtig faktor for den forventede pendling. Hvis man går ud fra en pris på €20 for en personoverfart på den nye forbindelse, vil den umiddelbare effekt på antallet af pendlere fra Tyskland til Danmark blive en 50 procents vækst.

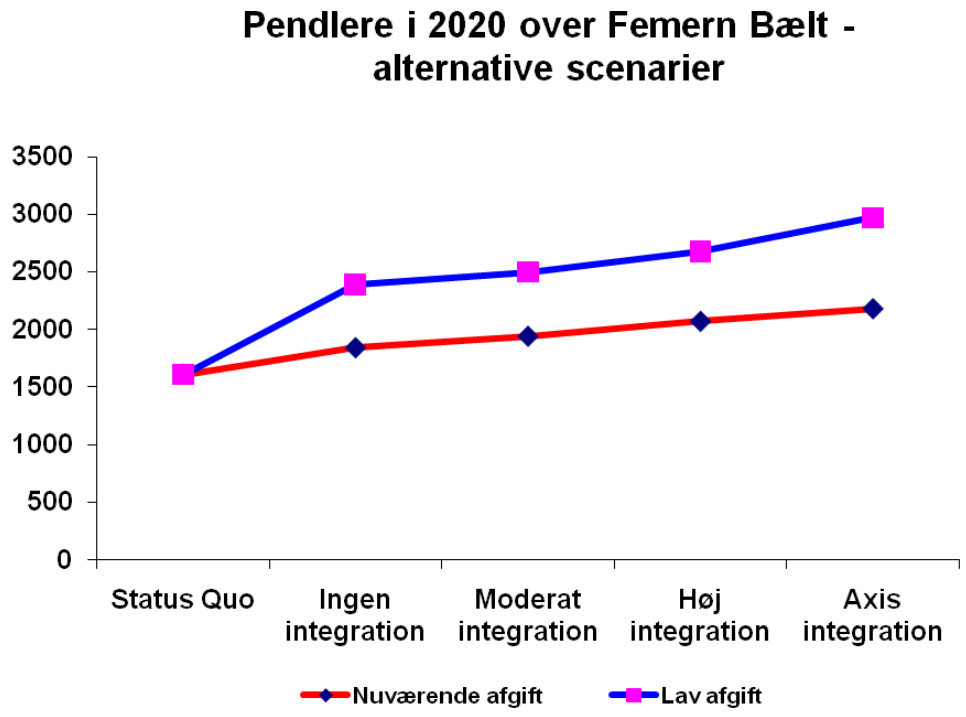
Vi mener altså, at den fysiske nærhed p.t. ikke spiller nogen afgørende rolle for de danske pendlere til Tyskland, da de fleste af dem arbejder langt væk fra grænsen. Dette flow kan ikke blive alvorligt påvirket alene ved implementeringen af en fast forbindelse. Men vi mener, at de skridt, der tages for integrationen af arbejdsmarkederne (f.eks. reduktion af administrative barrierer), vil have en stor effekt på dette flow. Især vil vi understrege vigtigheden af interregionale samarbejdsaftaler, da disse vil blive lettere at opnå end aftaler på regeringsniveau og er langt mere effektive.

Femern Bælt-forbindelsens rolle i etableringen af et arbejdsmarked på tværs af grænsen er omfattende, men prognoser baseret på erfaringerne fra arbejdsmarkeder ved landegrænsen og i Øresundsregionen er ikke realistiske på kort sigt. Stor afstand vil fortsat være en faktor, der begrænser arbejdskraftens mobilitet i området. Håbet om et intensiveret økonomisk samarbejde i almindelighed og grænsependling i særdeleshed bygger på etableringen af en ny transporthub i nærheden af Femern Bælt, som kan tiltrække investeringer og medføre beskæftigelse i regionen. De mulige effekter heraf kan sluttes fra vores integrationsscenarier, hvoraf det mest positive scenario forudsiger en fordobling af det nuværende pendlerantal.

Modelteamet fra Institut for Regionale Studier på universitetet i Kiel præsenterer en ny evaluering af pendlerpotentialet over Femern Bælt under forudsætning af, at en fast forbindelse er i drift, og at der er taget skridt til at reducere den mentale distance mellem de tyske og danske regioner, der er adskilt af Femern Bælt. De repræsenterer et status quo-scenario, som er en fremskrivning af referencesituationen i 2008 til 2020, samt fire grænsependlerscenarier:

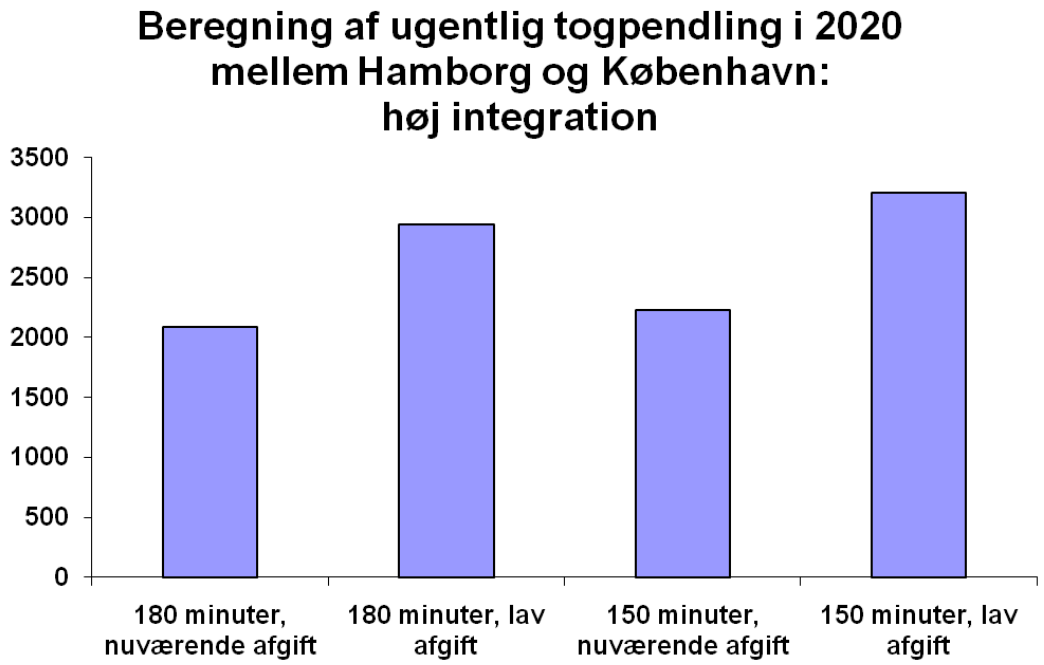
1) implementering af den faste forbindelse
2) implementering af den faste forbindelse + moderat integration på arbejdsmarkedet
3) implementering af den faste forbindelse + høj integration på arbejdsmarkedet
4) implementering af den faste forbindelse + høj integration på arbejdsmarkedet + øvrige integrationseffekter på aksen København-Hamborg.

Figuren herunder giver er en sammenfatning af den daglige pendlerstrøm over Femern Bælt som forudsagt i de forskellige scenarier. Bemærk, at priserne er per person.



Figur 9. Pendling over Femern Bælt 2020 ved alternative scenarier

En del af den mobile arbejdsstyrke, nemlig de som – generelt en gang om ugen – pendler mellem store byområder og normalt anvender tog eller fly, indtager en særstilling. De er specialiserede i et særligt job i storbyen, normalt i højt kvalificerede aktiviteter i servicesektoren, ledelse, finans- og business services, kultur og medier, forskning og udvikling samt højere uddannelse. De har også specifikke personkarakteristika (alder, uddannelse, fag), som adskiller dem fra den generelle pendler – derfor udviser de også anderledes mobilitetsmønstre, for eksempel i form af en større villighed til at pendle over lange afstande. I Tyskland er der et stort antal, der pendler mellem de store byer. Derfor har vi også udført beregninger for denne type arbejdskraft. Det egentlige flow er meget lille. Færre end 100 pendler fra Hamborg til København, og endnu færre pendler fra København til Hamborg. I figuren herunder har vi beregnet potentielt flow mellem to metropoler med forøget toghastighed og med forskellige omkostningsstrukturer og anvendelse af høj-integrationsmodellen herover.



Figur 10. Beregning af ugentlig togpendling 2020 mellem Hamborg og København

I tilfældet med stor barrierereduktion efter implementeringen af Femern Bælt-forbindelsen, som vi har anvendt til højintegrationscenariet og i casen med symmetriske incitamenter, kan vi forvente pendlertal på omkring 1.000 til København og næsten 1.300 til Hamborg med forudsætningen 150 minutter og €60, eller omkring 2.300 om ugen i alt; og henholdsvis 1.400 og 1.800 (3.200 om ugen i alt) med forudsætningerne 150 minutter og €40.

Sammenhængen mellem arbejdsmarkederne i metropolregionerne Hamborg og København er lige nu meget lille. Den nuværende rejsetid er 280 minutter til en pris af 40€, som kan reduceres yderligere. Ud over en drastisk reduktion af rejsetiden med Femern Bælt-

forbindelsen med tog er der brug for en betydelig indsats for at nedbringe grænsebarriererne for at opnå de tal, der er fremskrevet i studiet af langdistancependling med toget.

Stærke erhvervsklynger: Samarbejdsmuligheder

Skåne, Sjælland, Slesvig-Holsten, Hamborg og Mecklenburg-Vorpommern har alle deres egne industrielle profiler og har rettet deres fokus mod specifikke klynger og udvikling. Regionerne er forskellige, og alligevel præsenterer de klynger af identisk struktur og fokus. Målet er at identificere klynger til potentielt samarbejde. Den åbenbare strategi er baseret på at life sciences/health er vigtige industrielle sektorer i de fleste dele af Femern Bælt-regionen. Det svarer til forskningsfokus på flere universiteter og afspejles i klyngepolitikken hos de ansvarlige organisationer. Også de industrielle sektorer fødevarer og it (plus medier) er bredt repræsenteret i Femern Bælt-regionen. De spiller en afgørende rolle for de regionale økonomier og er genstand for dannelsen af klynger. Et fjerde område med samarbejdspotentiale er logistik med fokus på skibsfart, et femte vindenergi/greentech og et sjette er turisme (inklusive erhvervsturisme). Andre sektorer er også stærke, men kun i visse dele af regionen. Maritime industrier spiller en vigtig rolle i alle nordtyske regioner, nanoteknologi i Slesvig-Holsten og Skåne, finanssektoren (med business to business-service) i København og Hamborg, hvor også den kulturelle sektor er af stor betydning, ligesom aktiviteter relateret til lufthavnene. Luftfartsindustrien står stærkt i Hamborg, men vi har ikke været i stand til at finde oplysninger fra andre dele af Femern Bælt-regionen, selv om vi gerne ville på grund af industriens centrale rolle.

Alle regioner nævner life sciences/healthsom en klynge. De eksterne relationer hos life sciences/health-klynger i Slesvig-Holsten er rettet mod naboer i Østersøregionen, især til life sciences-netværket i Mecklenburg-Vorpommern, Bio-Con Valley. Baseret på deltagelse i netværket ScanBalt (life sciences metaklynge i Østersøregionen), er der etableret forbindelse til en af de stærkeste life sciences-klynger i Europa, Medicon Valley i Øresundsregionen. Ekspansionen i disse forbindelser har været inspireret af opgraderingen af transportkorridoren mellem Hamborg-Lübeck og København–Malmø. Ekspansionen er desuden fremmet af nye prioriteringer i de to netværk. Vi peger på, at en life sciences-klynge i Femern Bælt-regionen vil opnå en absolut topposition i Europa.

Fødevarenetværk og klynger i Femern Bælt-regionen er også partnere her, især mellem Nordtyskland og Øresund Food sammen med Scania Food Innovation Network. Mål og anbefalinger for fremtiden er etablering af en fælles klyngeledelse for regionen Slesvig-Holsten og metropolregionen Hamborg og en intensiveret forbindelse med Øresund Food Network, som Femern Bælt-forbindelsen kan fungere som katalysator for.

En klynge for informationsteknologi og medier ville sætte fokus på samarbejdet mellem Hamborg og København, især for mediesektoren, da Hamborg og København er de to vigtigste mediecentre i det vestlige Østersøområde. Til trods for sprogbarrieren, som er særligt relevant her, er der et betydeligt potentiale for samarbejde, som kan forøges i kølvandet på Femern Bælt-forbindelsen.

Forbindelser til logistiknetværk i Østersøregionen støttes af netværket LogOnBaltic. I forbindelse med den fremtidige opgradering af Femern Bælt-ruten er et samarbejde mellem

logistikklyngerne i Nordtyskland og Østersøregionen at foretrække for at kunne fremme og koordinere logistikbranchen, især langs med Femern Bælt-korridoren. Ultimativt kan man danne en ”Femern Bælt logistikklynge”, der forbinder de to tyngdepunkter, Hamborg/Lübeck og København/Malmö.

Generering og forbrug af vedvarende energi (vind) er et voksende segment i økonomien. Den internationale konkurrence er vokset betydeligt i de senere år, især baseret på dansk, hollandsk og tysk (Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern) konkurrencedygtig industri. Derfor bliver det vigtigt at samarbejde i en klynge. Der findes i dag relationer mellem Nordtyskland og Syddanmark, dels fordi store virksomheder er baseret i regionen, dels på grund af samarbejdet mellem Flensborg Universitet og Syddansk Universitet (med de regionale udviklingsenheder) i ”FURGY”-projektet ("Future Renewable Energy"). Det kunne være en model for et samarbejde mellem Tyskland og Danmark i Femern Bælt-regionen, og kunne omfatte virksomheder og forskningsinstitutioner i Nakskov, på Lolland og i Region Sjælland.

Turismen er vigtig for de regionale økonomier, men det er en sektor, hvor regionerne ser hinanden som konkurrenter. Hamborg og København konkurrerer om storbyturisme, inklusive erhvervsturisme (møder, incentives, konferencer, kongresser, events). De to metropoler er også destinationer for kulturelt interesserede turister og for familier, der søger efter et storbyprodukt. De mange gode strande i hele Femern Bælt-regionen er også attraktive feriemål. Selv om der er fokus på konkurrencen, burde et samarbejde afprøves og udviklingen af en klynge sættes på dagsordenen.

Aktuelt dansk-tysk klyngesamarbejde om nanoteknologi er hovedsagligt relateret til Syddansk Universitet i Sønderborg. På grund af den stærke konkurrence mellem mikroteknologi-klynger i Tyskland, for eksempel i Sachsen, er der fornuft i at opbygge relationer med andre netværk. Der er aktuelt et stærkt udviklingspres for at etablere samarbejde inden for materialeteknologi/nanoteknologi i relation til en række eksisterende og planlagte forskningsfaciliteter i megaformat. De fremtidige forandringer i Femern Bælt-regionen giver store nye muligheder for potentielt samarbejde mellem Hamborg og Øresundsregionen, se yderligere herom i næste afsnit.

Vi mener desuden, at potentialet for samarbejde mellem København og Hamborg burde afprøves med hensyn til finans og dertil relateret service og for den kulturelle sektor som helhed. Indsatsen for den kulturelle sektor kunne relateres til medieverdenen. Også samarbejder mellem lufthavnsrelaterede aktiviteter bør prøves.

Femern Bælt regionen:
Foreslået indsats for udvikling af klynge

Findes i alle sub-regioner:
- Life sciences/health
- Fødevarer
- It (plus medier)
- Logistik (med fokus på skibsfart)
- Vindenergi / greentech
- Turisme (inklusive erhvervsturisme)

Findes i nogle subregioner:
- Finansiel sektor (med business to business service)
- Kulturel sektor (medier)
- Lufthavnserelaterede aktiviteter, civil luftfart
- Materialeforskning/nanoteknologi
- Maritime industrier

Figur 11. Klynger. Opsummering. Foreslået indsats for udvikling af klynge

Videnskabens verden: Ny akse baseret på styrkepositioner

Femern Bælt-regionen rummer fem videnskabelige centre. Øresundsbyen tilhører gruppen af Europas videnskabelige metropoler, Hamborg og Kiel er forskningsstorbyer på et lidt lavere niveau, mens Rostock og Lübeck tilhører gruppen af regionale forskningscentre.

Danmark, Sverige og Tyskland er internationale sværvægtere inden for videnskabens verden. Det samme er en række metropoler, hvoraf tre tyske byregioner (Berlin, München, Dortmund-Düsseldorf-Køln), en svensk (Stockholm-Uppsala) og en dansk-svensk (Øresundsbyen) er på den internationale top-40 liste. Ingen af disse byer tilhører dog verdensbyernes globale topniveau, men bliver betegnet som andetniveaubyer. Man kan desuden konstatere, at det i væksthenseende ikke går særligt godt. Asiatiske og sydeuropæiske storbyer overhaler vores centre og spurter op i de øverste globale niveauer. Når det derimod drejer sig om position i netværkerne, som denne bliver tegnet af samarbejdsrelationer med forskere fra alverdens andre top-40 storbyer, er positionen stærk, og i den henseende taber danske, svenske og tyske metropoler ikke terræn.

Forskningsmæssigt samarbejde mellem videnskabelige miljøer i forskellige storbyer accelererer, og især det internationale samarbejde demonstrerer høje stigningstakter. Analysen af det globale niveau viser i øvrigt, at byer med internationale profiler i form af tosprogethed (Montreal, Øresundsbyen, Aachen-Liege-Maastricht) har et forspring, hvad angår internationalt samarbejde. De har primærkontakt med mere end ét netværk.

Tre europæiske storbyer står for førende positioner i de globale netværk: London, Paris og Amsterdam-regionen er kontinentets verdensbyer. De største centre i den udvidede Femern Bælt-region (Berlin, Øresundsbyen, Stockholm-Uppsala, Hamborg) er godt opkoblet til den førende trio, og tegner hver for sig ensartede internationale samarbejdsprofiler. Koblingerne mellem de fire store centre er sådan, at Berlin og Hamborg på verdensplan er hinandens største samarbejdspartnere, og det samme gælder for Øresundsbyen og Stockholm-Uppsala. Desuden tegner der sig moderat stærke samarbejdsakser mellem Øresundsbyen og Hamborg og mellem Øresundsbyen og Berlin, men ikke mellem Stockholm-Uppsala og de to tyske storbyer.

De to hovedakser, den skandinaviske og den nordtyske, kan og bør suppleres med en tredje hovedakse, hvorved den moderat stærke akse mellem Hamborg og Øresundsbyen styrkes. Dermed kan disse to centre yderligere styrke forbindelserne til deres allerede veludviklede netværk, hvilket rummer såvel supplerende som kompletterende muligheder. Potentielt kan man vurdere, at styrkelse af forbindelsen mellem Hamborg og Øresundsbyen kan indebære, at disse to centre sammen løfter sig til det forskningsdominerende niveau, der aktuelt bliver tegnet af Europas hovedcentre. Det kræver imidlertid en indsats, men det er en inspirerende opgave at satse på at udvikle et lige så stærkt link mellem Hamborg og Øresundsbyen, som det aktuelt er mellem Hamborg og Berlin og mellem Øresundsbyen og Stockholm-Uppsala. Vi anbefaler, at de tre regionale nordtyske centre, Kiel, Rostock og Lübeck, bliver inddraget i satsningen.

De fem forskningscentre har forskellige profiler, men rummer desuden ensartede træk. Øresundsbyens styrkeposition er først og fremmest tegnet af helbredsforskning, geofag og naturmiljø. I Hamborg er det ligeledes helbredet, der er i fokus sammen med traditionel naturvidenskab. Kiels styrke er centreret omkring geofagene og marine fag. Også Rostock sigter på marine fag, mens Lübeck har en specialiseringsprofil, der udelukkende har helbredet på dagsordenen.

Vi har analyseret samarbejdsmulighederne ved at isolere de discipliner, der har potentiale til at udvikle nye links, og som dels kan supplere, dels komplettere hinanden, og vi har peget på oplagte muligheder for at styrke interaktionen mellem centrene med henblik på at opnå gevinster. Med baggrund i styrkeposition både nord og syd for Femern Bælt bør en række marine discipliner (oceanografi, marinbiologi, limnologi), helbredsvidenskabelige felter (anæstesi, endokrinologi & metabolisme, immunologi, infektionssygdomsforskning, reumatologi, hæmatologi), geovidenskabelige områder (jordbundsvidenskab, meteorologi & atmosfærevidenskab, multidisciplinær geovidenskab) og to traditionelle naturvidenskabelige discipliner (fysik: partikler og felter; matematisk biologi) kunne supplere hinanden på et højt plan. På samme måde kan man anbefale, at discipliner, der er stærke på den ene side af Østersøen og middelstærke på den anden, tilstræber komplementære samspil. Det gælder for en lang række helbredsvidenskabelige discipliner, hvor neurobilleder, virologi, radiologi, nuklearmedicin, kemisk medicin, onkologi, dermatologi, otorhinolaryngologi, biofysik, ortopædi og spektroskopi er stærke i syd og middelstærke i nord, mens allergiforskning, ernæring og diætetik, forskning i offentlig sundhed, miljø og parasitologi er stærke i nord og middelstærke i syd. Det gælder også for nogle geofaglige discipliner, hvor syd er stærk inden for disciplinen geokemi og geofysik, mens nord er stærk inden for palæontologi, geologi og mineralogi. Endelig gælder potentiel udvikling af komplementære discipliner for nogle af de traditionelle naturvidenskabelige discipliner, hvor astronomi og astrofysik står stærkt i syd,

mens nord er stærk inden for disciplinerne evolutionsbiologi, økologi, biodiversitet og miljøforskning.

Om samarbejdsrelationerne kan man konstatere, at de aktuelt er på et lavt niveau mellem den nordlige og sydlige del af Femern Bælt-regionen. Af de fem byers samlede output på 60.181 afhandlinger i 2006-2008 er der 391 med forfattere såvel fra nord- som fra syddelen af Femern Bælt-regionen. Bedst står det til mellem Øresundsbyen og Hamborg. Man kan imidlertid også konstatere, at der er mulighed for at mobilisere samarbejde med basis i ensartede styrkepositioner, og at der desuden er grund til at stille fokus på en række videnskabelige discipliner, hvor den ene del af regionen står stærkt, mens den anden viser middel styrke. Der er grund til optimisme, men der stilles krav om en indsats. Denne består både i at satse på udvikling af mere samarbejdsvenlige rammer og på information om hinandens fortræffeligheder. Vi anbefaler desuden en videregående analyse af eksisterende samarbejdsrelationer.

Vi konstaterer, at der aktuelt bliver taget serier af initiativer for at styrke forskning inden for og omkring materialevidenskab/nanoteknologi. Ikke færre end fire nye videnskabelige avantgarde-faciliteter i form af gigantiske forskningsanlæg er under etablering. To i Hamborg, European XFEL (eksperimentalfacilitet, der genererer ekstremt hurtige x-stråleglimt) og PETRA (synkrotron x-strålefacilitet) og to i Øresundsbyen, European Spallation Source (europisk eksperimentalfacilitet baseret på verdens stærkeste neutronkilde) og MAX IV (synkrotron strålefacilitet). Der er tale om tocifrede milliardinvesteringer og om udbygning af nye kontakter og nye samarbejdsrelationer til erhvervslivet. Perspektiverne for forskning i materialeteknologi og for den livsvidenskabelige forskning er betydelige, og der er stor parathed inden for de erhvervssektorer, som har potentiale til at deltage i og drage nytte af den forskning, der planlægges. Man må konstatere, at satsningen på nanovidenskab og nanoteknologi har basis i aktuelle produktive kræfter på et niveau under topniveauet. Det dansk-svensk-tyske miljø med demonstreret topniveau er Berlin, som spiller en ledende rolle inden for disciplinens netværk. Vi anbefaler, at Berlin bliver inddraget i satsningen.

Den kulturelle sektor: Samspilsperspektiver

Kultur er en lokaliseringsfaktor, en faktor for forandring og en udfordring for Femern Bælt-regionen. For at samle forskellige erfaringer og ideer angående det kulturelle potentiale i regionen blev der udført grundige interviews med professionelle aktører om en serie emner:

- Personlige associationer med Femern Bælt-regionen
- Kulturens rolle i nationale og internationale rammer
- Kulturens rolle i landområder og byområder
- Kulturel identitet i regionale byggeprojekter
- Kulturelt samarbejde på tværs af landegrænser
- Kulturelt potentiale og udfordringer for Femern Bælt-regionen
- Anbefalinger til forbedring af kulturlivet i regionen

De overordnede resultater af interviewene er, at relationerne med og definitionen(-erne) af Femern Bælt-regionen varierer meget, at kun et mindretal af interviewpersonerne har kendskab til regionens officielle udbredelse, og at størstedelen af interviewpersonerne ikke

inkluderer Skåne i Femern Bælt-regionen. Da Femern Bælt-regionen ikke på forhånd er særlig kendt som (kultur-)region, ses kommunikationen om regionen som af vital betydning. Flere interviewpersoner understregede vigtigheden af en overbevisende verbal og visuel kommunikation om regionen, men også at undgå at falde i fælden med en ren markedsføringsstrategi med tom retorik.

Angående det kulturelle potentiale og udfordringerne for Femern Bælt-regionen påpegede mange interviewpersoner svaghederne i det eksisterende kulturliv i regionen, især hvad angår kvantitet (med undtagelse af storbyerne). Denne svaghed blev forklaret med lav befolkningstæthed uden for byerne, men også med generelle strukturproblemer i regionens landområder. På den anden side nævnes også nogle vigtige kulturbegivenheder, som den veletablerede Slesvig-Holsten Musikfestival, JazzBaltica festivalen og det seneste initiativ fra den danske ambassade, "Kulturbrücke Fehmarn Belt". Flere interviewpersoner understregede, at det politiske engagement med hensyn til kultursektoren er afgørende for regionens succes.

Øresundsregionen står som eksempel, også hvad angår at lære af sine fejltagelser. Nogle interviewpersoner nævnte, at den kulturelle udveksling over grænsen kun eksisterede, så længe der var penge fra EU til det. Også på baggrund af erfaringer fra Øresundsregionen må begrebet "regional identitet" behandles med en vis forsigtighed. Fokus på en "fælles identitet" inden for Femern Bælt-regionen ses som ret farligt og absolut ikke nødvendigt.

Med hensyn til anbefalinger for forbedring af kulturlivet i regionen udtrykte flere interviewpersoner et konkret forslag om at etablere boliger til kunstnere i regionens landlige områder. Tæt forbundet med det er ideen om at støtte fælles udstillinger eller events på tværs af grænsen. For at sikre en høj grad af professionalisme og ambition ses arbejdslegater, medfinansiering af koncerter, udstillinger og workshops som vigtige midler. Med hensyn til det nuværende udbud af kulturevents er der en aftale om at tilbud til unge mennesker skal styrkes betydeligt. Og "det hele skal forbindes med transport", som en af interviewpersonerne sagde. Vigtigheden af lokal kollektiv transport blev understreget flere gange.

Mobilitet ses som et af de grundlæggende krav for kulturel deltagelse. Mobilitet defineres ikke kun som offentlig eller privat transport, men også som en finansiel og intellektuel kapacitet. De største udfordringer for et fremtidigt kulturliv i regionen er ifølge flere interviewpersoner prissætningen på den faste forbindelse og adgang til kulturelle institutioner og events, både i byerne og i regionens landlige områder. Et andet vigtigt emne, der blev nævnt flere gange, var styrkelse af adgangen til relevant, opdateret information om kulturelle emner og begivenheder i regionen.

Der er ingen tvivl om den vigtige rolle kulturen har, både for befolkningen lokalt og for udviklingen af regionen. Kultur kan ses som en lim for vækstprocessen, men skal ikke sætte i scene for det politiske projekt "regionen".

En ungdomsårgang: Ens værdier, men uvidenhed om nabolande

For at få en "baseline-undersøgelsen af indstillingen i de tre lande, der er involveret i dannelsen af en ny geografi omkring den faste forbindelse over Femern Bælt, er der gennemført en undersøgelse ultimo 2009 og primo 2010 blandt studerende i deres sidste år i gymnasium eller

anden ungdomsuddannelse, i alderen 18-20 år i Femern Bælt-regionen. Undersøgelsen afslører en stor skævhed i deres viden om deres nabolande. Til trods for dette er interessen for at studere, arbejde eller bo permanent ret høj med den undtagelse, at danske og svenske unge ikke føler sig særligt tiltrukne af Nordtyskland.

Et vigtigt fokuspunkt i undersøgelsen var forskellen mellem de unge i de tre lande med hensyn til generelle værdier og holdninger over for arbejdsmarked, bolig og kultur, politik og miljø. Generelt kan vi sige, at den store skillelinje med hensyn til disse temaer går mellem kønnene og ikke så meget mellem landene. Regionens ungdom har mere til fælles, hvad angår værdier og holdninger, end der adskiller dem.

Emnerne i undersøgelsen af 800 unge mennesker var:

- *Værdier og holdninger generelt*
- *Holdninger overfor arbejdsmarkedet*
- *Det fremtidige samfund og politik*
- *Miljøspørgsmål*
- *Bolig og kultur*
- *Interaktion mellem landene*
- *Konsekvenser af den permanente Femern Bælt-forbindelse*

Unge fra Tyskland og unge danske kvinder har den højeste rate af postmaterialistiske værdier, mens svenske mænd er de mest materialistiske. Svenske kvinder er neutrale. Et interessant resultat er, at unge svenskere, som generelt anses for at være blandt de mest postmaterialistiske i Europa, er meget mindre postmaterialistiske end unge fra de to andre lande.

Vigtige værdier ”i dag” er næsten de samme blandt unge fra alle tre lande. Familierelationer og relationer mellem kærester er meget vigtige, ligesom det at tjene penge er væsentligt i nogle undergrupper. Et liv med fester og hobbyaktiviteter er vigtige for mænd i alle tre lande – og mindre hos kvinderne. Oplevelser og det at nyde livet har stor appel i denne del af livscyklussen.

Listen over, hvad man prioriteter om 15 år, giver et meget klart billede at den ansvarlige forsørger. Unge i dag forventer, at de inden 15 år har stiftet en familie, har fået en god bolig og et interessant job. For at opnå disse mål skal de også være sunde. Vi har også noteret, at det at tjene penge bliver meget vigtigere i fremtiden end i dag. Hvad angår generelle værdier som censur, abort, etnisk variation og religion, er der større forskelle mellem lande end mellem køn.

Traditionelle jobkarakteristika er listet i næsten samme rækkefølge af unge fra alle tre lande: Tyske unge er lidt mere materialistiske når det gælder arbejdsforhold, mens svenske unge anser arbejde som en metode til ikke kun at opnå en tilværelse, men også som en del af deres sociale liv. For danske unge er arbejde ikke kun en del af deres sociale liv, men også en nødvendighed for at opretholde tilværelsen. Sikkerhed i jobbet er meget vigtigt for kvinder fra alle tre lande. Når det gælder mændene, er jobsikkerhed kun vigtigt for svenskerne. Tyske og danske unge er ret ligeglade.

Svaret på spørgsmålet om det ønskede job viser tydeligt, at der stadig er en kønsforskel, når det gælder beskæftigelse. Mænd vælger generelt tekniske job og computerjob, mens kvinder foretrækker socialt relaterede job. Listen over valgte job ser meget ens ud i de tre lande, men med undtagelser. Lærer på gymnasieniveau er meget højere prioriteret i Danmark af både mænd og kvinder end i Sverige.

På det politiske spektrum er der en meget tydelig forskel mellem mænd og kvinder, og den forskel ses mest tydeligt på højre side af spektret. Der er en meget stor andel af mænd blandt højreekstremister, mens kvinder typisk samler sig omkring midten og venstre side af spektret. Dertil kommer, at den politiske interesse er meget større blandt unge i Danmark og Tyskland, end hos unge i Sverige, både ”i dag” og ”i fremtiden”.

Når de skal vælge deres ideelle fremtidssamfund, bekræftes det mere materialistiske syn blandt svenske mænd ved deres store interesse i det industrielle samfund. Vidensamfundet synes derimod at være den mest ønskede type samfund i alle andre undergrupper – omkring halvdelen af de unge og for danskernes vedkommende to tredjedele – har valgt denne type samfund som idealet.

Et andet vigtigt emne, der har at gøre med fremtidssamfundet, er, hvordan vi løser de miljømæssige problemer. Vi ser en betydelig forskel mellem landene, hvad angår alternativerne: Unge svenskere er for markedsløsninger, unge tyskere foretrækker lovgivning og regulering, mens unge danskere mener, at miljøspørgsmålene er genstand for unødvendig bekymring.

Med hensyn til fremtidens boligmarked er der enighed: Otte ud af ti vil foretrække et parcelhus som deres permanente bolig. I den nære fremtid - efter endt skolegang - er det vigtigt at have venner, arbejdsplads, alternativt videreuddannelse og offentlig transport, tæt på sin bolig. I et 15 års perspektiv forventer de fleste unge at have dannet en familie, hvilket betyder, at et børnevenligt miljø også er vigtigt.

Et af de store emner, der blev berørt i undersøgelsen, var en mulig asymmetri i de unges viden om de respektive nabolande. Resultaterne fra undersøgelsen viser tydeligt, at der er en sådan asymmetri. Især kontakt med og viden om den tyske del af regionen er ret begrænset. Kontakterne mellem de tre lande er især besøg af danske og svenske unge i Tyskland, sjældnere det modsatte. Den danske del af regionen, især hovedstaden, er meget kendt af unge fra både Sverige og Tyskland, mens danske og svenske unge intet kender til Hamborg. Kun få af de unge fra de to lande kan nævne en turistattraktion i Hamborg. De unge tyskeres viden om Malmø er lige så begrænset.

Når det drejer sig om studier, arbejde eller det at bo i et naboland, er kontakterne mellem Danmark og Sverige veletablerede og interessen høj. Når det gælder Tyskland, er interessen blandt unge tyskere for de to andre lande meget højere end omvendt; danske og svenske unge er ikke interesseret i at leve eller studere i Tyskland, men tænker på job som en interessant mulighed. De unge tyskere er både interesseret i at studere og bo og i endnu højere grad at arbejde i et af de to andre lande.

Vil du:			
	Arbejde	Bo	Studere
i Danmark?			
Unge i Tyskland	Yes	Yes	Yes
Unge i Sverige	Yes	Yes	Yes
i Tyskland?			
Unge i Danmark	Yes	No	No
Unge i Sverige	Yes	50/50	50/50
i Sverige?			
Unge i Danmark	Yes	No	No
Unge i Tyskland	Yes	Yes	Yes

Figur 12. Oversigt over de tre delregioners tiltrækningskraft overfor unge mennesker i nabolandene

Kort om denne analyse af Femern Bælt-regionen

Ovenstående sammenfatning er sket på baggrund af et analyseprojekt, som blev iværksat i januar 2009. Projektet er ledet af professor Christian Wichmann Matthiessen, Københavns Universitet, som har samarbejdet med en række eksperter i henholdsvis Sverige, Danmark og Tyskland. Wichmann Matthiessen har foretaget review af samtlige delstudier og har således det overordnede kvalitative ansvar for publikationen og sammendraget. Selve analysen offentliggøres i sin helhed i løbet af efteråret 2010.

De forskellige delelementer er udarbejdet af:
Patrik Ryden (Øresund Logistics), Immanouil Traanas (Newcastle University), Lars Rostgaard Toft, Morten Vedby (Københavns Universitet)

Johannes Bröcker, Hayo Herrmann, Artem Korzhenevych (Kiel Universitet)

Christian Wichmann Matthiessen (Københavns Universitet), Søren Find, Annette Winkel Schwartz (Danmarks Tekniske Universitet)

Åke E. Andersson (Jönköping International Business School), David Andersson, Zoltan Kettinger, Oliver F. Shyr (National Sun Yat-sen University)

Birgit Stöber (Copenhagen Business School)

Ingvar Holmberg (Chalmers University of Technology)

Signe Schilling, Petra Aulin, og Jacek Rokicki (Femern A/S)

Femern A/S – Vester Søgade 10 – 1601 København V – Danmark – Tel. +45 33 41 63 00
info@femern.dk – www.femern.com