

ÖRIB

Öresundsregionens  
Infrastruktur  
og Byudvikling



# Öresundsregionen 2045

Scenarier för trafik och byutveckling

Januari 2007



## Medverkande

### Projektledning

Charlotte Lindström  
Annette Klysner  
Emma Kvistberg

*projektansvarig  
projektledare  
projektsekreterare*

### Projektdeltagare

Gert Wiik  
Inga Hallén  
Jens Colberg  
Lone Jansson  
Tomas Theander  
Ingrid Berg  
Tine Christiansen  
Mikkel Suell Henriques  
Jan Engell  
Anna Thott  
Inger Sellers  
Mattias Nilsson  
Stina Westlin  
Jan E. Molzen  
Jacob Nielsen  
Christian Lindell  
Anders Mosbæk Nielsen  
Birgit E. Petersen  
Jarl Zinn  
Olav Sønderskov  
Anders Axelsson  
Tommy Wegbratt  
Peter Jensen  
Nils Haraldson  
Lars Brümmer  
Andreas Ekberg  
Jørgen Hammer  
Christian Rydén  
Thomas Finke  
Anette Moss  
Håkan Lindström  
Monica Strömbeck  
Anders Edstrand  
Helen Mårtenson  
Ola Wilhelmsson  
Ulrik Djupdræt  
Andreas Røhl  
Mats Petersson  
Karin Nilsson  
Otto Sängér  
Benny Nilsson  
John Hultén  
Henrik Sylan  
Eva Kristensen  
Mikal Holmblad  
Torben Aaberg  
Lene Christiansen  
Sara Paarup  
Alice Trein Petersen  
Inge Banke  
Klas Nydahl  
Magnus Hultgren  
Christer Jarnlo  
Claus Pedersen  
Carsten Sachse  
Karsten Längérich  
Jesper Kaae  
Svend Otto Ott  
Axel Thrige Laursen

*Storstrøms Amt  
Ystad kommun  
Holbæk Kommune  
Hovedstadens Udviklingsråd  
Kristianstad kommun  
Tomelilla kommun  
Nykøbing-Rørvig Kommune  
Hillerød Kommune  
Hovedstadens Udviklingsråd  
Helsingborgs stad  
Malmö stad  
Länsstyrelsen  
Roskilde Amt  
Helsingør Kommune  
Region Skåne  
Storstrøms Amt  
Københavns Amt  
Øresundskomiteen  
Vestsjællands Amt  
Øresundskomiteen  
Malmö stad  
Roskilde Amt  
Malmö stad  
Region Skåne  
Skånetrafiken  
Bornholms Amts Trafikselskab  
Lunds kommun  
Køge Kommune  
Roskilde Amt  
Helsingborgs stad  
Sjöbo kommun  
Københavns Kommune  
Helsingborgs stad  
Vägverket  
Køge Kommune  
Trafikstyrelsen  
Region Skåne  
Banverket  
Frederiksborg Amt  
Vägverket  
Vägverket  
Københavns Kommune  
Hillerød Kommune  
Danmarks Transportforskning  
Øresundskomiteen  
Frederiksborg Amt  
Hillerød kommune  
Hillerød kommune  
Roskilde Amt  
Malmö stad  
Tomelilla kommun  
Länsstyrelsen  
Länsstyrelsen  
Vägverket  
Øresundsbrokonsortiet  
Transport- og Energistyrelsen  
Skov- og Naturstyrelsen  
Skov- og Naturstyrelsen*

### Redaktörer

Ole Damsgaard och  
Susanne Ingo

### Layout

ID Kommunikation, Malmö  
och Informationsfabriken,  
Helsingborg

### Omslagsfoto

Pierre Mens

### Tryck

Team Offset & Media, Malmö

Upplaga 1200 exemplar  
Utgiven av Regionala  
Utvecklingsledningen,  
Region Skåne januari 2007  
ISBN: 91-7261-072-7

### Konsulter

Inregia  
Nordregio  
Roskilde Universitetscenter  
Atkins  
COWI  
Tetraplan  
Sadolin & Albæk  
Hasløv & Kjærsgaard  
Instituttet for Fremtidforskning

# Förord

ØRESUNDSTINGET SATTE PÅ TEMAMØDET I 2004 fokus på infrastruktur, kommunikation og bosætning i Øresundsregionen. I 2005 gik 26 forskellige offentlige myndigheder sammen om Interregprojektet "Øresundsregionens infrastruktur og byudvikling, det såkaldte ØRIB-projekt. Gennem opstilling af scenarier for bolig- og erhvervsudvikling og trafikale infrastruktur belyser projektet regionens muligheder i et 40-årigt fremtidsperspektiv.

Den langsigtede vision er at skabe et fælles arbejds- og boligmarked i Øresundsregionen, som skal være et stærkt center i Østersøområdet og Nordeuropa. Den fælles vision skal følges op på begge sider af Sundet, bl.a. ved at regionale og kommunale myndigheder med opbakning fra de to stater individuelt bidrager til skabe gunstige rammebetingelser.

Øresundsregionen blev i 1996 udpeget af EU som Interreg A område med henblik på at fremme øget integration – økonomisk, erhvervsmæssigt og funktionelt – på tværs af de nationale grænser. I 1999 fremlagde EU-kommissionen det såkaldte European Spatial Development Perspective (ESDP) med det formål at fremme et balanceret og bæredygtigt Europa. EU's hensigt er bl.a. at skabe lige adgang til infrastruktur og viden.

ØRIB-projektet tager afsæt i EU's fysiske og funktionelle perspektiv ved at belyse de langsigtede udviklingsmuligheder for opbygning af en stærk og bæredygtig Øresundsregion, som er konkurrencedygtig i forhold til storbyregionerne i Centraleuropa.

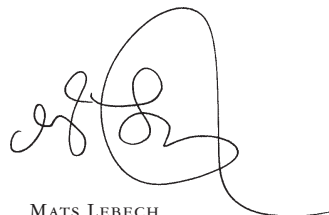
Et overordnet mål med ØRIB har været at skabe en fælles referenceramme og forståelse af sammenhænge mellem den fremtidige trafikale infrastruktur og byudviklingen med boliger og arbejdspladser. En referenceramme som skal kunne bruges af Øresundsregionens aktører og myndigheder i arbejdet med overordnede strategier.

Med den danske strukturreforms ikrafttræden nedlægges en række af ØRIB-projektets nuværende projektparter, og nye aktører opstår. Et fremtidigt Øresundssamarbejde vil skulle forankres i Region Skåne, Region Hovedstaden og Region Sjælland.

Projektets hidtidige parter er enige om, at det arbejde med Øresundsregionens overordnede struktur, som nu har nået en foreløbig afrunding, bør følges op i et fortsat samarbejde i 2007–2008 om udvalgte strategiske problemstillinger, som ØRIB har afdækket. Vi takker alle ØRIBs parter for godt samarbejde.



CHRISTINE AXELSSON  
Ordförande  
Regionala Utvecklingsnämnden  
Region Skåne



MATS LEBECH  
Hovedstadens udviklingsråd

# Innehåll

<b>5</b>	<b>Inledning</b>
<b>6</b>	<b>Sammanfattning</b>
<b>11</b>	<b>ÖRIB-projektet</b>
<b>11</b>	<b>Bakgrund</b>
<b>12</b>	<b>Metodik</b>
<b>13</b>	<b>Utgångsläget</b>
<b>16</b>	<b>Övergripande iakttagelser</b>
<b>16</b>	<b>Framtida utmaningar</b>
<b>16</b>	<b>Boende</b>
<b>17</b>	<b>Näringsliv/Erhvervsudvikling</b>
<b>18</b>	<b>Transportsystemet</b>
<b>22</b>	<b>Behov av fortsatt arbete</b>
<b>24</b>	<b>Scenarier år 2045</b>
<b>24</b>	<b>Scenarioförutsättningar</b>
<b>25</b>	<b>Mål för Öresundsregionen</b>
<b>26</b>	<b>Scenario Baseline 2045</b>
<b>26</b>	<b>Förutsättningar</b>
<b>29</b>	<b>Boende</b>
<b>31</b>	<b>Näringsliv</b>
<b>34</b>	<b>Resande</b>
<b>36</b>	<b>Godstransporter</b>
<b>39</b>	<b>Scenario Konkurrenskraft 2045</b>
<b>39</b>	<b>Förutsättningar</b>
<b>43</b>	<b>Boende</b>
<b>48</b>	<b>Näringsliv</b>
<b>51</b>	<b>Resande</b>
<b>57</b>	<b>Godstransporter</b>

## Underlagsmaterial:

- Rapport ramvillkor
- Rapport scenarioförutsättningar
- Boendegruppens rapport
- Näringslivsgruppens rapport
- Persontransportgruppens rapport
- Godstrafikgruppens rapport
- Analysgruppens rapport

*Vänligen notera att alla illustrationer i denna rapport är att betrakta som arbetsmaterial och att trafikmodellen inte hanterat områden inne i centrala Köpenhamn på ett detaljerat sätt.*

# Inledning

TENDENSEN I DEN GLOBALISERADE VÄRLDEN och inom EU är att storstadsregionerna har den största tillväxten. Här finns en stor kritisk massa av välutbildade människor som bidrar till att den innovativa kraften och produktiviteten är hög. I projektet Öresundsregionens infrastruktur og byudvikling har 26 parter i Öresundsregionen arbetat med att få fram ett gemensamt kunskapsunderlag och för att få en samsyn kring olika prioriteringar som krävs för att regionen skall vara konkurrenskraftig och ha en god utveckling i ett långsiktigt perspektiv.

Inom ramen för projektet har vi arbetat med scenarier för att bättre kunna få en bild av hur vi bor och arbetar om 40 år. Hur ser bebyggelsestrukturen ut, hur ser näringslivet ut och vilka krav ställer det på transportinfrastrukturen? Vi har utgått från att en full integration i Öresundsregionen är viktig för utvecklingen. Genom en full integration ökar vi den kritiska massan av välutbildad arbetskraft och för individen innebär det tillgänglighet till en större arbetsmarknad och större utbud av arbetstillfällen. Både i Skåne och Danmark har vi en åldrade befolkning och kommer att få arbetskraftsbrist. Av den anledningen är det särskilt viktigt att regionen är attraktiv och att vi kan få en inflyttning av välutbildade människor.

Aktuell forskning tyder på att den välutbildade arbetskraften prioriterar och väljer bostadsort efter kvalitéter såsom goda boende- och bebyggelsemiljöer. Attraktiva stadsmiljöer med ett rikt utbud av kultur och upplevelser tillsammans med goda natur- och kulturmiljöer för rekreation. I Öresundsregionen har vi ett rikt utbud av alla dessa kvalitéter.

Andra viktiga faktorer som attraherar den välutbildade arbetskraften är tolerans och ett utbyggt välfärdsystem. Den nordiska modellen har blivit ett begrepp.

Ovan beskrivna faktorer förmodas vara avgörande för en regions attraktivitet avseende företagsetableringar. Moderna teorier pekar på att företagen etablerar sig där det finns ett utbud av arbetskraft med rätt kompetens. Därför är det avgörande för Öresundsregionen att olika aktörer arbetar medvetet för att vidareutveckla ovan nämnda kvalitéter tillsammans med en hög tillgänglighet för ett bra utbyte med andra storstadsregioner i Europa och världen. Att analysera vilka investeringar i infrastrukturen som ger högst tillgänglighet både inom regionen och till Europa och världen och som bäst bidrar till regionens utveckling är viktigt.

I projektet har vi arbetat med temagrupper såsom boende, näringsliv, persontransporter och godstransporter. Stort arbete har gjorts för att utveckla en gemensam modell för transporter på väg i Öresundsregionen. Inom ramen för ett annat interreg projekt pågår arbete med en motsvarande modell för godstransporter.

Sammanfattningsvis kan sägas att det är mycket viktigt att studera och analysera utvecklingen från ett helhetsperspektiv för att sedan kunna värdera vilka prioriteringar och investeringar som ger bäst regional utveckling och konkurrenskraft. Frågorna är mycket komplexa och arbetsområdet är mycket stort. För att kunna göra väl underbyggda slutsatser krävs det fördjupade analyser. De stora förändringar som genomförandet av strukturreformen medför i Danmark gör att vi avslutar projektet 2006 för en nystart av ett ÖRIB II 2007. Den korta tid som projektet haft till sitt förfogande har bara i begränsad omfattning medgett analyser mellan de olika temagruppernas arbete. Ett fortsatt arbete är därför viktigt.

# Sammanfattning

## Ny och gemensam kunskap

I ÖRIB-projektet har planerare från Öresunds båda sidor samarbetat under ett års tid för att få en ökad förståelse för de framtida möjligheter och utmaningar som väntar och de konsekvenser detta kan få för regionens samlade bebyggelsestruktur och därmed relaterade förhållanden i transportsystemet på fyrtio års sikt.

Erfarenheten är att ökat samarbete och gemensam kunskap inom Öresundsregionen är nödvändig. Ytterligare arbete krävs för att etablera en komplett gemensam kunskapsbas med relevanta fakta, modeller och metoder som möjliggör analyser av den fysiska strukturen och transportsystemet i Öresundsregionen som helhet samt att hålla dem aktuella.

## Hållbar utveckling

Inledningsvis fördes en diskussion om hur vi kommer att vilja arbeta och bo år 2045. Vilka typer av näringsgrenar kommer att dominera? Vilken slags arbetskraft kommer att efterfrågas? Hur klarar vi miljön, och hur kan vi undvika en oacceptabelt hög stress- och trängselnivå?

Gemensamma mål formulerades som innebär att Öresundsregionen ska vara en attraktiv och konkurrenskraftig region med långsiktigt hållbar utveckling. Tematiska mål konkretiserades.

Det är en allmän erfarenhet att regioner som kan erbjuda hög livskvalitet och rik mångfald attraherar både befolkning och näringsliv. Boende nära upplevelserik natur och i områden som både har höga landskapsvärden och höga stadsmiljökvantiteter är attraktivt. Näringslivet, som kommer att behöva ökad och mer varierad arbetskraft, väntas ställa höga krav på utbildning och specialiserad kompetens i olika avseenden.

Den övergripande erfarenheten från projektet är att Öresundsregionen har goda förutsättningar att attrahera välutbildad arbetskraft eftersom den kommer att kunna erbjuda goda och varierade boendemiljöer med attraktiva stadsmiljöer och upplevelserika natur- och kulturmiljöer inom bekvämt räckhåll, samtidigt som tillgängligheten kan förbättras.

## Ramvillkor

Scenarierna för år 2045 innebär att Öresundsregionens befolkning, som idag är 3,6 miljoner, har ökat med ytterligare 400 000–800 000 personer. 250 000–550 000 fler människor jämfört med idag antas vara sysselsatta på arbetsmarknaden. Detta förutsätter invandring, dels från övriga Sverige och Danmark, dels från Östersjöregionen, EU och resten av världen. Öresundsregionen förutses kunna ha en god ekonomisk tillväxt också i framtiden.

ÖRIB-projektet noterar att snabbare integration inom Öresundsregion kommer att stärka den internationella konkurrenskraften och främja tillväxt av folkmängd och jobb.

## Stadsutveckling

Fler jobb, ökad befolkning och växande ekonomi kommer att leda till stor tillväxt av bostäder och arbetsplatser. Detta väntas medföra en större efterfrågan på bostadsbyggande på den skånska än på den danska sidan av Öresund. Det innebär också att det framtida bostadsbyggandet i mer eller mindre hög grad kommer att koncentreras till centralt belägna områden på båda sidor om Öresund.

I det mest koncentrerade scenariot kommer det att krävas såväl en högre exploatering, som ett mer effektivt utnyttjande av områden med specifika lägesförutsättningar, jämfört med idag.

Erfarenheten från projektet är att det finns tillräckliga markresurser för att inrymma förutsedd framtida efterfrågan på nya bostäder. De flesta nytillkommande bostäderna kommer att kunna byggas i områden med hög tillgänglighet till arbetsplatser, service och rekreation.

En betydande del av arbetsplatstillväxten förutses ske i kunskapsintensiva branscher med höga krav på internationella kontakter. Många av dessa nya arbetsplatser förutses vilja söka sig till de mest urbana delarna av Öresundsregionen med hög internationell tillgänglighet, bland annat via Kastrup. En konsekvens av detta är att den största tillväxten av arbetsplatser förutses ske på den danska sidan.

Minst en fjärdedel av alla arbetsplatser i regionen kommer dock alltjämt att ha en lokal karaktär och vara lokaliserade i anslutning till områden där många bor. Tillväxten av jobb väntas därför ske såväl i centralt belägna områden på båda sidor om Öresund, i regionala centrum som i regionen som helhet.

Den samlade bedömningen är att det kommer att finnas tillräckligt mycket mark för att inrymma nya arbetsplatser i Öresundsregionens mest attraktiva lägen under de kommande årtionena. De scenarier som förutsätter den största och mest koncentrerade tillväxten visar dock att en fördjupad analys krävs, för att kunna värdera i vilken omfattning som nya arbetsplatscentrum kommer att behöva etableras. Helt nya områden kan behöva tas i bruk för arbetsplatser av olika karaktär.

Erfarenheten från projektet är att kunskapen om lägesanspråk för olika typer av verksamheter, samt olika platsers lägeskvantiteter, behöver fördjupas. Det är också nödvändigt att påbörja ett gemensamt utvecklingsarbete för att säkerställa att områden med tillräckligt höga stadsmiljökvantiteter kommer att tillhandahållas i lämpliga lägen och att det där blir möjligt att integrera kunskapsproducerande institutioner, näringsliv, kultur, service och bostäder.

## Transportsystemet

När regionens ekonomi, befolkning och näringsliv växer, och strukturomvandlingen fortsätter, kommer också efterfrågan på resor och godstransporter att öka och samtidigt ändra karaktär. År 2045 förutses både resande och varustransporter tvärs Öresund vara betydligt mer omfattande än i dag. Varuflödet och resandet till och från Öresundsregionen bedöms också ha ökat i omfattning samtidigt som transittrafiken vuxit. Regionens "gatewayroll" kan stärkas.

Den ekonomiska utvecklingen får större inverkan på trafikökningen än växande folkmängd och arbetsmarknad. Även år 2045 kommer det att gå snabbare att resa med bil än med kollektivtrafik i många relationer, trots att kollektivtrafikens serviceutbud stärks och tågen kör snabbare och går betydligt tätare än idag. Avgifter kommer att behövas för att motverka trängseln på vägnätet i de mest centrala delarna av regionen. Därför behöver det finnas en beredskap att kunna hantera kraftigt ökade resandevolymer i kollektivtrafiken jämfört med idag. Betydande investeringar kommer att krävas för att bygga ut och öka kapaciteten i kollektivtrafiksystemet i hela regionen. Särskilt i de centrala delarna av Öresundsregionen kommer kapacitetsstark och tät kollektivtrafik att behövas.

Godstransportvolymerna i Öresundsregionen förutses öka rejält under de kommande årtiondena. I enlighet med regionala, nationella och europeiska mål förutses stora ansträngningar komma att göras för att föra över gods från väg- till järnvägs- och sjötransporter. Trots detta väntas fortfarande en betydande volym fraktas med lastbil. Den tunga lastbilstrafiken behöver kunna ledas utanför tätbebyggda områden.

De beräkningar som gjorts inom projektet tyder på att det är möjligt att förbättra förhållandena i trafiksystemet, och att öka den inomregionala tillgängligheten till arbetsmarknad och service jämfört med idag, samtidigt som befolkning, näringsliv, ekonomi och transporter växer kraftigt. Kollektivtrafikens betydelse kommer att öka. Utbyggnad av en ny HH-förbindelse och Ring 5 väster om Köpenhamn skulle ge stora regionala tillgänglighetsförbättringar. Med hjälp av avgifter, IT-baserad information och andra styrmedel förutses ett effektivare utnyttjande av infrastrukturen kunna uppnås. Mer effektiva motorer, och minskad användning av fossila drivmedel, kommer att leda till väsentligt minskade utsläpp av koldioxid jämfört med i dag. Avgifter på biltrafik kommer att krävas för att minska trängseln och förbättra framkomligheten i regionens tätast befolkade delar.

Betydande investeringar kommer dock att krävas. Standard och kapacitet behöver förbättras i både väg- och järnvägssystem. Styrning behövs för att säkerställa ett effektivt nyttjande av hela det samlade transportsystemet.

## Öresundsförbindelsens kapacitet

Full integration kräver mycket goda kommunikationer över Öresund. Beräkningarna av belastningen på den nuvarande Öresundsförbindelsen tyder på att kapaciteten i förbindelsen kan bli hårt ansträngd i de mest folkrika och koncentrerade scenarierna, särskilt när broavgiften tas bort.

I de mest belastade scenarierna kan trafikvolymerna riskera att ligga nära eller över brons kapacitetsgräns och trafiksystemet kan väntas bli mycket störningskänsligt. I en sådan situation är det av yttersta vikt att påfarter och avfarter fungerar effektivt och att framkomligheten på anslutningarna i både väg- och järnvägsnäten är hög. Därför är det angeläget att flaskhalsarna längs Öresundsförbindelsens landanslutningar byggs bort, i synnerhet i järnvägsnätet.

## HH-förbindelsen

Om man bygger ytterligare en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör kan många godståg styras dit. Det skulle också ge utrymme för utökade persontransporter. Detta kräver att transportkorridoren väster om Köpenhamn, liksom de nya landanslutningarna på svenska sidan, byggs ut på ett sätt som är förenligt med högt ställda krav på goda stadsmiljö- och landskapskvaliteter. En ny fast förbindelse mellan Helsingör och Helsingborg skulle ge väsentligt förbättrad tillgänglighet till boende, arbetsmarknad, service och natur i ett stort omland på båda sidor om Öresund.

## SLUTSATSER

➤ ÖRIB-projektet har visat att Öresundsregionen har goda förutsättningar att utvecklas till en mycket attraktiv och konkurrenskraftig region i ett europeiskt och globalt perspektiv. Öresundsområdet har en unik konkurrensfördel genom sitt geografiska läge jämfört med Östersjöområdets övriga stora stadsregioner. Restiderna till de stora marknaderna på den europeiska kontinenten är jämförelsevis korta och kommer att sänkas ytterligare när Fehmarn Belt-förbindelsen byggs ut. Snabbtågförbindelser till andra stora europeiska stadscentrum kan kanske bli möjligt på några decenniers sikt

➤ Öresundsregionen har också en hög storregional marknadspotential genom sitt strategiska läge i skärningspunkten mellan många nord-europeiska transportstråk. Hög landtillgänglighet till i synnerhet Kastrup och bra utbud av flyglinjer är strategiskt. Ökad integration och förbättrad inomregional tillgänglighet på tvären i hela Öresundsregionen kommer att stärka den egna regionens marknadspotential, vilket i sin tur stimulerar tillväxt och differentiering i näringsliv och arbetsmarknad inom den egna regionen. Därmed attraheras ytterligare hushåll och verksamheter

➤ Möjligheterna att inrymma ny bebyggelse för boende och arbetsplatser i attraktiva områden med hög tillgänglighet till god stadsmiljö och höga naturkvaliteter är goda. Redan idag finns en stor befolkning och utbyggd infrastruktur. Om folkmängd och näringsliv växer snabbt under de kommande årtiondena kommer dock kraven på samordnad utveckling av bebyggelse och transportsystem att öka. Utnyttjandet av mark och infrastruktur kommer att behöva bli mer effektivt. Näringslivets lokaliseringsskrav kan bli mer differentierade; "rätt" verksamhet behöver lokaliseras på "rätt" plats. Det blir också viktigt att de flesta jobben och bostäderna finns i lägen där det blir bekvämt att resa kollektivt

➤ En betydande utbyggnad och uppgradering av väg- och järnvägsnäten ger en väsentlig förbättring av tillgängligheten i hela regionen. I regionens centrala delar kommer det dock fortfarande vara trängselproblem. Trängselproblemets omfattning beror på vilka trafikreglerande åtgärder man väljer

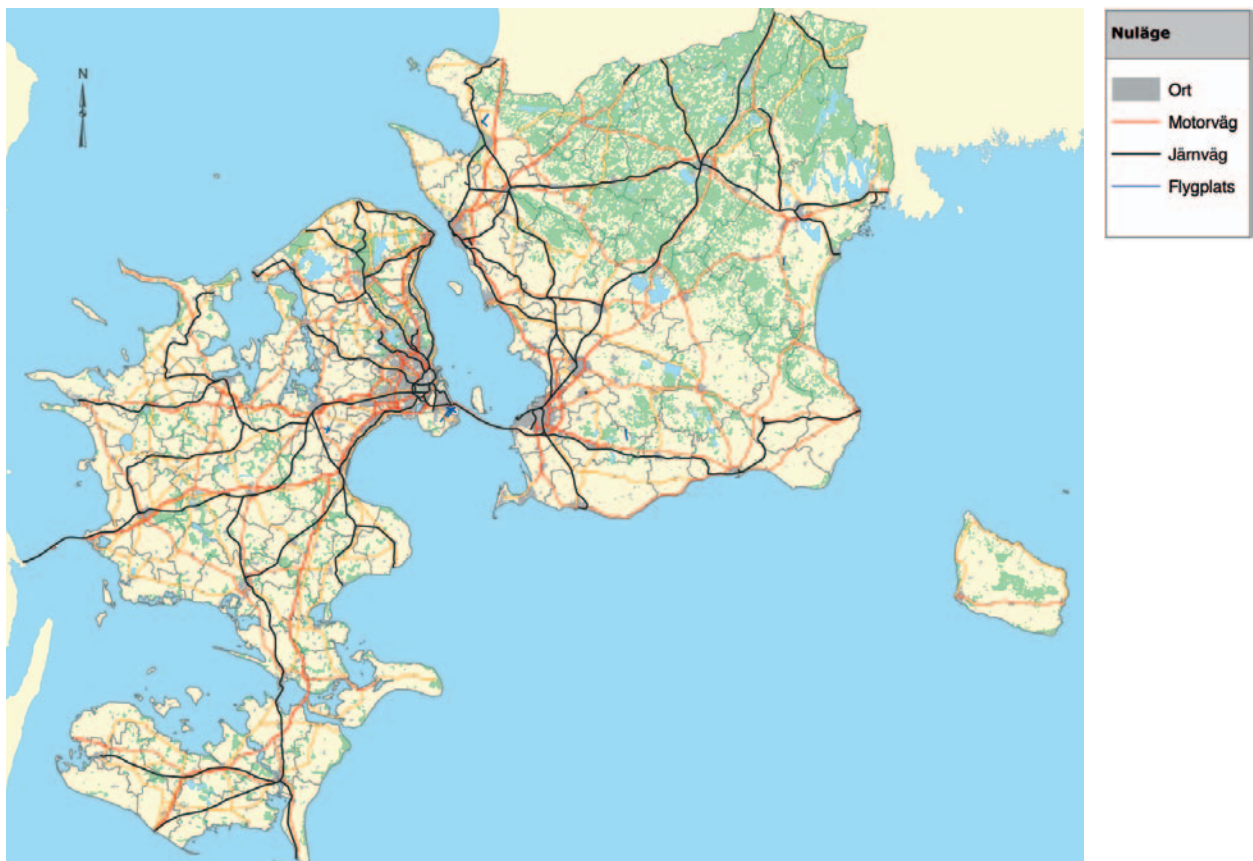
➤ Fasta transportförbindelser mellan Helsingborg och Helsingör, i kombination med en ny yttre förbindelse väster om Köpenhamn, skulle inte bara minska risken för kapacitetsbegränsningar i nuvarande Öresundsförbindelse. Det skulle också ge väsentliga tillgänglighetsförbättringar i Helsingör och på norra Själland samt i Helsingborg, norra Skåne och södra delen av den svenska västkusten. Tillsammans med en fast förbindelse via Fehmarn Belt, och förbättrade landanslutningar på södra Själland, skulle en ny landförbindelse skapas för transittrafiken samtidigt som tillgängligheten skulle kunna förbättras i stora delar av Själland och på öarna söder därom

➤ Projektet har visat att de kvalitativa skillnaderna mellan en- och flerkärnig utveckling är jämförelsevis små. Det har också visat att risken för trängsel hotar att öka rejält i transportsystemet. Kombinerade effekter av gods- och persontransporter behöver vägas in. Kraven på effektiv användning av systemet kommer att öka

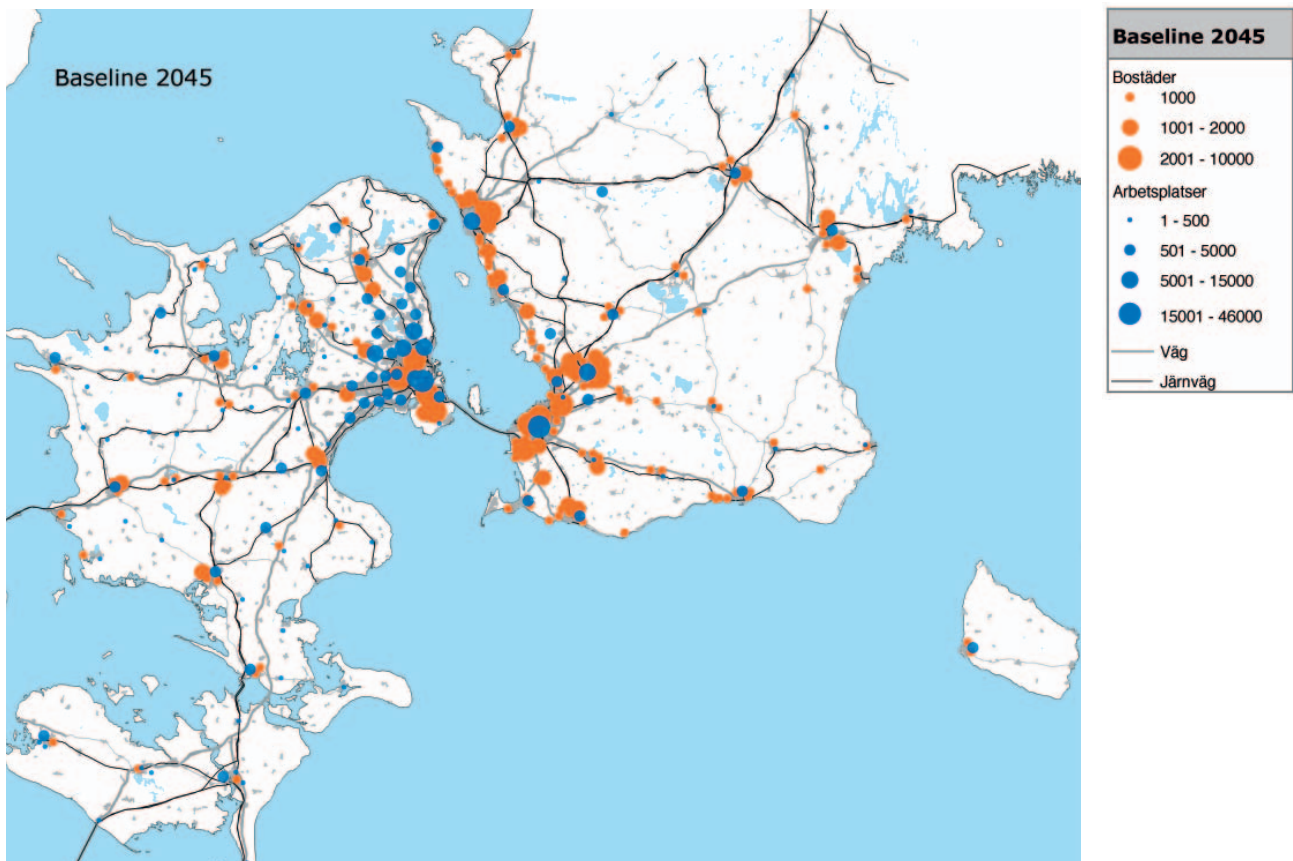
➤ Den kanske viktigaste insikten är att de gemensamma studierna behöver fördjupas



# FYSISKA SCENARIER

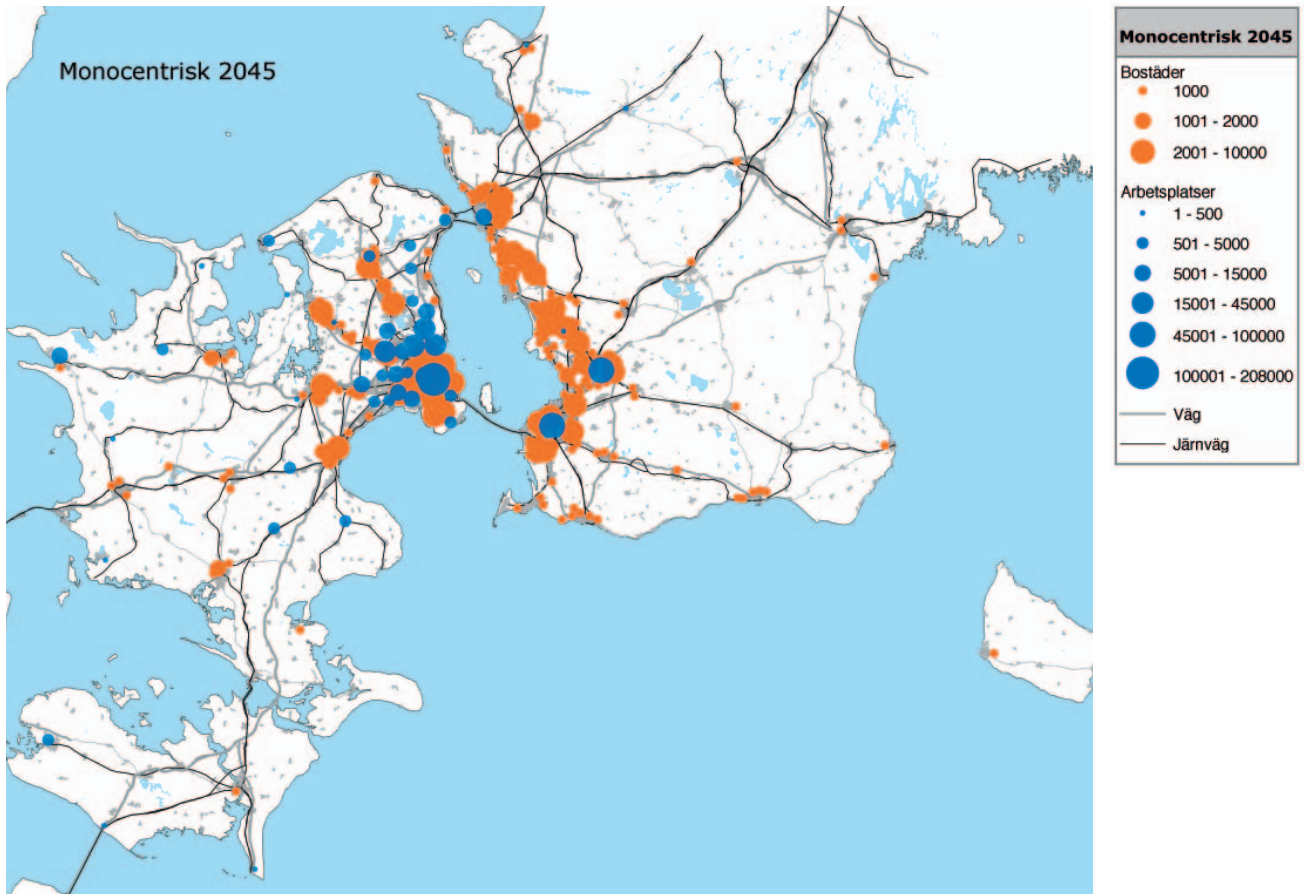


Öresundsregionens fysiska struktur idag.

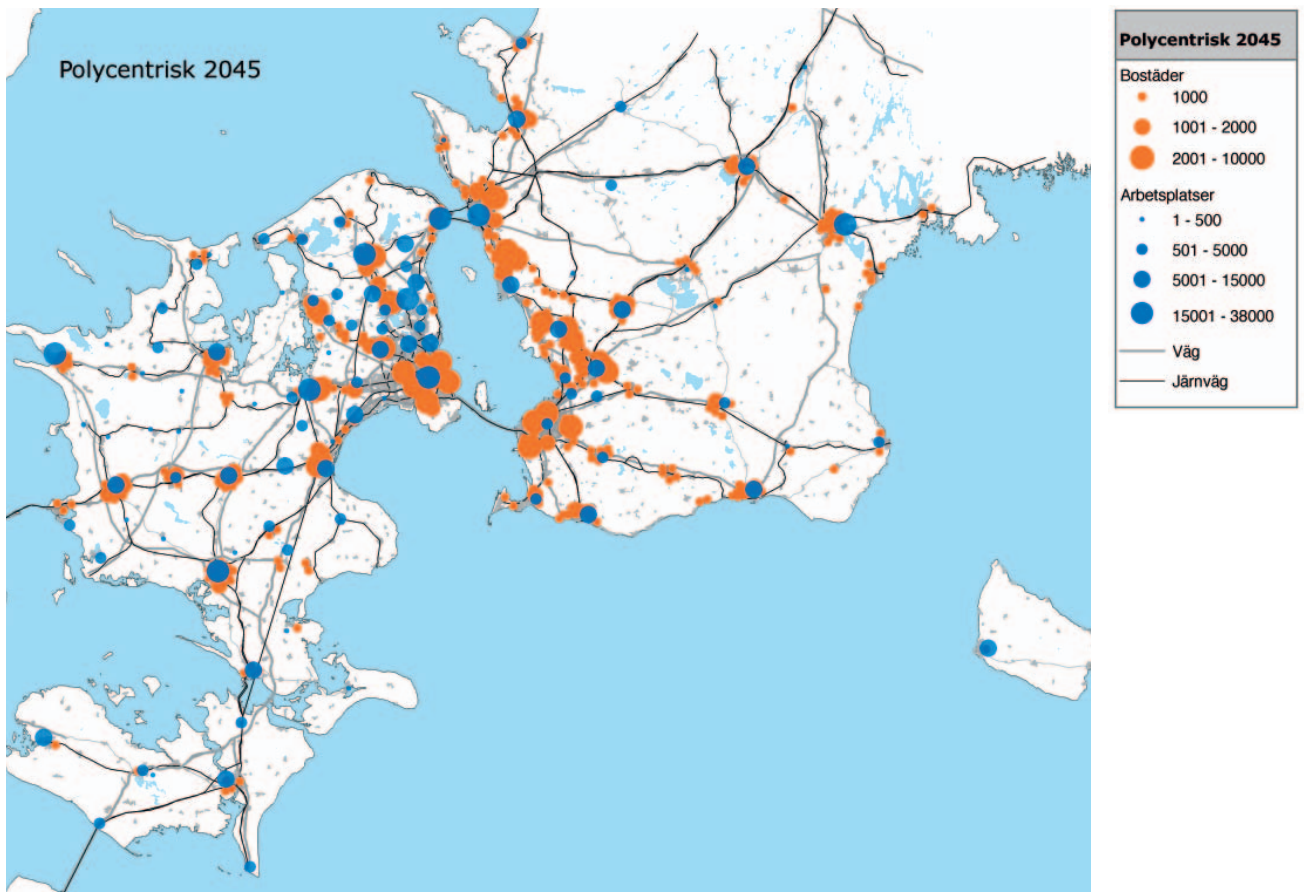


Förändringar i Öresundsregionens bebyggelsestruktur till år 2045, Baselinescenariot.

**forts. FYSISKA SCENARIER**



Förändringar i Öresundsregionens bebyggelsestruktur till år 2045, Konkurrenskraftsscenarioet, Monocentrisk struktur.



Förändringar i Öresundsregionens bebyggelsestruktur till år 2045, Konkurrenskraftsscenarioet, Polycentrisk struktur.

# ÖRIB-projektet

## BAKGRUND

Øresundsregionen som helhed har haft en meget positiv udvikling siden broen åbnede i 2000. Økonomisk tilvækst, faldende arbejdsløshed og voksende befolkning er konkrete udtryk for denne udvikling.

Samtidigt har Øresundsregionen opnået et internationalt *brand*, som afspejler den store interesse, som omverdenen har for udviklingen i regionen, og som afspejler den mentale og organisatoriske udvikling, der indenfor regionen er sket på bare 5 år!

## Utmaningar/udfordringer

Set i et europæisk perspektiv klarer de nordiske lande sig godt – langt bedre end den perifere beliggenhed i forhold til de økonomiske vækstcentre tilsiger. Men de nordiske lande og Øresundsregionen er underlagt samme grundlæggende vilkår som det øvrige Europa.

De fælles *udfordringer* på kort og på langt sigt er:

- stigende polarisering, socialt og geografisk
- aldrende befolkninger
- stor afhængighed af importeret energi
- de globale klimaændringer
- en stadigt mere globaliseret økonomi

*Mulighederne* for Øresundsregionen ligger i at udnytte den geografiske beliggenhed som Gateway til Østersøregionen, og dermed blive en international handelsplads for varer, viden og serviceydelser.

Andre faktorer, som har betydning for den fremtidige udvikling, er:

- den særlige dynamik, som en grænseregion giver
- regionens store kundskabspotentialer og innovative kraft
- de varierede bosætningsmiljøer og de rekreative ressourcer
- nærhed til de store befolkningscentre i Europa

En forudsætning for at udnytte disse muligheder fuldt ud er, at transportstrukturen udvikles som et sammenhængende hele. Dermed kan der opnås en kritisk masse og en diversitet, som ingen anden nordisk storby har. For at dette kan ske, er der mange nøglespørgsmål, som der skal tages stilling til:

- Hvilke infrastrukturinvesteringer er de strategisk rigtige?
- Hvordan opnås en geografisk, social og kulturel sammenhængskraft samtidigt med, at den internationale konkurrencekraft øges?
- Hvordan udvikles og raffineres den innovative kraft i regionen?
- Hvordan fremmes integrationen bedst muligt?
- Hvad betyder en bæredygtig udvikling set i et Øresundsperspektiv?
- Hvordan fremmes regionens konkurrencekraft med hensyn til investeringer og humankapital?

Der er behov for at udvikle både strategisk rigtige, robuste og bæredygtige løsninger, som kan fungere uanset konjunktursvingninger, og som er forberedt til at matche de meget store udfordringer, som den vestlige verden står over for.

## HISTORISK TILLBAKABLICK

➤ Under 1970-talet rådde en annan världsordning. Världen var delad mellan två supermakter och den teknologiska utvecklingen hade tagit fart. I Danmark genomfördes en kommunreform där varje kommun skulle vara stor nog att kunna driva en central skola och ett centralt sjukhus. Centralisering och stordrift var positivt laddade ord. De nordiska länderna befann sig långt från militärdiktaturer och krig. I Danmark orienterar man sig mot Norden och tog därmed avstånd från den "onda" omvärlden. I Sverige och Danmark hade istället välfärdsnivån nått nya höjder med charterresor och köpcentrum efter amerikansk modell. Protester riktades mot konsumtionssamhället.

Källa:  
2040, Copenhagen Institute for Futures Studies 4/2004

## METODIK

### Scenarier

I projektet arbejdes med scenarier for fremtiden, baserede på visse rammevilkår. Scenarierne er ikke en vurdering af den mest sandsynlige udvikling de næste 40 år, men en metode, hvor der arbejdes med forenkede men koordinerede forudsætninger. Selvom fremtiden er usikker, og der kun er forholdsvis få ting, som kvalificeret kan forudsiges 40 år frem i tiden, er der visse beslutninger, som er nødvendige at træffe som rækker langt ud i fremtiden. Det gælder blandt andet overordnede beslutninger om store infrastrukturanlæg.

Scenarier er en slags fremtidsbilleder, som er bra for at visa möjliga konsekvenser av sådana beslut. Genom att studera flera olika scenarier kan man få en uppfattning om vilka frågor som kräver särskild uppmärksamhet. I ÖRIB-projektet skiljer sig scenarierna åt beträffande folkmängd, ekonomi och fast förbindelse mellan Helsingborg–Helsingör (Baseline och Konkurrentskraft) samt även med avseende på bebyggelsestrukturen i det scenario som har snabbast tillväxt (Konkurrentskraft Monocentrisk respektive Polycentrisk struktur).

### Ramvillkor

Arbetet inleddes med en gemensam översiktlig bedömning av befolknings- och arbetsplatsutvecklingen i Öresundsregionen på fyrtio års sikt. Bedömningen grundades på kunskap om idag kända utvecklingstendenser och prognoser. Gemensamma referensramar för bebyggelseutveckling och trafik utvecklades i anslutning till scenarierna, och gemensamma metoder att värdera konsekvenser av utvecklingen tvärs över hela Öresundsregionen tillämpades.

### Tillgänglighet

Generelt forudsættes, at der skal være sammenhæng mellem byudvikling og trafik infrastruktur, så der opnås en stor tilgængelighed internt i regionen. I projektet opstilles forudsætninger om efterspørgselen for boligerne, og der opstilles mål om størst mulig tilgængelighed til flest mulige arbejdspladser og den størst mulige tilgængelighed til rekreative landskaber og bykvalitet for den enkelte bolig.

### Tematiska studier

Därefter har olika grupper studerat boende, näringsliv, resor och varutransporter. Särskilda analyser har gjorts av effekterna i transportsystemet som helhet.

## Trafikmodeller

Framtida efterfrågan på resor har beräknats med stöd av datorstödda modeller. Ett stort arbete har lagts ner för att kombinera svenska och danska modeller och underlagsdata. Fortfarande återstår att utveckla modellen med information om förhållanden på danska sidan, exempelvis med mer detaljerat vägnät och information om kollektivtrafiksystemet. Information från det pågående TUHR-projektet<sup>1</sup> kommer att ge bättre underlag beträffande den framtida utvecklingen i det nationella danska vägtransportssystemet. En ny modell för godstransporter i Öresundsregionen utvecklas för närvarande i ett Interregprojekt som leds av Danmarks Transportforskning.

### Antaganden om transportinfrastrukturen

I scenarierna görs skilda antaganden om den övergripande transportinfrastrukturen. I samtliga fall antas en fast förbindelse i både väg- och järnvägsnätet finnas vid Fehmarn Belt år 2045. I Konkurrentskraftsscenarioet, som förutsätter full integration och snabb tillväxt, ingår en ny fast förbindelse i väg- och järnvägsnätet mellan Helsingborg och Helsingör och tillhörande landanslutningar i transportkorridoren väster om Köpenhamn (Ring 5). På svenska sidan antas anslutningar från denna till E4/E6 samt Väst kustbanan och Skånebanan vara utbyggda. Ytterligare utbyggnader antas ha skett i form av förbättrad standard och kapacitet, samt helt nya länkar, som svarar mot bebyggelsestrukturerna i den Monocentriska strukturen respektive den Polycentriska.

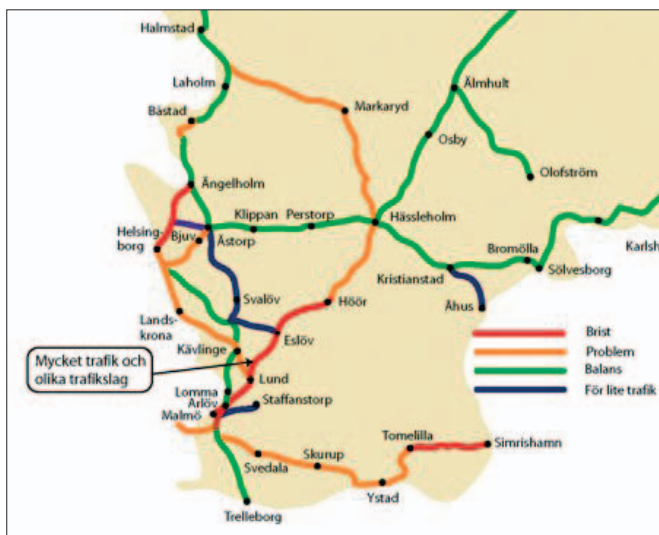
Kollektivtrafiken antas i samtliga fall uppbyggd med järnvägen som ryggrad, i kombination med light rail och busstrafik samt metro i centrala Köpenhamn. Restider och turtätheter antas kraftfullt förbättrade jämfört med nuläget. I de scenarier som inkluderar en fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör antas kollektivtrafiksystemet i Öresundsområdet vara uppbyggt som en kapacitetsstark ringförbindelse.

### Stor osäkerhet

Det ligger i sakens natur att de antaganden och förutsättningar som beräkningarna bygger på är förenklade och osäkra.

<sup>1</sup> Trafikale udfordringer i Hovedstadsområdet.

## UTGÅNGSLÄGET



Spårkapacitet i Skåne 2006.

### Skåne

Skåne har en allmänt sett gynnsam situation sett i ett utvecklingsperspektiv jämfört med stora delar av övriga Sverige och även jämfört med danska sidan av Öresund. Befolkningsstrukturen är mer förmånlig med högre natalitet och fler unga. Flyttningsmönstren gynnar Skåne som får ett nettotillskott av yngre. Balansen mellan människor i förvärsarbetande åldrar i förhållande till barn och ungdomsgruppen respektive de äldre är mer gynnsam i Skåne än i riket som genomsnitt. Det innebär att försörjningsbördan är lägre. Skåne har också en jämförelsevis hög andel högutbildade. Avstånden är jämförelsevis små. Ett stort utbud av arbetsplatser och service liksom högskola, flygplats och fjärrtågsstation ligger inom bekvämt restidsavstånd.

Skåne liksom många andra, fick uppleva en nedgång i antalet arbetstillfällen under 1990-talet trots att inte befolkningen minskade. Nu har det skett en återhämtning och sysselsättningen väntas fortsätta att öka under de kommande åren.

Det pågår en särskilt snabb utveckling i kustnära områden i västra Skåne. Där bor nu nästan 70% av Skånes befolkning. Hela Öresundskusten håller på att bli en sammanhängande stadsstruktur. Stora delar befolkas av ekonomiskt jämförelsevis resursstarka hushåll. Tidigare industripräglade orter som Landskrona, Höganäs samt delar av Helsingborg, Malmö och Burlöv har dock en mindre resursstark befolkning.

I Skåne finns möjlighet att bo nära hav och natur i städer, tätorter och landsbygdspräglade områden av olika karaktär längs en lång kuststräcka. Pendlingsavstånden är jämförelsevis små och tillgängligheten till högre utbildning, flygplatser och fjärrtågsstationer hög jämfört med stora delar av övriga Sverige. Förutsättningarna att stärka den redan höga tillgängligheten med kollektivtrafik är relativt gynnsamma.

Den höga rörligheten innebär att människor kan bo och arbeta inom ett stort geografiskt område på båda sidor om Öresund. Såväl resandet som flyttningar över Öresund ökar. Det är främst danska hushåll som flyttar till den svenska sidan och arbetskraft boende i Sverige som pendlar till Köpenhamn.

Dessa övergripande utvecklingstendenser gäller dock inte hela Skåne. Det finns en tydlig skillnad mellan den snabbt växande och även geografiskt utvidgade regiondelen i sydvästra och västra Skåne och områden längre norr- och österut i Skåne, där folkmängden också ökar men inte lika snabbt. Det är en viktig uppgift att stimulera spridning av den dynamiska utvecklingen i ett större omland.

### Hovedstaden og Sjælland

På den danske side af Øresund har udviklingen generelt været positiv i perioden fra 1995 til 2005. Det gælder specielt Hovedstaden og det øvrige Sjælland, som har haft en befolkningstilvækst, som ligger betydeligt over landsgennemsnittet. Bornholm og Falster har haft en tilvækst, som svarer til landsgennemsnittet, mens Lolland har haft en negativ befolkningsudvikling.



Beregnet fremkommelighed på vejnettet i 2004, TUHR-projektet. Kilde: Tetraplan



Vurdering af kapacitetsudnyttelsen på regionaltogsnettet, TUHR-projektet. Kilde: Trafikstyrelsen

Befolkningstilvæksten skyldes i stor grad tilflytning fra det øvrige land og i mindre grad tilflytning fra udlandet. Indenfor de seneste 5 år har der været en udflytning fra København og de inderste forstæder til det øvrige Sjælland og til Falster. Denne udflytning skyldes i høj grad udviklingen i det storkøbenhavnske boligmarked, hvor priserne på ejerboliger er steget voldsomt.

Flytningerne på Sjælland har ført til en voksende pendling, dels fordi arbejdspladserne stadig er koncentreret i Hovedstaden og dels fordi velstandsstigningen generelt har ført til større grad af bilejerskab og dermed højere mobilitet for den enkelte husstand.

Hovedstaden specielt den nordøstlige del af Sjælland har de seneste 10 år oplevet en vækst i antallet af arbejdspladser, som ligger langt over landsgennemsnittet. Sydsjælland har haft en noget mindre vækst, mens de øvrige dele af den danske del af Øresundsregionen har haft en negativ udvikling i antallet af arbejdspladser. I København er væksten specielt foregået inden for både den virksomhedsrettede og den personrelaterede private service. Der har i København og i den nordvestlige del af Sjælland været vækst i antallet af arbejdspladser indenfor medicinalindustrien.

Generelt kan erhvervsstrukturen i Hovedstaden karakteriseres som værende unik i national sammenhæng med en usædvanlig stor mangfoldighed og en meget stor andel af videnstunge virksomheder.

<sup>2</sup> Fingerbyen omfatter håndfladen med hovedcentret i København, dvs. tætbyen inden for Motorringvejen, samt byfingrene til og med de 5 købstæder, Helsingør, Hillerød, Frederikssund, Roskilde og Køge.

## Transportsystemet

Redan i dag finns en rad kapacitetsproblem i infrastrukturen i Öresundsregionen. Allt tyder på att transporterna totalt sett kommer att öka för både resor och godstransporter på vägar och spår i regionen liksom till havs och i luften. På båda sidor om Öresund finns besvärande kapacitets- och standardproblem i transportsystemet.

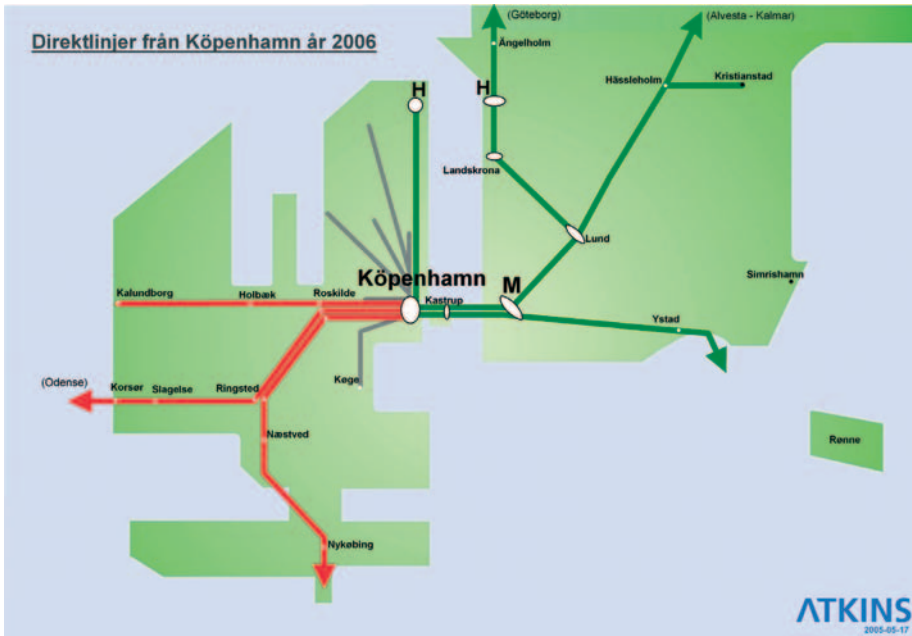
Kapaciteten i järnvägsnätet behöver redan idag förstärkas mellan Malmö och Lund. På sikt behövs kapacitetsförstärkning på alla Skånes järnvägar. De större städerna, Malmö och Helsingborg, har problem med luftmiljö kvalitén. På vägnätet finns begynnande trängselproblem i Malmö/Lund och Helsingborg. E22 och E6 har delvis alltför låg standard.

På Sjælland er der behov for kapacitetsforbedringer på "indfarterne" til København for både veje og jernbaner. Specielt den voksende pendling fra det øvrige Sjælland til København, og det voksende pendlingsniveau generelt har medført stigende trængsel især i morgenmyldretiden både på indfartsvejene til København og på ringsvejsforbindelserne på tværs af fingerbystrukturen<sup>2</sup>. Særligt højt prioriteret er en udvidelse af Køge Bugt Motorvejen.

For den kollektive trafiks vejkommende har ringbanen fra Glostrup til Lyngby og City Ring Metroen højt prioriteret. Banestrækningen København–Roskilde–Ringsted er en flaskehals for såvel den nationale togtrafik som for regionaltogene. En fremtidig fast forbindelse over Fehmarn Belt vil forøge problemerne, hvilket fordrer løsninger både på kort og på langt sigt.



Vurdering af kapacitetsudnyttelsen på S-banenettet, TUHR-projektet. Kilde: Trafikstyrelsen



Dagens direktförbindelser med tåg från Köpenhamn.



Dagens direktförbindelser med tåg från Malmö.



Restider med tåg till och från Köpenhamn idag.

# Övergripande iakttagelser

## FRAMTIDA UTMANINGAR

### Den internationale konkurrence

På globalt niveau er der en tendens til at den største økonomiske tilvækst finder sted i store byregioner – i de såkaldte Metropolitan Regions eller Mega Cities. Ud over en høj økonomisk tilvækst har disse regioner også en høj produktivitet og en stor innovativ kraft.

I OECD forventes denne udvikling at fortsætte og konkurrencen imellem storbyerne vil stadig blive større. Mellem disse storbyer bliver der først og fremmest konkurrence om den højt uddannede arbejdskraft, om investeringer og de mest konkurrencedygtige virksomheder. Men der bliver også konkurrence om at tiltrække de mest interessante begivenheder, de bedste kulturudbud og tilbyde de mest attraktive bymiljøer. Competiveness, liveability and strategic visions er nøgleordene. Men originalitet, innovativ kraft og troværdighed er også en nødvendig forudsætning!

### Den fysiske struktur

Høj kvalitet og funktionalitet i Øresundsregionens byer skal blandt andet sikres ved, at de forskellige trafiksystemer integreres på en logisk måde, og at kapaciteten på de nuværende systemer – veje og baner – udbygges ud fra en samlet helhedsvurdering.

Når trafikstrukturen begynder at afspejle en sammenhængende region, begynder de jobsøgende og virksomhedsejerne at indrette sig på grundlag af de nye muligheder.

Ud over en høj tilgængelighed lokalt og indenfor regionen har Øresundsregionen mulighed for at blive en gateway mellem Europa og Østersøregionen. Specielt på fly- og godsområdet kan dette blive aktuelt, når Fehmarn Belt-forbindelsen realiseres.

Her er det et mål, at regionen skal udvikle sin funktion som knudepunkt for distribution og videreforædling af varer til hele Nordeuropa.

Men är dessa ambitioner förenliga?

I det följande sammanfattas de övergripande iakttagelser och slutsatser från de grupper som studerat förutsättningarna att bygga ut den fysiska strukturen för boende, arbete, resande och varutransporter.

Kvaliteten og funktionaliteten af Øresundsregionens byer er en afgørende konkurrenceparameter. Et overordnet princip for scenarierne i ÖRIB er, at der skabes sammenhæng mellem byudvikling og trafikstruktur. Det vil sige, at hvor der bygges ny by, eller hvor eksisterende by omdannes, skal der være en god tilgængelighed, og de nødvendige trafik anlæg skal udvikles samtidigt for at sikre:

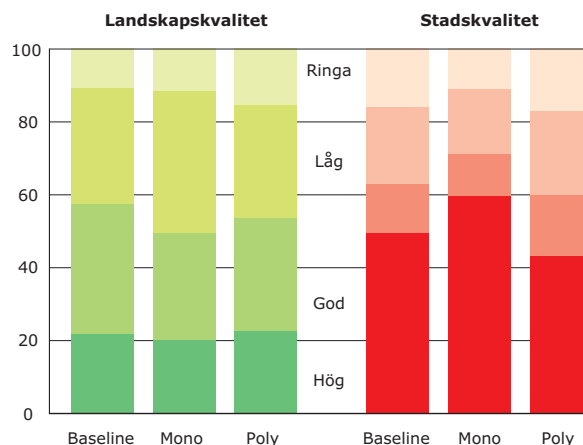
- at Øresundsregionen trafikalt hænger sammen
- at der er en høj tilgængelighed for flest mulige borgere
- at Øresundsregionen udvikler sig til et stort sammenhængende arbejdsmarked, hvor et betydeligt antal arbejdspladser kan nås indenfor daglig pendlingsafstand

## BOENDE

Tillgången till mark för nytt bostadsbyggande har undersökts i lägen där de nya bostäderna kan få goda stadsmiljö- och landskapskvaliteter, samtidigt som de kan bidra till att målet om att främja ett långsiktigt hållbart transportmönster kan nås.

Överslagsmässigt har bedömts att det finns goda möjligheter att inrymma ytterligare knappt 600 000 bostäder inom Øresundsregionen, vilket motsvarar befolkningsökningen enligt de ramvillkor som definierats i projektet.

Tillskotten av bostäder i de tre scenarierna Baseline samt Konkurrencraft Monocentrisk respektive Polycentrisk struktur har skissmässigt fördelats inom Øresundsregionen. En bedömning har gjorts av markåtgång i förhållande till tillgängliga resurser samt av viktiga natur- och stadsmiljö-kvaliteter i tillkommande bebyggelseområden.



Översikt över andel (procent) bostäder med olika grad av tillgänglighet till områden med upplevelserik natur och stadsmiljö-kvaliteter i de tre scenarierna.



En jämförelse mellan de alternativa scenarierna och strukturerna visar att i alla scenarierna får de nytillkommande bostäderna bra tillgång till stadskvalitéer i form av centrum för arbetsplatser och utbildning samt gastronomiska och kulturella centrum.

Tillgången till landskapskvalitéer i form av allmänt värderade landskapsdrag i den urbana miljön – kust och hav, skog och andra naturområden samt gröna områden blir också generellt god.

## SLUTSATSER BOENDEKVALITET

- Utbudet av välbelägen mark i goda kollektivtrafiklägen motsvarar i stort väntad efterfrågan på ny bostadsbebyggelse
- Den samlade bedömningen är att det finns goda förutsättningar att uppnå väsentliga landskaps- och stadsmiljö-kvalitéer i alla tre scenarierna med de mönster för stadsutveckling som antagits

## NÄRINGS- / ERHVERVSUDVIKLING

I de to scenarier skal der findes plads til henholdsvis 250 000 og 550 000 nye arbejdspladser. Derudover skal der skabes rum for at de eksisterende arbejdspladser kan udvikle sig. Skønmæssigt kræver dette mellem 32 og 44 km<sup>2</sup> ny by til erhvervsformål.

Videnerhverv, handel og serviceerhverv i fremtiden vil tegne sig for en stadig større andel af beskæftigelsen. Forudsætningen er baseret på, at erhvervsudviklingen i Øresundsregionen og i den øvrige vestlige verden går i retning af færre arbejdspladser i produktionserhverv og flere i viden- og serviceerhverv. Denne udvikling vurderes at ville fortsætte.

Fremtidens videnerhverv vil have en høj præference for centralt beliggende områder i København og Malmö, hvor der i forvejen er mindst plads. Spørgsmålet er, om det kan lade sig gøre samtidigt med, at det attraktive bymiljø opretholdes? Det er også et spørgsmål om hvilke videnerhverv, som vil være fremtidens erhverv, og hvordan disse kan udvikles på baggrund af de nuværende brancher i regionen.

De større regionale centre og de lokale erhverv vil også komme til at spille en vigtig rolle i den fremtidige udvikling. Spørgsmålet er her, hvordan en optimal arbejdsdeling mellem de forskellige dele af regionen kan udvikles?

Det meget omfattende byggeri som er nødvendigt til nye virksomheder, og til udvikling af de eksisterende, kan forudsætte, at det vil være nødvendigt med udlæg af nye store arealer. Omfanget af disse arealer og deres trafikale betjening er spørgsmål som må indgå i det videre planlægningsarbejde.



Potentialer, erhvervsarealer i de centrale dele af regionen.

ERHVERVSAREALER	ØRESUNDSREGIONEN	
	DANMARK	SVERIGE
<b>PLANLAGTE AREALER TIL ERHVERV</b>	Få	Mange
<b>POTENTIELLE OMDANNELSES-OMRÅDER</b>	Begrænsede, konkurrence fra anden omdannelse	Mange
<b>FORTÆTNING</b>	Uafklaret	Uafklaret
<b>NYE AREALUDLÆG</b>	Næsten ingen centrale muligheder	Mange
<b>SYMBIOSER</b>	Mange svage områder der til sammen giver stærk opfyldelse af lokaliseringskrav	Få, men meget stærk opfyldelse af lokaliseringskrav
<b>UDFORDRINGER</b>	At finde nødvendige arealer	At fremme vækst

Arealer til erhvervsudvikling/potentialer for globale og regionale erhverv, sammenfatning af forskellige scenarier i hovedstadsregionen.

## SLUTSATSER ERHVERV

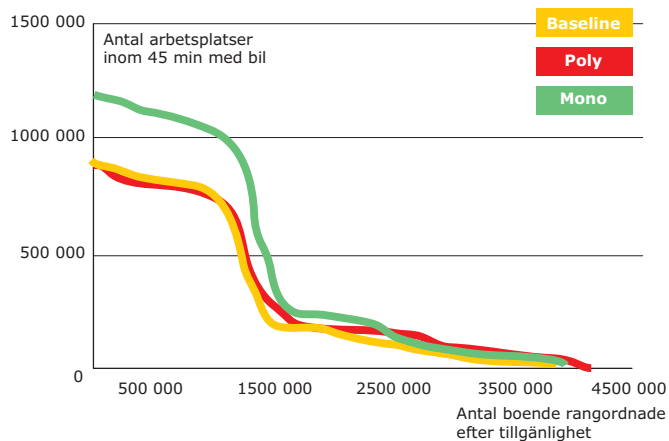
- I det videre planlægningsarbejde vil det være nødvendigt at analysere byggemulighederne nøje i de centrale dele af regionen og om muligt at udpege alternative vækstområder
- De større regionale centre og forskningsmiljøerne skal analyseres med henblik på deres udviklingspotentialer

## TRANSPORTSYSTEMET

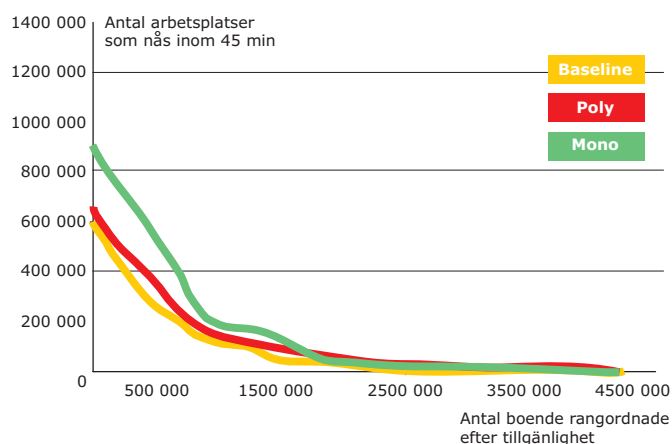
Modellstödda beräkningar för de olika scenarierna visar att tillgängligheten är bäst med bil i alla scenarier. Den Monocentriska strukturen ger den bästa tillgängligheten för resor med både bil och kollektivtrafik. Trafikarbetet ökar minst i Baseline jämfört med nuläget och mest i Konkurrentkraftsscenarioet, Polycentrisk struktur. Genomsnittligt för hela Öresundsområdet har beräknats för år 2045 att:

- den ekonomiska tillväxten i regionen får större påverkan på trafikens omfattning än ökningen av invånare och arbetstillfällen
- trängseln i biltrafiknätet blir större än i dagsläget trots kraftfullt ökad kapacitet om inte avgifter införs på biltrafik
- de största flaskhalsarna i vägnätet finns på den danska sidan
- kollektivtrafikandelen kan bibehållas eller öka om kollektivtrafiken byggs ut och resorna går betydligt snabbare än idag
- järnvägen spelar en stor roll för både resande och godstransporter
- antalet kollektivtrafikresor ökar med 47–82 procent
- biltrafikarbetet ökar med 39–71 procent jämfört med idag
- koldioxidutsläppen från vägtrafiken minskar med 15–30 procent jämfört med idag om fordonsslottan för persontrafik 2045 släpper ut hälften så mycket koldioxid som dagens bilar
- om därutöver teknikförbättringen gör att energiåtgången halveras kommer utsläppen att minska med cirka 60 procent jämfört med idag
- Öresundsförbindelsens kapacitet riskerar att överskridas
- en ny HH-förbindelse får stor effekt på tillgängligheten och integrationen mellan norra Köpenhamn, norra Själland och nordvästra Skåne
- transportarbetet med bil minskar kraftigt om energipriset fördubblas jämfört med idag
- om roadpricing införs i de största städerna Köpenhamn, Malmö, Lund och Helsingborg med en högsta avgift på 3,50 kr/km, i dagens penningvärde, blir trafikarbetet för resor i regionen i stort sett oförändrat, men trafiken omfördelas och flaskhalsarna löses upp

### TILLGÄNGLIGHET MED BIL



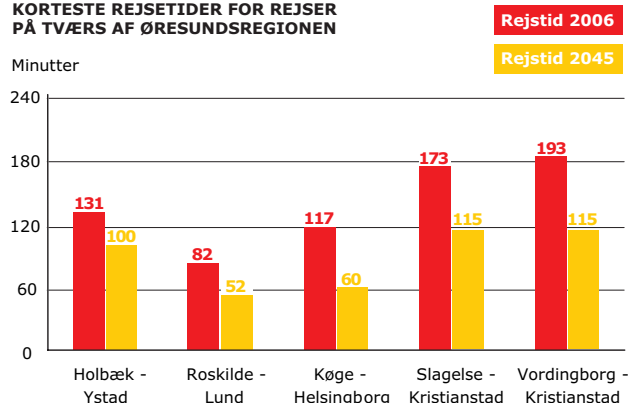
### TILLGÄNGLIGHET MED KOLLEKTIVTRAFIK



Figurerna visar antal boende 2045 som kan nå arbetsplatser inom minst 45 minuter dels med bil (överst), dels med kollektivtrafik (underst). Tillgängligheten förbättras mest i den Monocentriska strukturen.

Not: Bilrestiderna överst är beräknade med trängsel. Restiderna med kollektivtrafik är beräknade med snabba åktider enligt Atkins.

### KORTESTE REJSETIDER FOR REJSER PÅ TVÆRS AF ØRESUNDSREGIONEN



Restider i några reserelationer tvärs över Öresund i nuläget och år 2045 med utbyggd HH-förbindelse och spårtrafik längs Ring 5 väster om Köpenhamn.

NYCKELTAL	NULÄGE	BASELINE	MONO	POLY
<b>TILLGÄNGLIGHET *</b> MED KOLLEKTIV TRAFIK MED BIL		8% 32%	17% 33%	11% 30%
<b>RESANDET</b> ÖKNING KOLLEKTIV TRAFIKRESOR ÖKNING BILRESOR		47% 31%	82% 61%	71% 64%
<b>KOLLEKTIV TRAFIKANDEL</b> ANDEL KOLLEKTIV TRAFIKRESOR AV BIL + KOLLEKTIV TRAFIK	18%	20%	20%	18%
<b>TRAFIKARBETE</b> ÖKNING		39%	66%	71%

\* Befolkning som kan nå minst 500 000 arbetsplatser inom 45 min

Översikt över nyckeltal som beskriver trafikeffekter i studerade scenarier. Förändringar jämfört med 2001.



Restider till Köpenhamn med kollektivtrafik år 2045 i scenarier med utbyggd HH-förbindelse.

En fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör, i kombination med andra förbättringar av infrastruktur och trafikering, skulle bidra till att förkorta restiderna mellan orter på olika sidor om Öresund. År 2045 kan klara förbättringar uppstå i alla relationer jämfört med förhållandena i nuläget.

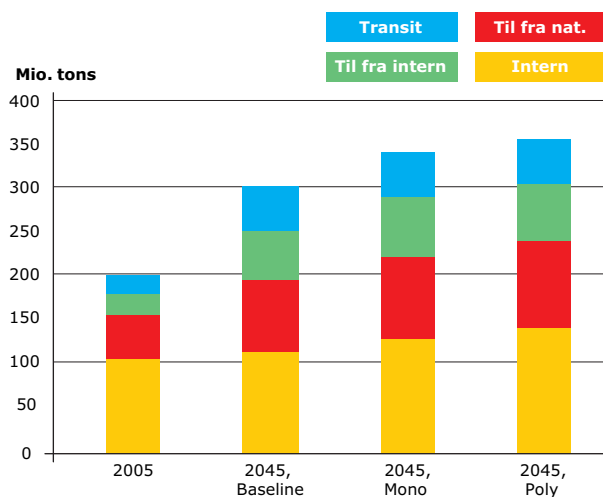
HH-förbindelsen är en nyckelfråga för den framtida gods-transportstrukturen i Öresundsregionen. Den ger stora skillnader i fördelning av godsflöden och behovet av infrastrukturutbyggnad på den danska och svenska sidan mellan Baseline och Konkurrenskraft. Fehmarn Belt-förbindelsen befäster Öresundsregionens roll som transitregion och stöder ambitionerna i Konkurrenskraftsscenarioerna att utveckla regionen till en betydande handelsplats.

Välfungerande logistik är en förutsättning för en integrerad Öresundsregion. Regionens roll som nod för multimodala transporter för både land-, sjö- och flygtransporter för såväl resande som varutransporter skulle också stärkas av ökad integration. Konkurrenskraftsscenarioerna ger underlag för utveckling av högspecialiserade logistikrelaterade tjänster.

Den snabbare integrationen driver på processen mot ökad arbetsdelning samt nya strukturer och ägarkonstellationer inom bla lagerfunktion, varudistribution och hamnverksamhet. Detta ger kraftigt ökade varutransporter över Öresund.

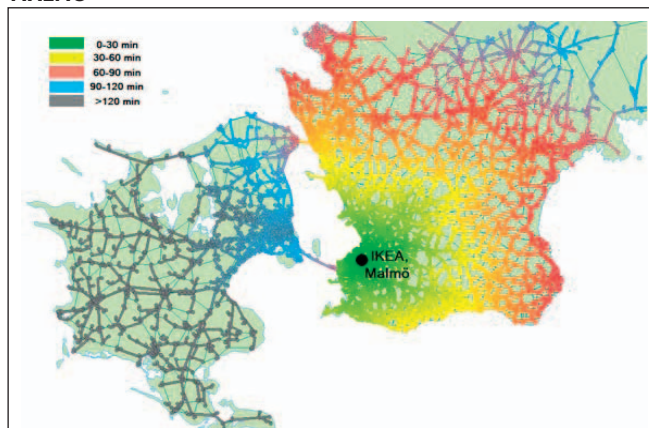
Den framtida terminalstrukturen för lokal varuförsörjning kommer att skilja mellan Baseline där nuvarande struktur behålls. Konkurrenskraftsscenarioets Monocentriska struktur, där terminaler huvudsakligen etableras inom den centrala Öresundsregionala kärnan, och den Polycentriska strukturen där terminalerna sprids.

I Konkurrenskraftsscenarioerna ingår en tydligare satsning på utbildning, forskning och utveckling samt innovationssystem inom logistikområdet.

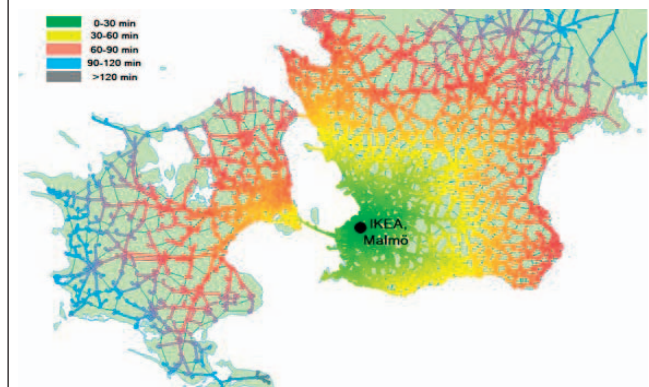


Godstransportarbejde for forskellige scenarier.

### MALMÖ

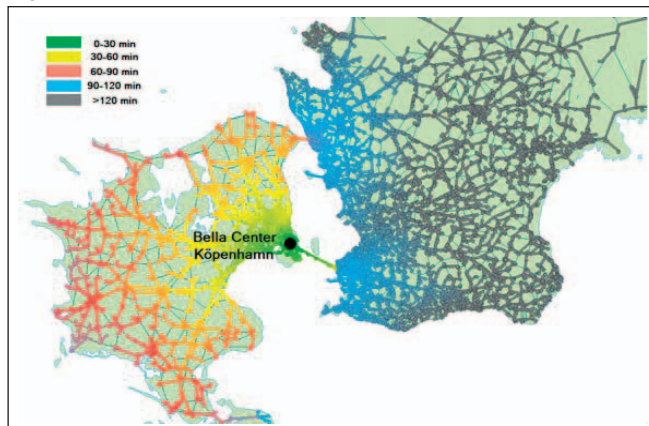


Bilrestid från Malmö före Öresundsbron.

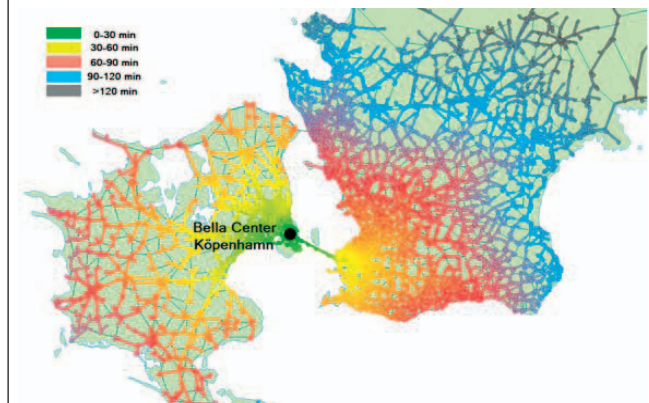


Bilrestid från Malmö i Baselinescenariot. Notera skillnaderna i restid på den danska sidan.

### KÖPENHAMN

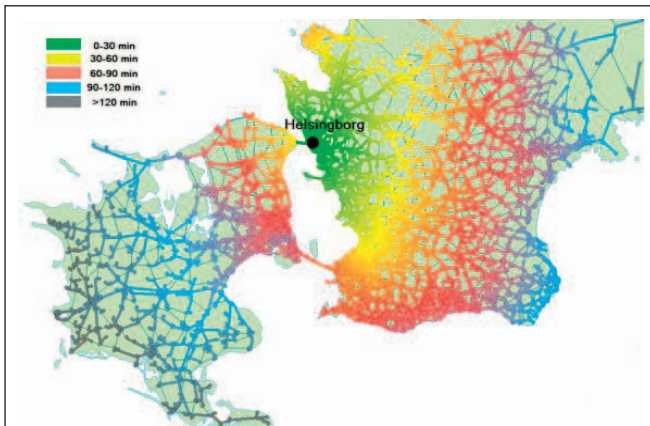


Bilrestid från Köpenhamn före Öresundsbron.

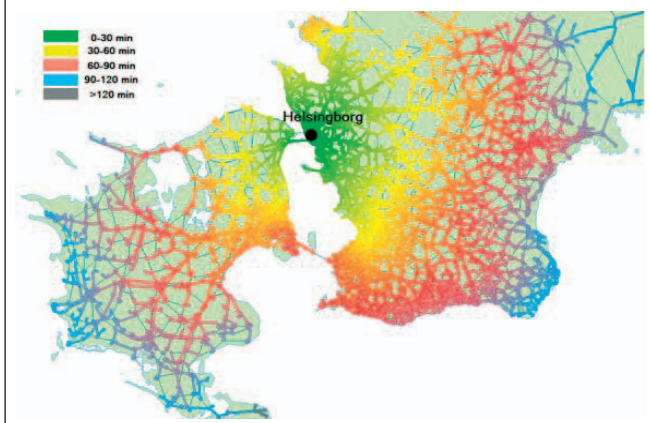


Bilrestid från Köpenhamn i Baselinescenariot. Notera skillnaderna i restid på den svenska sidan.

## HELSINGBORG

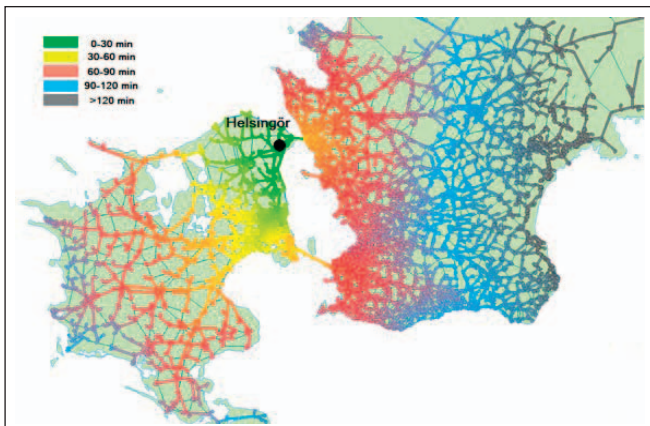


Bilrestid från Helsingborg utan en fast HH-förbindelse, Baseline-scenariot.

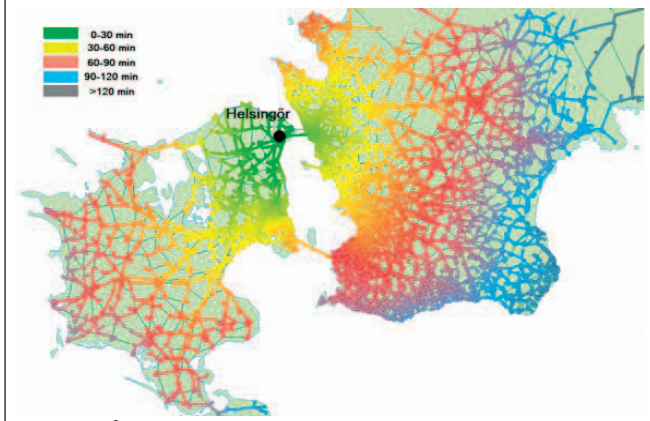


Bilrestid från Helsingborg med en fast HH-förbindelse, Konkurrens-kraftsscenario. Notera skillnaderna i restid på den danska sidan.

## HELSINGÖR



Bilrestid från Helsingør utan en fast HH-förbindelse, Baseline-scenariot.



Bilrestid från Helsingør med en fast HH-förbindelse, Konkurrens-kraftsscenario. Notera skillnaderna i restid på den svenska sidan.

## SLUTSATSER – TRANSPORTSYSTEMETS KAPACITET

Inom Öresundsregionen väntas efterfrågan på både persontransporter och varutransporter fortsätta att växa.

### ➤ Godstransporter

Genomgående godstransporter (transit) på järnväg förutses i första hand välja att använda Fehmarn Belt-förbindelsen år 2045. Färjorna förutses stå för en fortsatt hög andel av vägtransporterna. Enbart transittrafiken över Öresund beräknas komma att växa till ca 100 godståg och ca 6 500 lastbilar per dygn. Godstransporterna inom regionen liksom varuflödet in i och ut ur regionen förutses också fortsätta att öka

### ➤ Vägnätet

Analys av persontransporterna ger vid handen att det i Konkurrenskraftsscenarioerna, framför allt i den Monocentriska men även i den Polycentriska strukturen, finns stora trängselproblem i de centrala delarna av regionen. Om man lägger till lastbilstrafiken avseende gods blir situationen något sämre men bilden förändras inte dramatiskt. Lastbilstrafiken med gods utgör exempelvis endast cirka 10 procent av den totala trafiken över Öresundsbron. Med road pricing kan trängseln avhjälpas, men naturligtvis till priset av mindre rörlighet

### ➤ Järnvägsnätet

Kollektivtrafikresandet väntas öka med nära 50 procent jämfört med nuläget totalt i regionen, över Öresundsbron är ökningen mer än 300 procent i Baselinescenariot och Konkurrenskraftsscenarioets Polycentriska struktur och över 400 procent i den Monocentriska strukturen. Det innebär att även om

tågen går i 10-minuters trafik, så krävs utökad kapacitet i tågtrafiksystemet. Det kan bli problem att få igenom många godståg blandat med den täta persontrafiken. I Konkurrenskraftsscenarioerna, i vilka HH-förbindelsen är utbyggd, kommer godstågen över Öresundsbron att minska i antal. Då uppstår inte samma kapacitetsproblem på Öresundsbrons järnväg

### ➤ Öresundsförbindelse

Modellberäkningarna av belastningen på den nuvarande Öresundsförbindelsen tyder på att kapaciteten i vägnätet är tillräcklig i Baselinescenariot om broavgifterna behålls. I Konkurrenskraftsscenarioet blir det mer trafik. Risken för kapacitetsproblem för biltrafiken är hög. Särskilt i den Monocentriska strukturen riskerar man ligga nära eller över kapacitetsgränsen. Trafiken kommer vara mycket störningskänslig. Vägarbeten, dåligt väder, olyckor och andra oförutsedda händelser kommer att kunna orsaka stora framkomlighetsproblem. Det är av yttersta vikt att påfarter och avfarter fungerar effektivt

År 2045 räcker kapaciteten på järnvägsspåren, om förbindelsen bara trafikeras av persontåg eftersom godstrafiken skulle ta en mycket stor del av kapaciteten i anspråk.

Mycket talar för att det kommer att krävas ytterligare en fast förbindelse över Öresund, t.ex. mellan Helsingborg och Helsingør, om både omfattande persontransporter och omfattande godstransporter ska kunna ske på järnväg.

## BEHOV AV FORTSATT ARBETE

### Byens kvalitet

Et overordnet princip for scenarierne er, at de nye byområder som udvikles, skal kunne matche fremtidens regionale og internationale efterspørgsel på boliger og arbejdspladser. Det meget store udbud af forskellige muligheder for at bosætte sig i Øresundsregionen i eksisterende store og små byer er et vigtigt element i den overordnede strategi.

Men ud over de eksisterende byer og byområder, vil der være behov for at bygge 300 000-600 000 nye boliger og at udvikle 30-40 km<sup>2</sup> nye erhvervsområder og centre. Scenarioanalysen viser, at for at sikre en høj tilgængelighed og for at beskytte de mest værdifulde landskaber vil det være nødvendigt at bygge tæt i store dele af de nye byområder.

Her er en række grundlæggende udfordringer, som blandt andet hænger sammen med, at byudvikling er meget konkret afhængig og i høj grad finder sted på markedets betingelser. Succesen af nye byområder afhænger af samspillet mellem offentlig planlægning og private investorer og ejendomsudviklere. Erfaringerne fra de store byprojekter som f.eks. Ørestad og Bo01 bør analyseres og bruges i det videre arbejde.

Det er også en udfordring at sikre en stor variation i tæthed, arkitektonisk udtryk og funktion og at udnytte det store potentiale, som Øresundsregionens mange og meget forskellige bysamfund rummer.

De eksisterende tætbyområder bør i det videre arbejde analyseres nøje med henblik på den fremtidige anvendelse og på mulighederne for yderligere fortætning. Omlokalisering af kontorer og butikker fra de indre dele af f.eks. Malmö og København vil frigøre nye muligheder for boliger.

Samspillet mellem by og landskab og tilgængelighed til rekreative muligheder er vigtige for byens kvalitet. Udarbejdelsen af en samlet regional strategi for den overordnede grønne og blå struktur, landskaber, natur- og oplevelsesværdier, rekreative muligheder bør derfor sammen med byens kvalitet indgå i det videre samarbejde.

Regionens samlede kulturudbud skal både afspejle bredde og dybde set i et internationalt lys. Øresundsregionen har her den styrke og svaghed, at kulturudbuddet i meget høj grad er opbygget nationalt. Det vil sige, at der findes de samme funktioner på både den danske og svenske side af Sundet.

I stedet for at konkurrere med de samme mainstream udbud giver denne "overkapacitet" en mulighed for specialisering og dermed mulighed for at øge både bredde og dybde i de kulturelle udbud. Hertil kommer adgang til internationale lufthavne, til forskning og til attraktive mødesteder som en vigtig konkurrenceparameter i forhold til højtuddannet arbejdskraft og i forhold til virksomheder, der agerer globalt.

### Tillgængelighed

Utgangspunktet har varit att Öresundsregionen ska kunna utvecklas till en attraktiv och konkurrenskraftig region med långsiktigt hållbar utveckling. Ambitionen är att tillgängligheten kan förbättras samtidigt som trängseln i vägnätet begränsas. Öresundsregionens roll som handelsplats och Gateway i Östersjöregionen, med effektiv logistik som en viktig konkurrensfördel, är viktig. Därför betonas betydelsen av effektiva kopplingar till de internationella systemen för både resor och gods i såväl mark- som sjö- och flygtrafiknäten.

I dag sker många pendlingsresor med cykel eller till fots. Även i de studerade scenarierna kommer många att bo inom gång- och cykelavstånd till en stor arbetsmarknad. I synnerhet den Monocentriska strukturen, men också de övriga ger en hög tillgänglighet till arbetsmarknaden för en mycket stor del av befolkningen med alla transportslag. År 2045 kommer det dock alltjämt att ta kortare tid att åka bil än kollektivt för de flesta.

I Konkurrenskraftsscenarierna uppstår viktiga tillgänglighetsförbättringar på norra Själland och i nordvästra Skåne till följd av HH-förbindelsen. Tillgänglighetsförändringar på Lolland och Falster uppstår till följd av Fehmarn Belt-förbindelsen.

### Ökad konkurrens om marken

Det finns en potentiell konflikt mellan å ena sidan ambitionen att Öresundsregionen skall integreras och dessutom utvecklas som nod i transportsystemet och å andra sidan kravet på god livsmiljö för dem som skall bo och verka i regionen. Exploateringstrycket kan väntas öka på mark i attraktiva och centrala lägen, som hamnområden och platser nära järnvägsstationer, där markvärdet ökar. Det kan innebära att terminalområden och andra markkrävande anläggningar som behöver tillgång till relativt billig mark och lokaler pressas ut från Köpenhamnsområdet till andra delar av Själland och till den svenska sidan. Konkurrensen om mark riskerar att bli särskilt skarp i den Monocentriska strukturen.

### Transportsystemets effektivitet

Hög effektivitet i transportsystemet är viktigt för att uppnå långsiktig hållbarhet. Transportsystemet i den Polycentriska strukturen är mer energislukande än i de andra studerade strukturerna. Baseline representerar den minst energikrävande strukturen. Förutom åtgärder i infrastrukturen kommer det att krävas ett effektivare utnyttjande av den samlade transportkapaciteten i form av bl a förbättrad kollektivtrafik, ökad andel intermodala transporter och utvecklade möjligheter att styra och reglera transportflödena. I det fortsatta arbetet behöver diskussionen om styrmedel fördjupas. Ytterligare studier behövs också av resandets och godstransporternas kombinerade effekter på transportsystemet.

## En langsigtet bæredygtig udvikling

En langsigtet bæredygtig udvikling i Øresundsregionen kan fremmes gennem fælles planstrategier, hvor byudvikling og transportinfrastruktur gennem overordnede planlægningsprincipper søges koordineret, så der opnås et effektivt, økonomisk, socialt og miljømæssigt bæredygtigt by- og transportmønster. Bebyggelsestætheden og lokaliseringen for det fremtidige bolig- og erhvervsbyggeri er afgørende for både areal- og energiforbrug og for muligheden for kollektiv trafikbetjening og dermed for, om der kan opnås en robust by- og infrastruktur. Analyse af sammenhængen mellem bymæssig tæthed og transportmønster er derfor særlig interessant i regionens langsigtede udviklingsperspektiv.

Et stort energiforbrug vil være en forudsætning for fremtidens udvikling. Det må forventes, at priserne på oliebase-rede energiformer set i et 40 års perspektiv vil stige meget kraftigt, hvilket kan forventes at øge den geografiske koncentration endnu mere.

Set i dette perspektiv vil det være strategisk også at basere udviklingen på andre energikilder og at forbedre energieffektiviteten, f.eks. i tilknytning til transport. En "sidegevinst" af en sådan satsning vil være, at påvirkningen af det globale klima dermed nedbringes, fordi CO<sub>2</sub>-emissionen mindskes.

Sammen med energiforsyningen vil forsyningen med fødevarer af en høj kvalitet og rent drikkevand skulle tænkes ind i en langsigtet bæredygtig udvikling. Den større integration i Øresundsregionen vil give mulighed for nye kombinerede dansk/svenske udviklings-satsninger f.eks. med hensyn til drikkevandsforsyningen.

Et andet element i en langsigtet bæredygtig udvikling er at sikre en social og kulturel sammenhængskraft i Øresundsregionen.

Regionen bliver mere international og multikulturel, og indkomstforskellene må forventes at vokse i forhold til det, der kendes i dag. Dette rummer en fare for større polarisering og social og kulturel segregation.

Sammenhængen mellem center og periferi i Øresundsregionen er et tredje aspekt, hvor tilgængelighed bliver et nøglespørgsmål. Arbejdsdeling er en forudsætning for en balanceret regional udvikling.

## Påvirkningsmuligheder

Hvem har ansvaret for udviklingen i Øresundsregionen? Fordelingen af opgaver mellem de forskellige administrative niveauer – på den svenske og den danske side af Øresund – er forskellig. Og antallet af offentlige aktører er meget stort.

Dette er ikke en unik situation set i forhold til andre storbyregioner. Men set i global sammenhæng kan det observeres, at netop evnen til at agere og prioritere som en samlet region er en strategisk konkurrenceparameter.

Erfarenheterne från bl.a. flera stora stadsregioner i USA visar att det ofta är just behovet av att samordna strategier och insatser för att utveckla och driva det övergripande transportsystemet som utlöst regionala planeringsinitiativ.

Det kan inte uteslutas att även klimatförändringar och andra omvärldsfaktorer kan komma att tvinga fram en större långsiktighet och ett mer regionalt perspektiv på den framtida resursanvändningen under kommande år.

For Øresundsregionens aktører er det vigtigt at tale med én stemme. Fordi de meget store investeringer, som skal gøres i nye trafik anlæg og i anden infrastruktur nødvendiggør, at regionen kan prioritere indadtil og udadtil påvirke de to landes beslutninger om investeringer.

Det er også et spørgsmål om at påvirke fordelingen af f.eks. EU-midler til regionen som helhed. Interne nationale prioriteringer vil næsten altid veje tungere end prioriteringer på tværs af landegrænser.

En fælles vision for, hvordan regionen skal udvikle sig i fremtiden, og hvilke investeringer som har høj prioritet, er et vigtigt budskab i forhold til statslige og overnationale myndigheder og til potentielle investorer og konkurrenter.

## Gemensamma uppgifter

Selve ideen om og udviklingen af konceptet Øresundsregionen kan i sig selv betragtes som et strategisk rigtigt greb, der blev taget på et tidspunkt, hvor kun få troede på fremtidig økonomisk vækst og globalisering i det nuværende omfang.

Det er en opfølgning og videreudvikling af dette koncept, som skal følges op i det fremtidige samarbejde! Øresundsregionen kan som helhed udvikles på mange forskellige måder. Vi er kommet et stykke vej for at nå de ambitiøse mål for projektet. Men erfaringerne har vist, at der er en række spørgsmål, som kræver yderligere analyser, og som ikke har været muligt gennemføre indenfor det aktuelle projekts rammer.

## ÖRIB II och III

De medvirkende parter er enige om, at det arbejde, som nu er påbegyndt, skal fortsættes. Derfor er det intentionen at følge op med et forslag til fortsat samarbejde ÖRIB II i 2007 og ÖRIB III i næste strukturfondsperiode 2008-2013.

### ÖRIB II OG III

- I det fortsatte samarbejde skal der udvikles et grundlag for prioritering af de fremtidige trafikinvesteringer
- Der skal arbejdes videre med Øresundsregionen nyværende og fremtidige bymiljøer og fremtidens rekreative muligheder
- Der skal arbejdes videre med strategier for den fremtidige erhvervsudvikling set i et globaliseringsperspektiv

# SCENARIER ÅR 2045

## SCENARIOFÖRUTSÄTTNINGAR

Projektets scenarier tager udgangspunkt i, at den positive udvikling fortsætter.

I Baselinescenariet fortsætter de nuværende udviklingstendenser, og allerede vedtagne beslutninger for eksempel vedrørende nye trafik anlæg gennemføres, sådan som de er planlagt. I Konkurrencekraftsscenerierna udvikler Øresundsregionen sig til et Europæisk kraftcenter på linie med Hamburg, Wien eller Milano. Kortet nedenfor viser Europas største byer bedømt ud fra indbyggerantal.

En forudsætning er, at integrationen mellem den danske og svenske del af Øresundsregionen ikke bare fortsætter med det nuværende tempo, men at der sker både et kvantitativt og et kvalitativt spring! Om 40 år skal regionen være fuldt integreret med en diversitet og en kritisk masse af internationalt format.

Två fysiska strukturer har studerats i Konkurrencekraftsscenerierna; Monocentrisk och Polycentrisk.



Europas största städer befolkningsmässigt, nuläge.

Källa: GISCO (NUTS huvudstäder)

ÖRESUNDS-REGIONEN	NULÄGE	2045 BASELINE	2045 KONKURRENSKRAFT
<b>BEFOLKNING</b>	3 600 000	+400 000	+800 000
<b>SYSSELSÄTTNING</b>	1 650 000	+250 000	+550 000

Ramar för scenarierna.

## RAMVILLKOR

Följande förutsättningar har lagts till grund för scenariostudierna.

I Baselinescenariot har integrationen i Öresundsregionen gått långsamt. Baselinescenariot bygger på:

- befolkningsprognoser som tagits fram för vardera sidan av Öresundsregionen i andra sammanhang
- sysselsättningsutveckling med utgångspunkt från branschutveckling enligt den svenska långtidsutredningen, men begränsad av arbetskraftsutbudet i regionen

I Konkurrencekraftsscenerierna råder full integration. Jämfört med Baseline bygger det på:

- större inflyttning till regionen
- snabbare sysselsättningsutveckling med något högre förvärvsgrad på grund av en yngre befolkning

I Baselinescenariot utgör arbetskraftsutbudet en begränsning för sysselsättningsutvecklingen.

I Konkurrencekraftsscenerierna är regionen mycket attraktiv för personer att flytta till och även för etablering av arbetsplatser. Inpendlingen antas bli något större än i Baselinescenariot, medan arbetslösheten blir lika låg, ca 3 procent. På grund av gynnsammare åldersstruktur antas arbetskraftsdeltagandet bli något större.

Källor: Nationella och regionala prognoser samt egna skattningar.

## FULL INTEGRATION

Full integration innebär att

- vi bor och arbetar oberoende av nationsgränsen
- vi förstår varandras språk, kultur och sociala förhållanden
- det inte finns fysiska och administrativa barriärer mellan Öresunds båda sidor



## MÅL FÖR ÖRESUNDSREGIONEN

ÖRIB-projektet formulerer følgende mål for regionens udvikling frem til 2045:

### OVERORDNET MÅL

En attraktiv og konkurrencedygtig Øresundsregion med en langsigtet bæredygtig udvikling

#### Delmål

En attraktiv og konkurrencekraftig region skal udvikles gennem:

- at sikre gode bolig- og rekreative miljøer samt et rigt kultur- og naturudbud
- at sikre velfærdssystemet samt folkesundheden og udvikle den sociale tolerance (den nordiske model)
- at sikre god tilgængelighed for alle
- at tilstræbe fuld integration og kritisk masse (stort befolkningsunderlag)
- at sikre gode rammebetingelser for næringsliv og innovationsmiljø
- at tilstræbe at Øresundsregionen udvikles som handelsplads med logistik som en vigtig komponent
- at tilstræbe en bæredygtig miljømæssig og økologisk udvikling

#### Temamål for godstransporter

Øresundsregionen som handelsplads med logistik som en vigtig komponent udvikles generelt gennem:

- at tilstræbe bæredygtige transport & logistik løsninger
- at udvikle intermodale knudepunkter
- at arbejde for en førerposition indenfor transport & logistikuddannelse og - forskning i Østersø-regionen
- at arbejde for strategisk samarbejde med andre regioner
- at logistikspørgsmål håndteres i den fysiske planlægning på alle niveauer

Mere specifikt skal en effektiv og sikker vareforsyning indenfor regionen tilstræbes bl.a. ved:

- lokalisering af distributionscentraler, som stimulerer effektiv og ressourceøkonomisk varedistribution
- teknisk udvikling af køretøjer så støj og udslip reduceres
- udvikling af nye styringsredskaber

For transittransporter er det målet:

- at udnytte transittrafikkens potentiale til at understøtte regionens funktion som handelsplads
- at transittransporter skal gennemføres til mindst ulempe for Øresundsregionen, og
- at fremme intermodale bane- og søtransporter

#### Temamål for bosætning/boende

Gode bolig- og rekreative miljøer skal bl.a. udvikles gennem:

- at nye boliger lokaliseres, så de understøtter regionens mange unikke bymiljøer og landskaber
- at bymønsteret understøtter gode transportmuligheder for persontrafik
- at bymønsteret understøtter en tæt integreret Øresundsregion, der udnytter mulighederne for en vidtgående kompetence- og arbejdsdeling
- at byudvikling og byomdannelse understøtter skabelsen af tætte højklassede bymiljøer og byrum, hvor der er mødesteder, liv og oplevelser,
- at boligudbygningen gennem stor variation kombineret med en høj grad af bymæssig tæthed medvirker til social integration

#### Temamål for erhverv/næringsliv

Gode rammebetingelser for erhverv og innovationsmiljø skal bl.a. udvikles gennem:

- at styrke samarbejdet mellem erhvervsliv og forsknings- og videninstitutioner
- at sikre fælles betingelser for virksomheder på begge sider af Øresund
- at sikre etableringen af mindst et europæisk "Centre of Excellence" indenfor forskning, subsidiært at Øresundsregionen indgår i et netværk som tilsammen udgør et Centre of Excellence
- at etablere et internationalt center for industriel og human design
- at udvikle konceptet for fremtidens "innovative by"
- at arbejde for at dansk og svensk bliver udbudt i sprogundervisningen i alle skoler på begge sider af Øresund og, at engelsk bliver officielt "andet sprog"

#### Temamål for persontransporter

God tilgængelighed for alle betyder nem adgang for alle befolkningsgrupper til arbejdspladser, uddannelsesinstitutioner, kultur og indkøb. Dette skal bl.a. udvikles gennem:

- at sikre en god integration mellem bil, bus og tog
- at tilstræbe uforandret rejsetid med bil udenfor byområderne
- at tilstræbe begrænset kritisk trængsel på vejnettet i byerne
- at tilstræbe markant hurtigere rejsetid og hyppigere afgang på jernbanen
- at sikre en integration mellem cykel og tog
- at indføre et kort til alt trafik
- at tilstræbe at andelen af ture med bil mindskes og
- at persontrafikkens negative påvirkning af lokal og global miljø mindskes

# Scenario Baseline 2045

## FÖRUTSÄTTNINGAR

I Baselinescenariot har utvecklingen fortsatt ungefär så som man förutsåg att det skulle gå enligt de prognoser som var aktuella år 2005. Scenariot innebär att beslut som tagits dessförinnan genomförts.

### Fyra miljoner människor

År 2045 har det gått 45 år sedan Öresundsförbindelsen öppnade för trafik. Broavgiften väntas snart bli ersatt av ett regionalt vägavgiftssystem vars intäkter går till finansiering av investeringar och drift i trafikinfrastrukturen. Det finns en gemensam regional utvecklingsplan. Järnvägens andel har ökat efterhand men betydligt fler resor företas fortfarande med bil jämfört med tåg och buss. På Öresundsbron dominerar fortfarande resenärer bosatta i Sverige. Fehmarn Belt-förbindelsen har byggts. Den regionala trafiken är rätt så stor.

Den ekonomiska utvecklingen har varit knappt 2 procent per år sett över en 40-årsperiod. Öresundsregionen har fyra miljoner invånare. Befolkningstillväxten har varit särskilt stark på den skånska sidan. Köpenhamnsområdet och dess närbelägna köpstäder har också fått en ökad befolkning under 2000-talet. Städerna på västra och södra Själland har haft en viss tillväxt. Folkmängden har stagnerat eller minskat i delar av landsbygdsområdena på västra och södra Själland och öarna. Människor som flyttat till Öresundsområdet kommer till stor del från andra delar av Sverige och Danmark men också från grannregionerna i södra Östersjöområdet och till viss del även från Nordsjöområdena. Invandringen från länder utanför EU har fortsatt i Skåne men varit begränsad i de danska delarna.

Andelen äldre i befolkningen har varit ovanligt hög under en lång tid nu. De stora insatser som mobiliserats för att ta hand om de stora grupperna som föddes för hundra år sedan har dragits ned. Nu börjar nya stora grupper av ålderspensionärer, i synnerhet 70-talister, söka sig till mer anpassade och bekväma boendeförhållanden i urbana miljöer där vardagen fungerar smidigt och där det går snabbt och bekvämt att förflytta sig. De många äldre, som inte längre arbetar alla vardagar i veckan, bidrar till den sociala tryggheten. Av ekonomiska skäl väljer många att bosätta sig i städer och stadsdelar på visst avstånd från den centrala regionkärnan. I synnerhet högutbildade med kunskaps- och kontaktintensiva yrken kombinerar ofta boende med hög livskvalitet och yrkesarbete trots ibland långa resor. Flera bostäder – fritidshus, övernattningslägenhet, släktgård, forskar-/studentbostad eller tjänstebostad – är vanligt.

### Fler och andra jobb än vid millennieskiftet

I många av Köpenhamns- och Malmö–Lundområdets stadsdelar, liksom i andra städers centrumområden, finns ett rikt näringsliv och serviceutbud. I Köpenhamn, Malmö och Lund finns nästan alltid några restauranger, butiker och andra serviceanläggningar som är öppna trots helgdagar, sabbat, ramadan eller andra ledigheter. Det dröjde länge innan den mycket stora nedgången i Öresundsregionens sysselsättning, som inträffade i början av 2000-talet, kunde hämtas in. Det har skett mycket stora förskjutningar i bransch- och kompetensstrukturen. Särskilt i de danska delarna av Öresundsregionen finns sedan en tid brist på välutbildad och högspecialiserad arbetskraft som bromsar näringslivets utveckling. I debatten talar man om att Köpenhamn nu får betala priset för föräldragenerationens beslut att dämpa invandringen i början av seklet. Tillgången till arbetskraft har också slagit i taket på svenska sidan. Människor vill inte längre pendla så långa sträckor varje dag. Priset i form av restid, trängsel och risker för förseningar börjar bli för högt. Särskilt de välutbildade har upptäckt att de får mer tid för varandra och barnen, intressantare jobb och rikare fritid i andra regioner.

En mycket stor del av de yrkesverksamma arbetar med olika typer av tjänster – i personrelaterade serviceyrken inom vård och omsorg, utbildning, handel, hotell och restaurang, besöksverksamheter och kultur eller mer företagsinriktade tjänster som mässor och evenemang, offentlig förvaltning, intresseorganisationer, reklam, media, juridisk rådgivning, finansiella tjänster, forskning, konsultverksamhet etc. En stor del av arbetande i de centrala delarna av Öresundsregionen har relativt lång utbildning och många är språkkunniga. Många arbetsuppgifter, även inom vård och utbildning, utförs numera på distans.

### Olikheterna har ökat inom regionen

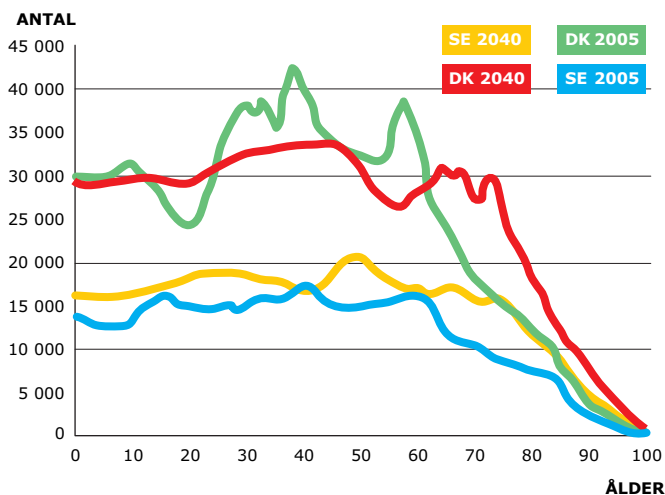
Bostadspriserna är allmänt mycket höga. Här finns en stor grupp socialt utsatta hushåll som är bristfälligt integrerade på arbetsmarknaden. Risker för fördjupad social segregation är alltför stora. Under de senaste decennierna har många nya bostäder byggts i relativt centrala lägen. Även många äldre byggnader har rustats upp eller byggts om till bostäder av modern standard. Det har inneburit att många yngre och ekonomiskt välbeställda hushåll sökt sig till kvartersstaden och attraktiva bebyggelseområden i tidigare hamnområden, nära kultur, vatten och parker och till miljöer med kulturhistoriska värden från olika epoker, inklusive attraktiva förortsområden från 1900-talets senare hälft. Ytterområdena präglas ofta av tät och låg bebyggelse. Där har också förnyelse skett av flera områden med höga flerfamiljshus. Många nya gruppboendestäder för äldre och omsorgsbehövande har tillkommit runt om i staden. Även köpstäderna har levt upp. I de mindre städerna och

på landsbygden finns en hög andel äldre. Äldreboenden har huvudsakligen tillkommit i städer och centralorter. Orter inom pendlingsavstånd till regionens centrum eller köpstäderna har fått ett tillskott av yngre hushåll. Där har livsstilen blivit mer urbaniserad än förr. I Skåne har i synnerhet tätorter inom den täta tågtrafikens räckvidd i sydväst, fått en fortsatt kraftigt ökad befolkning. En stor andel är högutbildade och många av dessa kommer från familjer med icesvensk bakgrund. Inslaget av yngre människor och barnfamiljer är större än i Köpenhamn. Den tidigare tydliga socioekonomiska segregationen har börjat jämnas ut och stadsmiljön har blivit allt mer kosmopolitisk.

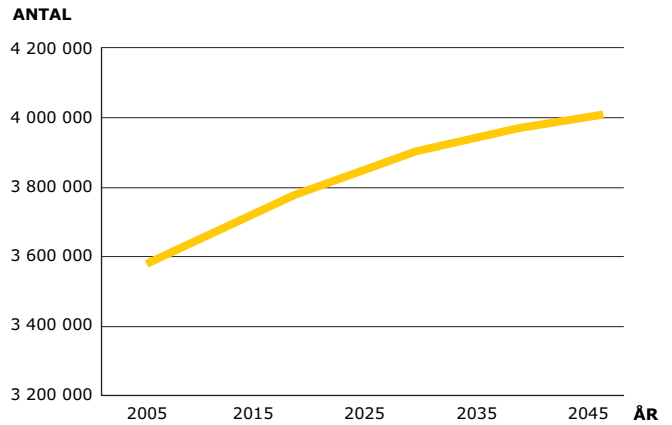
I Öresundsregionens övriga städer, i synnerhet längs Öresunds- och sydkusten i Skåne, har befolkningen ökat och samtidigt åldrats. Många bostäder och arbetsplatser har tillkommit nära stationerna. Även de mer glesbebyggda delarna av regionen har haft en långsam men tydlig folkökning. Här är inslaget av äldre ännu mera påtagligt än i städerna. I vissa attraktiva delar med stora natur- och kulturvärden är fastighetspriserna mycket höga. Det finns också områden med jämförelsevis billiga bostäder och markområden som attraherar små och medelstora företagare och entreprenörer, exempelvis inom traditionella hantverksyrken, areella näringar och turism.

### Mycket mer trafik

Resande med kollektivtrafik har fortsatt att öka. Den individuella rörligheten och resandet har också ökat. Något större andel än i början av seklet åker kollektivt. Bilarna drivs numera helt och hållet med miljövänlig energi. Fortfarande är de flesta människors dagliga restid högst en timma enkel väg. Nästan hela Öresundsregionen ingår numera i en gemensam lokal arbetsmarknad för kvalificerad och högutbildad arbetskraft. Det har blivit lättare att gå och cykla inne i stadskärnorna. Den riktigt stora förändringen jämfört med för fyrtio år sedan är dock att resandet blivit så mycket mera varierat och spritt över dygnet och geografin. Dessutom har genomfartstrafiken med långtradare fortsatt att öka trots att gods förts över från väg till järnväg och sjöfart.

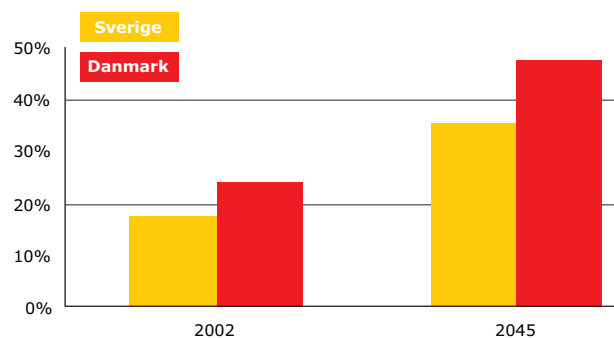


Befolkning efter ålder idag (2005) och år 2040 på den danska och svenska sidan av Öresund. I båda länderna kommer gruppen av äldre att öka väsentligt.



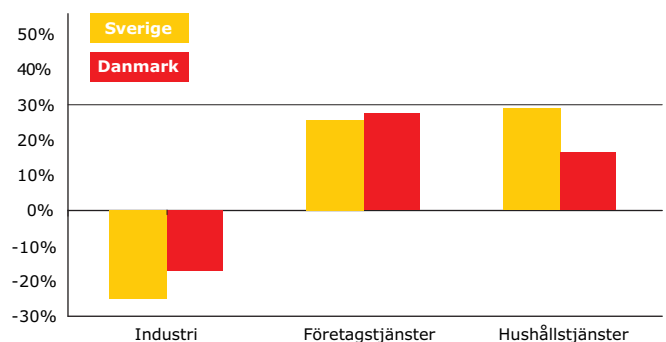
Befolkningsprognos för Öresundsregionen 2004–2045.

### ANDELEN HÖGUTBILDADE 2002 OCH 2045

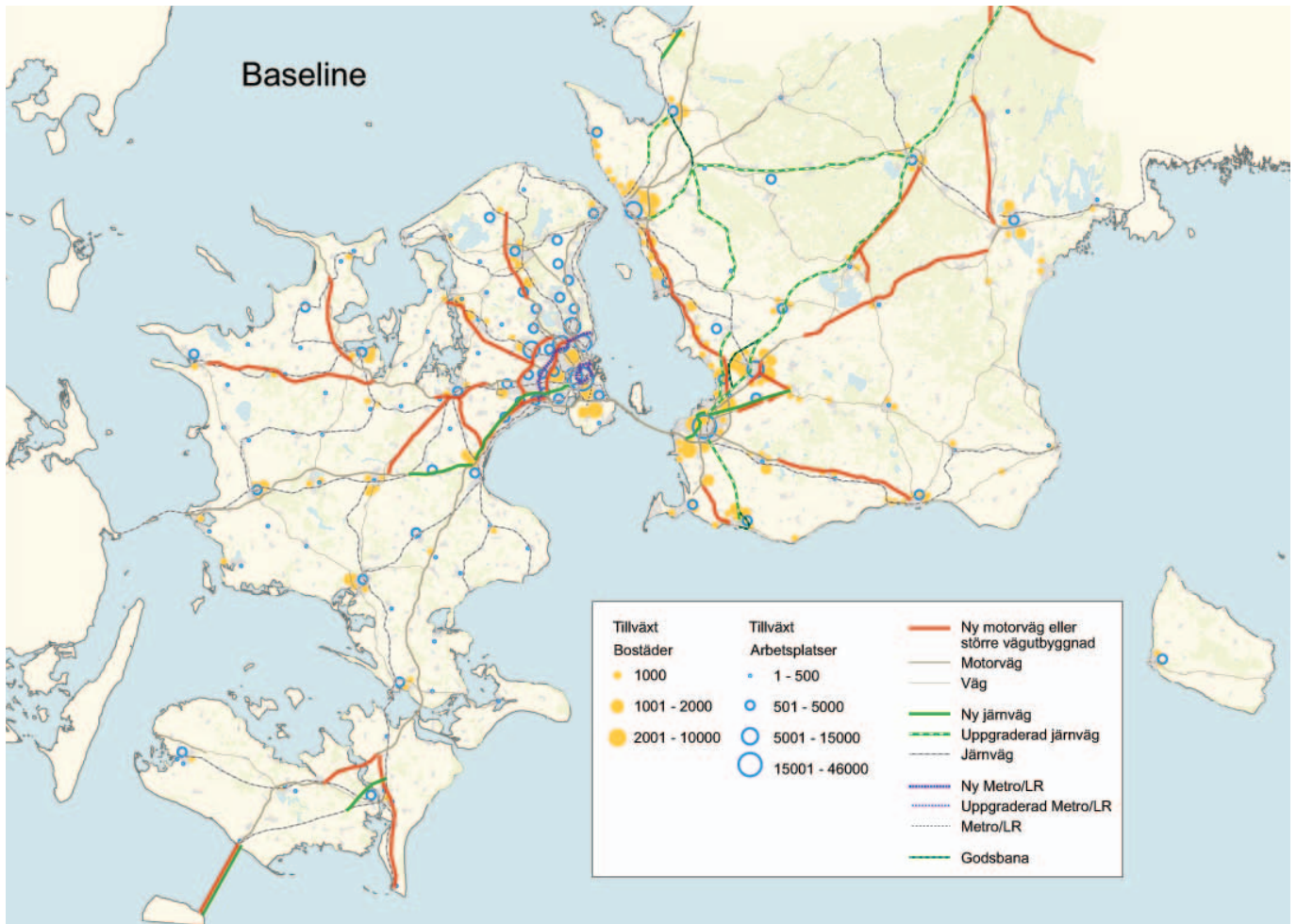


Andelen högutbildade i Öresundsregionen kommer att öka på vardera sidan av sundet, bilden visar nuläge (2002) och år 2045.

### ÖKNING I SYSSELSATT DAGBEFOLKNING I PROCENT 2002-2045



Relativ förändring i sysselsättning per bransch år 2045 jämfört med idag (2002) på den svenska och danska sidan. Jobben inom industrin har minskat men ökat i tjänstesektorn som här inkluderar kunskapsintensiva näringar.



Förändringar i Öresundsregionens fysiska struktur år 2045 jämfört med nuläget, Baselinescenario. Även det övriga vägnätet kan komma att uppgraderas.



I Baselinescenariot finns ytterligare ca 400 000 invånare och ca 250 000 arbetsplatser i Öresundsregionen år 2045 jämfört med idag. Nya bostäder och arbetsplatser har lokaliseras enligt dagens utvecklingstendenser och planer. De flesta bostäderna har byggts på skånska sidan och de flesta arbetsplatserna på den danska sidan. Det har också skett betydande omflyttningar i tidigare bebyggda områden. Integrationen har stärkts successivt men barriäreffekten är fortfarande påtaglig.

Fehmarn Belt-förbindelsen är utbyggd. Väg och järnvägsinvesteringar enligt nu gällande investeringsplaner antas genomförda. I Skåne har Citytunneln och Hallandsåstunneln tagits i drift. Kapaciteten i sydvästra Skånes järnvägsnät har stärkts. På den danska sidan har metro och snabbspårväg byggts ut längs Ring 3 och både väg- och järnvägskapaciteten har stärkts mellan Köpenhamn och Ringsted. Dessutom har det skett en uppgradering av vissa andra tunga stråk i väg- och järnvägsnäten. En yttre gods-bana har byggts väster om Lund.

## BOENDE

### Utgångspunkter

I Baselinescenariet er der i år 2045 en søgning både mod storbyens urbane miljøer og væk fra storbyen mod åben bebyggelse til overkommelig pris.

Storbyområderne i hovedstadsområdet og Vestsåne trækker vækst fra både det øvrige Danmark og Sverige på grund af god beliggenhed og erhvervsmæssig og økonomisk dynamik.

Samtidig er der inden for pendlingsafstand af den centrale del af hovedstadsområdet tendens til spredt boligvækst på det øvrige Sjælland på grund af det høje boligprisniveau centralt. Byspredningen på Sjælland og i Skåne er således funktionelt tæt knyttet til storbyområdernes store arbejdsplads- og serviceudbud.

Boligvæksten i hovedstadsområdet og Vestsåne er i høj grad etageboliger/flerfamiliehus, mens den udenfor hovedsagelig er parcelhuse/småhus.

Den største boligvækst sker i Skåne, hvor der er store kommunale arealreservationer til boliger og mindre overordnet regulering af byvækstens placering end i Danmark, og hvor prisniveauet traditionelt har været lavere end på den danske side i begyndelsen af perioden.

Der flytter mange unge og veluddannede til hovedstadsområdet, Malmö-Lund og Helsingborg. Der er i Danmark kun en moderat tiltrækning og indvandring af arbejdskraft udefra.

Prioritering af viden, kreativitet, velfærd, miljøbevidsthed, by- og landskabskvalitet, er fortsat officielle fælles værdier, men de forfølges og udnyttes ikke målrettet.

Byudviklingen styres lokalt og ikke samlet, dvs. fortrinsvis i forhold til, om der er konflikt med riksinteressen, overordnede statslige interesser eller almindelig plan- og byggelovgivning. I hovedstadsområdet reguleres byvæksten dog til en vis grad af planlovens særlige bestemmelser. Der er alt i alt tale om en relativt markedsbestemt byudvikling uden proaktiv samlet planlægning eller fælles overordnet strategi.

## Egenskaper

- Byspredning som hidtil
- Pendlingsrejsetid 1 time (mål)
- Markedsbestemt byudvikling – ingen fælles strategi

VÆKSTFORUDSÆTNINGER	ØRESUNDSREGIONEN		
	DANMARK	SVERIGE	I ALT
BOLIGER	115 000	200 000	315 000
BEFOLKNING	100 000	300 000	400 000

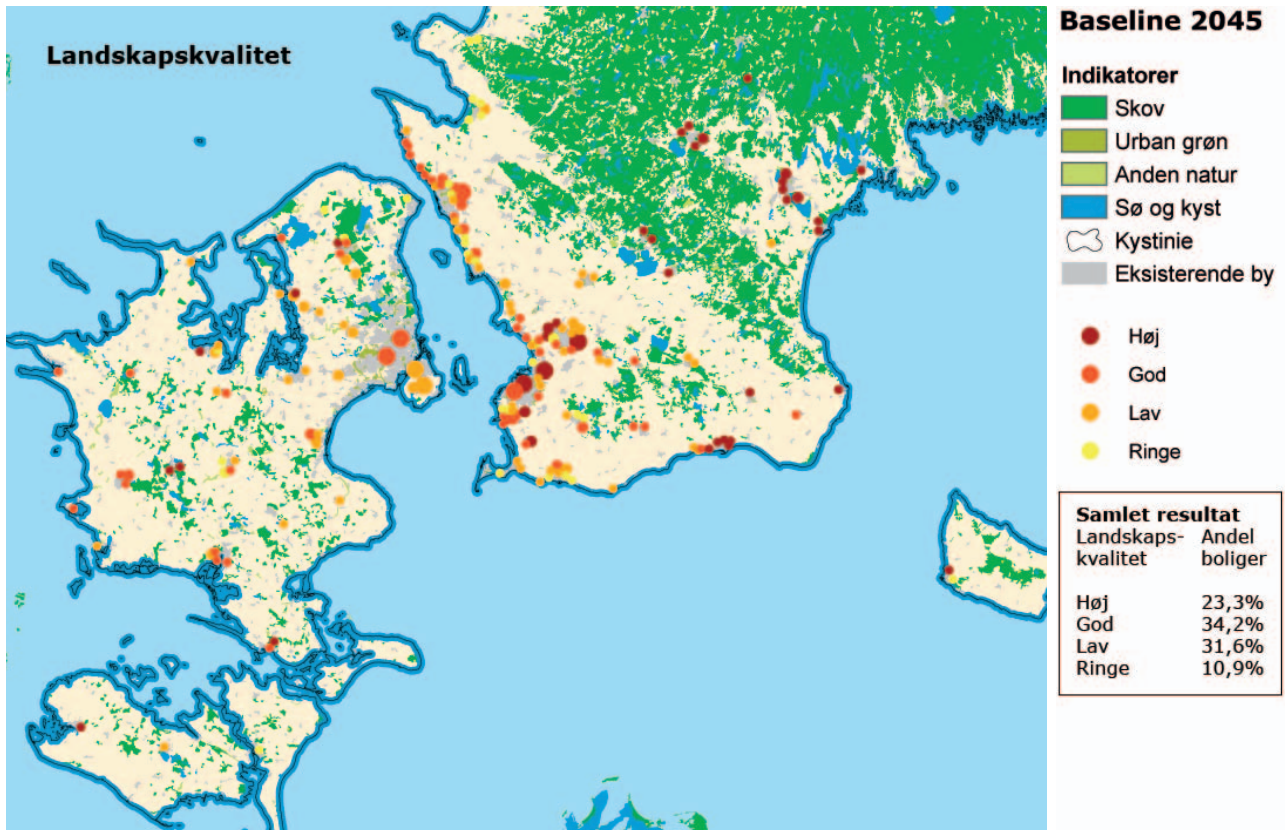
Tillkommande befolkning og bostäder, Baseline 2045.

BOLIGFORDELING	ETAGE/FLERFAMILIEHUS	PARCEL/SMÅHUS	BOLIGER I ALT
DANMARK HOVEDSTADSOMRÅDET	60 000	16 000	76 000
DANMARK ØVRIGE SJÆLLAND M.M.	8 000	31 000	39 000
SVERIGE VESTSKÅNE	98 000	66 000	164 000
SVERIGE ØSTSKÅNE	6 000	30 000	36 000
ØRESUNDSREGIONEN I ALT	172 000	143 000	315 000

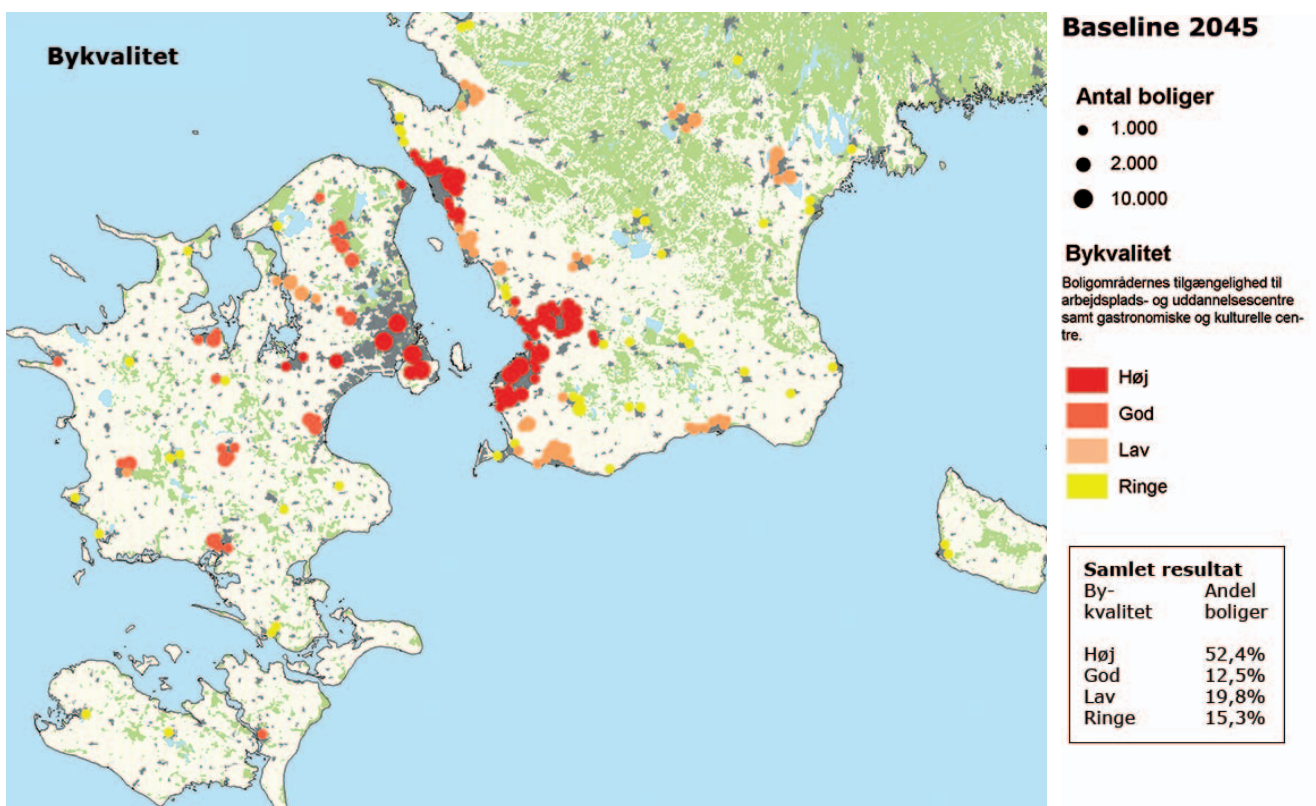
Fördelning av tillskottet på bostadstyper, Baseline 2045.

## BEDÖMNING/VURDERING

- I Baselinescenariet opføres 76 000 boliger i Hovedstadsområdet. Der er ikke tegn på problemer med rummeligheden. Det kan dog alligevel opstå flaskehalse lokalt og indenfor særlige boligtyper
- Der opføres 39 000 boliger på det øvrige Sjælland. Der vurderes ikke at opstå problemer med manglende rummelighed på regionalt plan
- Skåne får en samlet boligtilvækst på 200 000 boliger. Der er god plads til boligbyggeri i både sydvåstra Skåne og i det øvrige Skåne
- Något mer än hälften av de tillkommande bostäderna får såväl attraktiva landskap- som stadsmiljöer med hög attraktivitet inom bekvämt räckhåll
- Et afgørende spørgsmål er bebyggelsestætheden i de nye boligområder på grund af dens konsekvenser for arealforbrug og muligheden for kollektiv trafikbetjening og dermed opnåelsen af et bæredygtigt by- og transportmønster



Bedømmingen grundar sig på mængden nye bostäder som har tillgång till dessa kvalitéter inom fem kilometer. Om utbyggnadsmöjligheterna är små och antalet tillkommande bostäder är ringa, blir det samlade resultatet ringa även om kvalitéterna i sig kan vara stora.



Tillkommande bostäder med tillgång till stadsmiljöskvaliteter inom tolv km. Drygt hälften av de tillkommande bostäderna får såväl attraktiva landskap- som stadsmiljöer inom bekvämt räckhåll.

## NÄRINGS LIV

### Utgångspunkter

År 2045 er globaliseringen fortsat. Øresundsregionen er i stand til at opretholde sin position i forhold til andre metropolregioner. Der vil ske en vis tilflytning til regionen og antallet af jobs vil vokse.

I Baselinescenariet forudsættes en vækst på 250 000 arbejdspladser i hele Øresundsregionen således, at det samlede antal arbejdspladser i 2045 når op på 1,9 millioner.

En anden vigtig forudsætning er, at der sker en såkaldt brancheglidning, hvilket betyder at visse branchegrupper vokser, mens andre branchegrupper går tilbage målt i antal jobs.

Fremtidens væksterhverv – de såkaldte videnerhverv – vil være at finde indenfor ITC, miljø og energiteknologi, medicin og sundhed og erhverv knyttet til uddannelse og forskning i øvrigt.

En konsekvens af denne udvikling betyder, at efterspørgslen på højt uddannet arbejdskraft vil stige, og at pendlingen blandt højtuddannede ligeledes vil vokse på tværs af Øresund.

I Baselinescenariet har den ekstensive arealudnyttelse, der specielt prægede produktionserhvervene fortsat. Kontorbyggeriet har fortsat med bebyggelser i 4–8 etager.

Geografisk er der heller ikke sket større forskydninger indenfor regionen. Derfor er der fortsat en koncentration af virksomheder og jobs i København og i de såkaldte byfingre (de radiale bebyggelser langs indfaldsvejene til København) på den danske side af Øresund. En lignende udvikling er sket i området, der strækker sig fra Malmö mod Lund og Helsingborg på den svenske side af Øresund.

BASELINE	JOB TIL- VÆKST	BEBYGG- ELSE- GRAD	AREAL- BEHOV
VIDENERHVERV (30%)	75 000	35%	4,3 km <sup>2</sup>
HANDEL OG SERVICE (55%)	125 000	35%	17,9 km <sup>2</sup>
PRODUKTION (15%)	50 000	25%	10,0 km <sup>2</sup>
<b>I ALT</b>	<b>250 000</b>		<b>32,2 km<sup>2</sup></b>

**Etageareals pr. arbejdsplads:** Videnerhverv 20 m<sup>2</sup>.  
Handel & Service og Produktion 50 m<sup>2</sup>.

Arealefterspørgsel, rummelighed for erhvervsområder, Baseline 2045.

De nye væksterhverv vil koncentreres i:

- centerområderne (København, Malmö, Lund)
- regionale erhvervscentre (de øvrige store byer i regionen)

De regionale erhvervscentre fortsætter det hidtidige udviklingsmønster. Det vil sige, at centre, hvor globalt og regionalt orienterede erhverv allerede på nuværende tidspunkt har vist en interesse for lokalisering, fortsætter med at vokse. Det betyder også, at der i Baselinescenariet ikke udpeges nye regionale erhvervscentre.

De lokale erhvervscentre vil ligeledes gennemgå en udvikling, som dels skyldes befolkningstilvæksten, dels den føromtalt forskydning mellem vækst- og tilbagegangsbrancher.

### Egenskaper

Forudsætningerne i Baselinescenariet år 2045 er:

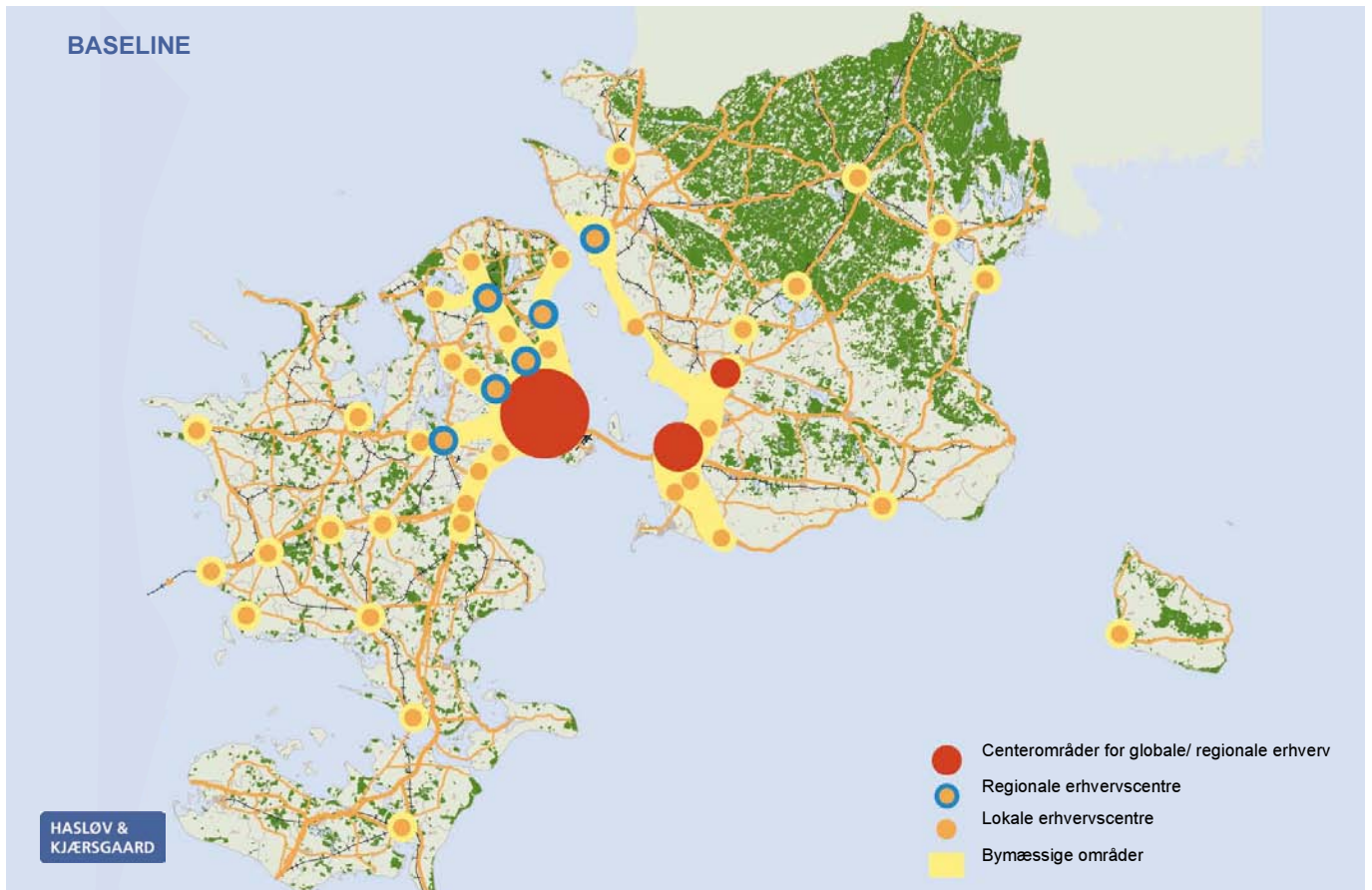
- 1 900 000 arbejdspladser i Øresundsregionen
- en branceglidning, som betyder, at
  - videnerhverv vokser fra 18 til 30 procent,
  - handel- og serviceerhverv falder fra 60 til 55 procent
  - produktionserhverv falder fra 22 til 15 procent
- ingen geografisk forskydning i fordelingen af arbejdspladser mellem de enkelte delområder i regionen

## BEDÖMNING/VURDERING

➤ På den danske side videreudvikler Baseline-scenariet den allerede kendte bystruktur. Det vil sige, at udviklingen fortrinsvis sker i København, Københavns nærmeste forstadskommuner og i de fem "byfingre" som stråler ud fra Københavns center. Der sker på den danske side også en vækst i de større regionale centre udenfor hovedstadsregionen

➤ På dansk side forventes byggeriet, på nær i de mest centrale dele af Øresundsregionen, at kunne foregå indenfor rammerne af allerede gældende planer. For de eksisterende centre og erhvervsområder må man forvente en betydelig fornyelse og omdannelse. I Skåne forudses både omdannelse af ældre områder og på nye arealer nær Øresund

➤ På den svenske side sker der en udvikling i Malmö/Lund, i Helsingborg og i de større byer i øvrigt, hvor disse har tilknytning til højklasset infrastruktur, svarende til udviklingen på den danske side



Kartan viser arbejdspladsernes geografiske fordeling, Baseline 2045.



## MODETØJ, EN GLOBAL BRANCHE I ØRESUNDSREGIONEN

➤ År 2045 har catwalken i København sin faste plads blandt Verdens førende modecentre, Paris, London, Milano, New York og Shanghai. Grundlaget blev lagt i 2012, da den spirende modebranche i Danmark fik tilført den fornødne kapital til at springe op i verdenseliten. Etableringen af Øresund Fasion Academy satte yderligere skub i en branche, der omkring årtusindskiftet var meget presset af billig produktion i Asien. De store jyske tøjfirmaer flyttede udviklingsafdelingerne til Ørestad stort set samtidig med at Hennes & Mauritz rykkede til Malmö fra Stockholm. Dermed samlede branchen alle kræfter i et Skandinavisk mode- og designcenter i Øresundsregionen.

➤ Den typiske modetøjsvirksomhed indgår i et netværk af eksisterende, globale virksomheder og nystartede, innovative virksomheder. I brancheorganisationen samarbejder virksomhederne om at skabe et fælles skandinavisk image på verdensmarkedet, og om konstant tilførsel af rådgivning og viden. Samtidig stjæler de enkelte virksomheder ideer fra hinanden med arme og ben. Det accepteres til en vis grænse, når blot Københavns dominerende rolle på verdensmarkedet fastholdes. Virksomhederne samler typisk design, salg, indkøb i

deres hovedkontorer i Ørestad eller langs Østamagers strandpromenade tæt på lufthavnen. Produktionen sker primært i Kenya og Nigeria for at give tøjet det rette image af social og økologisk bæredygtighed. Distributionen til verdensmarkedet koordineres fra København, men varerne transporteres direkte fra Afrika til de enkelte aftagerlande. Distribution i Europa sker fra transportcentret i Køge. Den oversøiske produktion sejles til havnen i Køge, hvorefter tøjet omlastes til jernbane og lastbil.

### Hennes & Mauritz (S)

- 500 ansatte till design og indkøb
- 50 000 ansatte i Verden
- Omsætning – ca. 60 mia. Dkr.

### Bestseller (DK)

- Produktion i Europa og Asien
- 13 000 ansatte i Verden
- Omsætning – ca. 7 mia. Dkr.

### IC Companys (DK)

- 2000 ansatte
- Omsætning – ca. 3 mia. Dkr.

#### ➤ Baselinescenariot

Modebranchen i Danmark er styrket pga. de designmæssige kvaliteter. Da Øresundsregionen ikke er fuldt integreret, er der ikke tilstrækkelig kritisk masse i form af designtalent og risikovillig kapital. Modebranchen har derfor fortsat en spredt vækst i Jylland, København og Stockholm – med det resultat, at synergieffekten er udeblevet.

#### ➤ Konkurrencekraftsscenarioet Monocentrisk struktur

København er vokset til ét af Verdens førende modecentre. Ørestad er centrum for design og salg. Den Monocentriske udvikling har på den ene side medført, at der er tilstrækkelig med kapitalgrundlag og højt kvalificeret arbejdskraft i centrum. På den anden side er der ikke forståelse for, at periferien kan tilbyde lokaliteter til en aflastning af delelementer i branchen. Derfor sker produktion udelukkende i Afrika og Asien, mens distributionen koordineres fra 3 globale centre i hhv. USA, Vietnam og Danmark.

#### ➤ Konkurrencekraftsscenarioet Polycentrisk struktur

Spredningen af arbejdskraft og opgradering af uddannelsesinstitutioner i de største købstæder på Sjælland og i Skåne har skabt grobund for, at dele af bl.a. modebranchen er etableret i disse byer. Og endnu vigtigere er den politiske og erhvervmæssige opmærksomhed på mulighederne for en afbalanceret udvikling i hele regionen. Designhøjskolen i Nykøbing Falster har etableret samarbejde med DTU og Planteteknologisk Center i Maribo. Såvel de største tøjfirmaer som Dansk Landbrug har skudt kapital i forskning og produktion af plantefibre til beklædning. Højskolen i Nykøbing Falster har specialiseret sig i kombinationen af plantefibrenes egenskaber og deres designmæssige muligheder.

Et andet samarbejde mellem modebranchen og forskningen er det nanoteknologiske forskningscenter i Lund. Mulighederne for intelligente tekstiler er udnyttet indenfor forebyggende og helbredende sundhed. Den højteknologiske viden og den individuelle tilpasning af produkterne har medført, at virksomhederne stiller meget høje krav til produktionen. Derfor ligger dele af produktionen spredt ud i Øresundsregionen tæt på forskning og design i Ørestaden. Distribution sker til hele Verden fra det intermodale transportcenter ved Køge.

## RESANDE

### Utgångspunkter

Bebyggelsen har utvecklats enligt de planer som fanns för fyrtio år sedan. Marknadens efterfrågan på tomtmark för småskalig bostadsbebyggelse har kunnat tillgodoses i hög utsträckning inom pendlingsavstånd till den centrala regionkärnan, särskilt längs den svenska Öresunds- och sydkusten. Ny mark har beretts för arbetsplatser i så gott som alla tätorter. En fast förbindelse har byggts vid Fehmarn Belt. Betydande investeringar och utbyggnader har skett vid samtliga flygplatser och hamnar inom Öresundsregionen.

Baselinescenariot innebär att de projekt som pågick i början av seklet samt projekt som ingick i de planer som gällde för perioden fram till ca år 2015 har tagits i drift. Detta har bland annat gett tågtrafik genom Citytunneln och Hallandsåstunneln i Skåne, utökad kapacitet i sydvästra Skånes järnvägsnät och utbyggd Metro till Kastrup på Själland. På den danska sidan ingår också järnväg längs sträckan København–Ringsted och en snabbspårsväg längs Ring 3.

Väggprojekt som ingick i gällande investeringsplaner vid seklets början antas nu vara genomförda. Därutöver har det skett en förstärkning av vissa tunga stråk. Dessutom antas helt nya vägförbindelser i form av fast förbindelse vid Fehmarn Belt och ny bro över Roskildefjorden vara utbyggda.

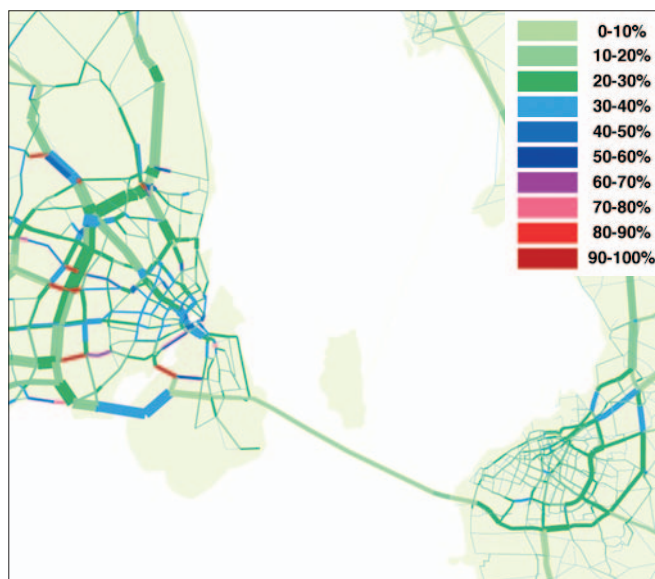
### Egenskaper

I början av 2000-talet var kollektivtrafikandelen 17,8 procent av alla resor med bil och kollektivtrafik i regionen; 13,5 procent i Skåne och 20,3 procent på Själland.

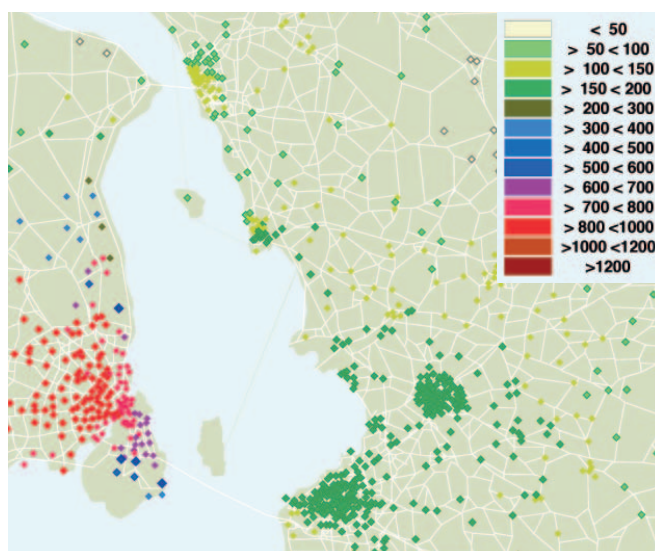
I Baseline beräknas kollektivtrafikandelen ha ökat till 20 procent i regionen som helhet; i Skåne till ca 16 procent och Själland till ca 23 procent. Den ekonomiska utvecklingen har medfört att bilinnehavet och andelen bilresor ökat, men kollektivtrafiksystemet beräknas ha balanserat detta. Kollektivtrafikandelen har också ökat. Antalet kollektivtrafikresor beräknas öka med 47 procent jämfört med nuläget. Antalet bilresor beräknas öka med 31 procent.

Redovisade ökningstal gäller Skåne och Själland som helhet. Ökningen är större i områden längs Öresundskusten och lägre i områden på längre avstånd från regioncentrum.

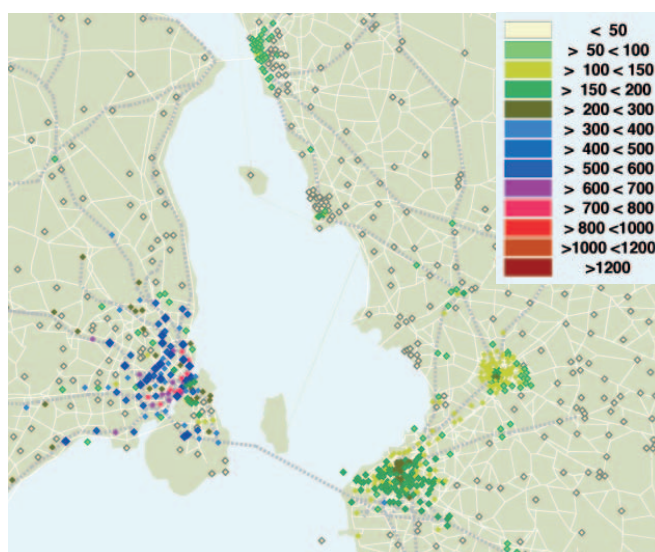
*De två nedersta bilderna visar hur många människor som kan nå jobb på olika platser inom 45 minuters restid. Betydligt fler kan nå arbetsplatserna om de åker bil än om de åker med kollektivtrafik.*



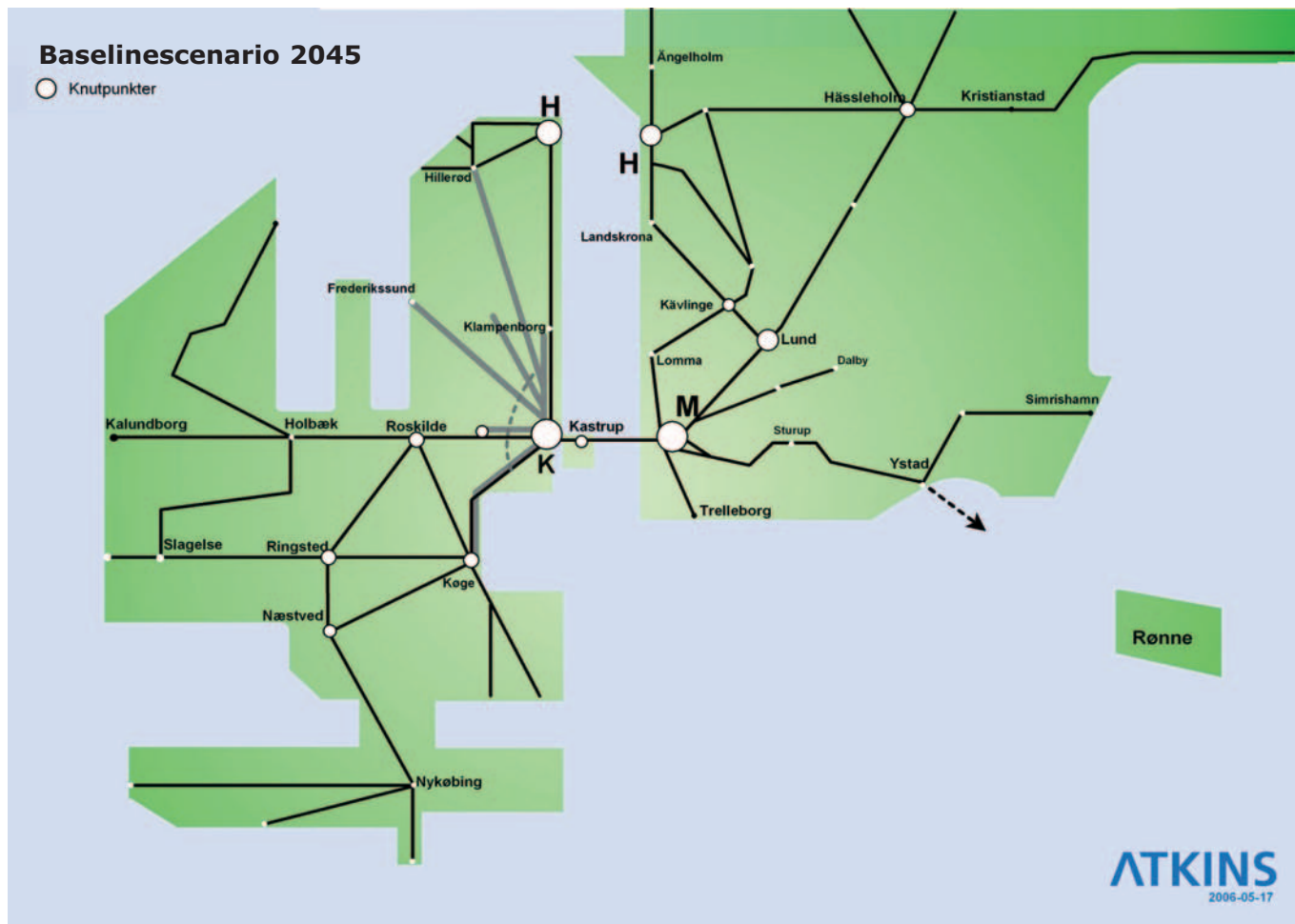
Hastighetsnedsättning i centrala regiondelens vägtrafiksystem år 2045, Baselinescenariot.



Arbetsplatser som kan nås med bil av olika många människor (1000-tal) inom 45 minuter år 2045 inom centrala Öresundsregionen, Baselinescenariot.



Arbetsplatser som kan nås med kollektivtrafik av olika många människor (1000-tal) inom 45 minuter år 2045 inom centrala Öresundsregionen, Baselinescenariot.



Järnvägsinfrastrukturen år 2045, Baseline.

### Indikatorer

Trots att en stor del av resandet i Öresundsregionen traditionellt sker med cykel och till fots har analysen av resandet och effekterna i trafiksystemet koncentrerats på färdmedlen bil och kollektivtrafik. Det beror på att studien avser skillnader i resande för olika strukturer på en regional nivå.

NYCKELTAL	NULÄGE	BASELINE 2045
<b>TILLGÄNGLIGHET * MED KOLLEKTIVTRAFIK MED BIL</b>		8 % 32 %
<b>RESANDET ÖKNING KOLLEKTIVTRAFIKRESOR ÖKNING BILRESOR</b>		47 % 31 %
<b>KOLLEKTIVTRAFIKANDEL ANDEL KOLLEKTIVTRAFIKRESOR AV BIL + KOLLEKTIVTRAFIK</b>	18 %	20 %
<b>TRAFIKARBETE ÖKNING</b>		39 %

\* Befolkning som kan nå minst 500 000 arbetsplatser inom 45 min.

Beräknade förhållanden i trafiksystemet år 2045 jämfört med nuläget, Baseline.

### BEDÖMNING/VURDERING

- I Baselinescenariot förutses kollektivtrafikandelen ha ökat till ca 20 procent jämfört med 18 procent i nuläget. År 2045 kommer dock alltså fler att resa med bil än med kollektivtrafik. Mindre än en tredjedel av hela befolkningen kommer att bo inom 45 minuters restid med bil, och mindre än en tiondel med kollektivtrafik, till minst 500 000 arbetsplatser
- I Baselinescenariot råder skarp konkurrens mellan persontåg och godståg om trafikering av Öresundsförbindelsens järnvägsspår
- Öresundsförbindelsens vägkapacitet bedöms vara tillräcklig i Baselinescenariot. Utan avgifter kommer dock trängseffekter att uppstå i de centrala delarna av Öresundsregionens vägnät

## GODSTRANSPORTER

MIO TONS		NULÄGE	2025	2045
<b>I, TIL OG FRA ØRESUNDS-REGIONEN</b>	Lastbil	145	161	180
	Bane	4	6	8
	Søtransport	31	43	62
<b>TRANSIT</b>	Lastbil	13	22	33
	Bane	8	14	17
	Søtransport	-	-	-
<b>I ALT</b>	Lastbil	158	183	213
	Bane	12	20	25
	Søtransport	31	43	62

Forventede godstransport med tilknytning til Øresundsregionen og i transit fordelt på transportmidler, Baseline.

### Utgångspunkter

År 2045 har betydande förändringar skett av godstransporterna i regionen till följd av ökad folkmängd och stadsmiljöns karaktär. Godsflödena speglar en ny tids konsumtions- och produktionsmönster.

Det interne transportvolumen forventes at øges beskeden mens den interne godstrafik på tværs af Øresund øges markant som følge af en voksende integration mellem de to dele af regionen.

Transittrafikken til Vesteuropa vurderes at være øget med 2 procent per år frem til 2025 og derefter med en procent per år, mens transittrafikken mod Østeuropa er vokset med 5 procent frem til 2025 og derefter med to procent. Transittrafikken vurderes at være vokset til ca 36 mio tons i 2025 og til 50 mio tons i 2045.

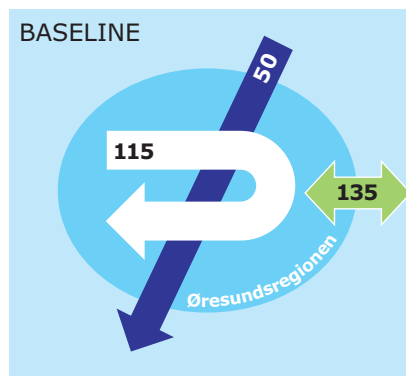
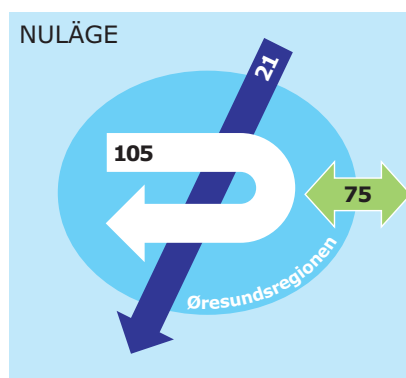
Især skibstransporter vil øge betydeligt, og derfor bliver der et behov for at sikre, at havneterminalerne er i stand til at håndtere de forventede godsmængder, ikke mindst i forhold til at få transporterne ind i baglandet. Der er tale om en fordobling af bane- og søtransport sammenlignet med i dag, hvilket kræver en udvidelse af havnekapaciteten. Enhedslastere (containere) er betydeligt flere end tidligere, idet der er sket en substituering af nogle af olie- og kultransporterne til andre varetyper. En substituering til enhedslastere kunne også let have medført, at udviklingen var gået mod mere RORO<sup>3</sup> og færgetrafik, hvilket ville have givet øget lastbiltrafik på bekostning af skibstrafikken.

### Egenskaper

I Baselinescenariet vil de vigtigste færgenhavne være: Trelleborg, Malmö, Helsingborg, Helsingør, København, Ystad, Rønne, Køge, Gedser og Kalundborg samt Karlshamn. Der findes desuden fortsat mindre ruter af mere lokal betydning. Det har været nødvendigt at sikre gode adgangsforhold til og fra færgenhavnene, og at overveje placeringen af konsoliderings- og distributionscentre i relation til disse havne. Sekundære transportcentre, konsoliderings- og distributionsterminaler der primært skal forsyne butikker, kontorer og anden servicevirksomhed, er placeret ved de centrale indfaldsveje.

På vejsiden har den faste Fehmarn Belt-forbindelse tiltrukket ca 30 procent af godstrafikken, mens størsteparten fortsat lander i Trelleborg, Malmö og Ystad. På Fehmarn Belt vil der i år 2045 passere ca. 2800 lastbiler pr døgn, mens der vil være en trafik på ca. 6000 lastbiler igennem de skånske havne. Den mest lastbilbelastede vej i Øresundsregionen er Køgebugtmotorvejen med en daglig belastning på ca. 17 000 lastbiler. På E6 nord for Malmö kör ca 14 000 lastbiler per døgn.

Over Øresund kører ca. 6000 lastbiler pr døgn, hvor de 1600 tager færgen Helsingborg–Helsingør, mens de 4400 kører på Øresundsforbindelsen. I 2045 vil Øresundsforbindelsen blive passeret af 100 godstog i døgnet, mens Södra Stambanan nord for Malmö passeres af ca. 140 godstog. År 2006 er der her en belastning på ca. 70 tog pr døgn.



Godstransporter inom, genom samt in/ut ur Øresundsregionen (miljoner ton).

## BEDÖMNING/VURDERING

### Godstransporterne stiger

➤ I Baselinescenariet er konkurrencen om kapaciteten på Øresundsforbindelsen mellem persontrafikk och godstrafikk skarp år 2045. Specielt finns risk för betydelige trængselsproblemer på jernbanen. Fehmarn Belt-förbindelsen flyttar järnvägsgods från Trelleborg till Øresundsbron och från Stora Bält till Fehmarn Belt.

<sup>3</sup>RORO = roll on roll off



Overordnede godsrufer og terminalstruktur, Baseline 2045.

## MODERNE LETBANER

### Letbaner er et fleksibelt transportsystem

Det tager tid at komme på tværs af København. Selvom afstandene ikke er de store, sidder mange bilister ofte fast på ringvejene. Og vælger man offentlig transport, er man nødt til at tage omkring Københavns Hovedbanegård eller sidde i en bus i samme kø som bilerne. Derfor har lokale myndigheder undersøgt, hvordan en moderne letbane langs Ring 3 på den københavnske vestegn kan bygges. Den vil køre hurtigt uden for mange stop, men med gode muligheder for skift til S-tog, busser og måske til den københavnske metro, hvis den udvides mod vest.

I Skåne undersøger flere kommuner hvordan den kollektive trafik kan udvikles med let sportrafik. Flere steder er der behov for at udvikle et kollektiv trafikkoncept, som kan udfylde hullerne i bustrafikken, som kan køre tæt på, hvor befolkningen bor, som kan skabe gode forbindelser til togtrafikken, og som kører hurtigt. Let sportrafik vurderes at have forudsætninger for at være et attraktivt supplement til øvrig kollektiv trafik. Et antal kommuner har for nylig sammen med Skånetrafiken og Banverket igangsat et studie af de forskellige planer for sportrafik, som er i regionen med henblik på at skabe en fælles holdning til, hvordan et bybanenet i regionen kunne se ud.

### Hvad er en letbane?

I de senere år har letbaner fået stor succes og tiltrukket nye kunder til den kollektive trafik i mange vest-europæiske byer. Det er især i Frankrig, at der er etableret nye letbaner, men også Stockholm fik en helt ny letbane i 2000. En letbane kører på skinner som et tog, men er lettere. Vognene er 30-35 meter lange og den får strøm fra ledninger i luften. Letbanen er sammenlignet med andre skinnebårne transportsystemer forholdsvis billigt at anlægge. Letbanen er et meget fleksibelt system, som også kan køre blandet med den øvrige trafik, men de store fordele i forhold til hastighed og komfort får man, når den kører i sit eget sporareal.

### Letbanen er rar at køre i

Rejser med moderne letbaner sker med en høj kvalitet. Undersøgelser viser, at letbanen vil kunne få bilister til at stille bilen og bruge den kollektive trafik. Det skyldtes blandt andet, at letbanen opleves som attraktiv. Den er rar at sidde i og let at bruge.

- Letbanen kører jævnt, fordi den er styret af sine spor, og fordi den får lov til at køre direkte gennem krydsene uden at standse
- Letbanen har med en længde på 30-35 meter flere siddepladser end en bus
- Letbanen er let at komme af og på for ældre, gangbesværede, kørestolsbrugere og folk med barnevogn på grund af det lave gulv
- Letbanens stoppesteder er nemme at komme til

### Nyt byliv langs banen

Langs Ring 3 vil letbanen køre gennem områder, hvor der allerede i dag bor og arbejder mange mennesker. Den vil give anledning til, at områderne udvikler sig omkring de nye letbanestationer. Her vil dukke nye byområder op. Der vil frem til 2030 være basis for en befolkningsvækst på 18 000 og en vækst i arbejdspladser på 28 000.

### Fornyelse af gamle erhvervsområder

Langs Ring 3 ligger der i dag mange større erhvervsområder. De fleste er fra 1950'erne og 60'erne med meget traditionel industri. Den form for industri er gået tilbage, og flere steder står bygninger tomme. Letbanen vil gøre det attraktivt at forny disse ældre erhvervsområder.



Letbane i Nottingham.

### Et regionalt bybanenet

I Lund har der de sidste 15 år været planer om at bygge en light-rail fra jernbanestationen til universitetssygehuset, universitetsområdet og forskningsbyen Ideon og videre øst på mod Dalby. Siden 2003 er dette strøg blevet trafikeret med bus, den såkaldte Lunda-länken. Dette har muliggjort hurtige og bekvemme, kollektive transporter for de 25 000 arbejdstagere og studenter, som har sin daglige beskæftigelse i området. Strækningen er bygget, således at den på sigt kan konverteres til spordrift. Sportrafiken får mulighed for i Dalby at blive tilsluttet til den planlagte Simrishamnsbane. Lunds vision er, at Lunda-länken skal udgøre den første delstrækning i et bybanenet omkring Lund. Planer for let sportrafik findes også bl.a. i Helsingborg og Malmö. I Helsingborg med omegn er der udviklet et koncept, som bygger på den såkaldte tramtrainteknik, dvs. køretøjer som kan udnytte såvel spornvognspor i byen som ordinært jernbanenet.

# Scenario Konkurrencekraft 2045

## FÖRUTSÄTTNINGAR

### En europæisk metropolregion

Konkurrencekraftsscenariet bygger på, at Øresundsregionen er en af de storbyregioner i Europa, som udnytter sine forudsætninger for at udvikle sig til et nyt europæisk kraftcenter. Konkurrencekraftsscenariet forudsætter "fuld integration". Regionen blir størrelsesmæssigt og funktionelt sammenlignelig med Hamburg. Det får konsekvenser for specialiseringen indenfor erhvervsliv og arbejdsmarked ligesom for den internationale attraktionskraft i den globale konkurrence om virksomheds-etablering, forskningssatsninger og begivenheder.

Øresundregionen er et konkurrencedygtigt kraftcenter hvad angår innovation, produkt- og ideudvikling. Regionen huser især mange innovationsvirksomheder og videnstunge og forskningsbaserede virksomheder. Langt de fleste af de gamle barrierer og administrative regler, der besværliggjorte reel integration, er i dag væk, og Øresundregionen er en enhed i sig selv, der har evnet at udnytte og tage vare på de dansk-svenske værdier som lighed og fællesskab, tolerance og nytænkning. Denne positive udvikling satte for alvor igang omkring 2010-15 efter en periode, hvor man var faldet i samme grøft som mange andre vestlige lande med voldsom polarisering og marginalisering af en stadig større samfundsgruppe til følge.

Primære drivkræfter bag den positive udvikling er:

- evne til at udnytte de særligt unikke ting ved regionen
- evne til at bruge individualisering, globalisering og teknologisk udvikling som drivere for en positiv udvikling (andre regioner har tabt på samme udviklinger)
- forskellighed
- fokus på kreativitet og innovation i den offentlige såvel som i den private sektor
- investeringer i infrastruktur
- afskaffelse af økonomiske barrierer for transport mellem Malmö og København
- forenkling af de administrative regler for både individer, virksomheder og organisationer
- regionens evne til at brande sig og gøre sig attraktiv for indbyggerne

Når Øresundsregionen i dag – 2045 – fremstår som en af de mest konkurrencedygtige i Verden og ikke længere blot sammenlignes med Hamburg, men ofte omtales som centeret for Østersøregionens mere end 100 mio. indbyggere, skyldes det i vid udstrækning nogle beslutninger, som blev taget i begyndelsen af århundredet. Med færdiggørelsen af Øresundsbroen, var de to sider af Øresund tilsammen potentielt kommet op i en ny liga, som krævede nye tankesæt. Den helt grundlæggende erkendelse var, at Øresundsregionen måtte finde sin egen vej til konkurrencedygtighed og global position. Det unikke var jo åbenlyst en region sammensat af to byer, der nok kulturelt og på anden vis stod hinanden nær, men som alligevel var forskellige, men havde det meget væsentlige tilfælles, at de var skandinaviske og præget af skandinaviske værdier som lighed og fællesskab – "Forskellighed" blev nøgleordet.

### Full integration

Numera är det nästan ingen som kommer ihåg att det var extra dyrt att köra bil mellan Köpenhamn och Malmö under de första åren sedan Öresundsförbindelsen öppnades för trafik för 45 år sedan. Broavgiften utvecklades redan i samband med att samhällsorganisationen förändrades i både Danmark och Sverige till följd av att strukturkommissionens respektive ansvarsutredningens förslag och EU:s nya grundlag, som underlättade och stimulerade offentliga investeringar och samhällliga åtaganden över ländergränserna, trädde i kraft. Detta gjorde det också lättare för myndigheterna att samordna och administrera regelverken som förenklades och gjorde villkoren för invånare, företag och organisationer att flytta, bo, arbeta och bedriva verksamhet i olika länder mera likställda. Finansieringslösningen för Öresundsförbindelsen gjordes om bland annat till följd av erfarenheterna från förhandlingarna om finansieringen av de nya fasta förbindelserna vid Fehmarn Belt (Rödby-Puttgarden) och i den norra delen av Öresund (Helsingborg-Helsingör).

Øresundsregionens trafikanter bidrar sedan länge till att finansiera investeringar och drift av regionalt betydelsefulle delar av trafikens infrastruktur genom vägavgifter i kombination med EU-bidrag och nationell finansiering. Utbyttet över Øresund ökade snabbt när broavgiften togs bort og regelverken förändrades. Järnvägens andel växte när systemet byggdes ut till en ring og anpassades till resenärernas efterfrågan samtidigt som många nya bostäder og arbetsplatser tillkom i utmärkte kollektivtrafikklægen i enlighet med den strategiske utvecklingsplanen för Øresundsregionen. Risken för att regionen åter ska delas upp i en svensk og en dansk del på grund av kapacitetsbrist og hög sårbarhet i Øresundssnittet, är ett starkt motiv för att skynda på arbetet med en ny långsiktig strategi för regionens framtida trafikförsörjning. Numera flyter trafiken relativt jämnt åt båda hållen över Øresund.

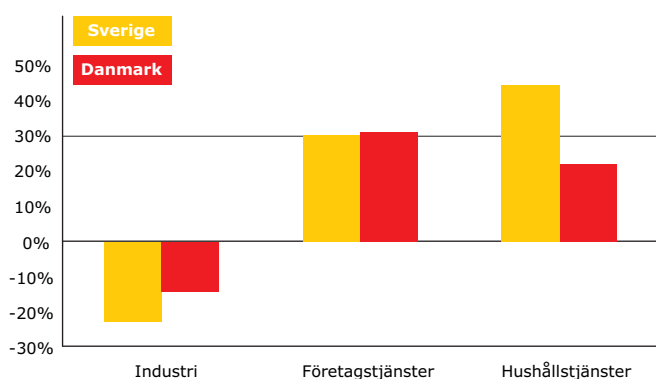
Godstågen går oftast via HH-förbindelsen och den nya miljöanpassade förbifarten väster om Köpenhamn. Öresundstågen går var tionde minut. Den ekonomiska tillväxten i regionen har varit högre än 2 procent per år sett över den senaste 40-årsperioden.

### 800 000 fler invånare på 40 år

Befolkningstillväxten har inneburit att Öresundsregionen fått 800 000 fler invånare på fyrtio år och numera har 4,4 miljoner invånare. De nya enhetliga EU-reglerna har underlättat för hushåll med utländsk bakgrund att flytta hit. Detta har bidragit till att balansera den stora äldregruppen. Inflyttningen innebär att andelen yngre ökat. Idag är efterfrågetrycket högt på daghem, skolor och universitetsutbildningar i Öresundsregionen.

Utbyggnaden av Fehmarn Belt-förbindelsen innebar också stora tillgänglighetsvinster för befolkningen på Mön, Falster och Lolland som numera fått betydligt kortare res tid inte bara till regioncentrum i Köpenhamn utan även till Lübeck, Kiel och Hamburg. Färjorna till Rostock, Travemünde, Sassnitz och Swinoujscie har också fått ökat antal resenärer till följd av det ökade utbytet över gränserna mellan Tyskland, Danmark, Sverige och Polen.

#### UTVECKLING AV ANTALET SYSSELSATTA 2002 - 2045 I PROCENT



Förändring i sysselsättning per bransch i Konkurrenskraftsscenarioet, företagstjänster inkluderar vetenskap.

Arbetsmarknaden i Öresundsregionen har utvecklats påtagligt. Det finns drygt en halv miljon fler jobb än vid millennieskiftet. Diversifieringen och specialiseringen har ökat på arbetsmarknaden. Ungefär hälften av befolkningen i arbetsför ålder har flera års akademisk eller yrkesorienterad utbildning efter gymnasiet. Numera finns kvalificerade experter och högspecialiserade företag i ett betydande antal branscher. Utbudet tål att jämföras med det som finns i andra ledande storstadsregioner i Östersjöområdet och norra Europa, som också har vuxit väsentligt under de senaste 40 åren till följd av urbaniseringen.

Tillkomsten av Fehmarn Belt-förbindelsen har lett till att Öresundsregionen stärkt sin roll som Europas port mot Skandinavien samtidigt som kopplingen mot det ekonomiskt starka Hamburgområdet och mot den ”Europeiska Pentagonalen” blivit tydlig. Öresundsområdet är numera anslutet till det europeiska systemet för järnvägstrafik med höghastighetståg. Samtidigt har Öresundsregionens utbud av internationella flygförbindelser förbättrats i takt med att knutpunkts- och transitfunktionen i näten av flygförbindelser stärkts.

De betydande tillgänglighetsförbättringarna i förhållande till den stora europeiska marknaden, i kombination med den stora lokala marknadspotentialen i en geografiskt och befolkningsmässigt allt större lokal arbetsmarknadsregion, har motiverat flera internationellt verksamma företag och institutioner att etablera sig i Öresundsregionen.

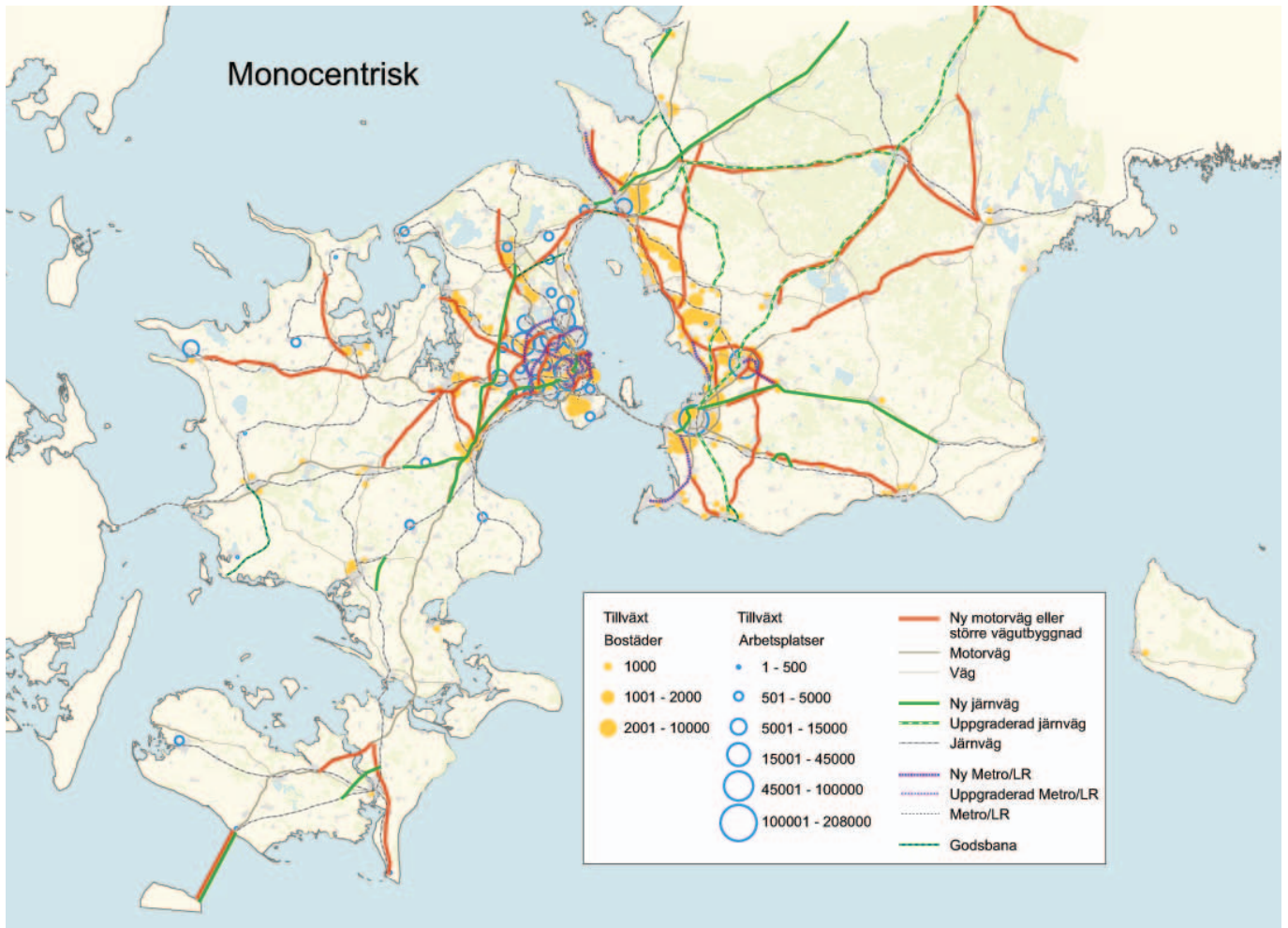
Företagens lokaliseringsbeslut betingas dock i växande utsträckning av ”mjuka faktorer” som de förhärskande toleranta värderingarna i regionen och det rika utbudet av kultur, bra skolor, daghem, äldreomsorg och kvalificerad sjukvård. Framför allt är det den goda och varierade tillgången på bra och prisvärda bostäder i attraktiva miljöer av olika slag, och i många olika delar av regionen, samt den rika tillgången på parker, stränder, ädellövskogar och andra attraktiva rekreationsområden med stora sociala naturvärden, som lockar människor att bosätta sig här. Företagen som är beroende av bra och välutbildad arbetskraft är lyhörda för arbetskraftens krav på god livsmiljö.

### Innovation och lärande

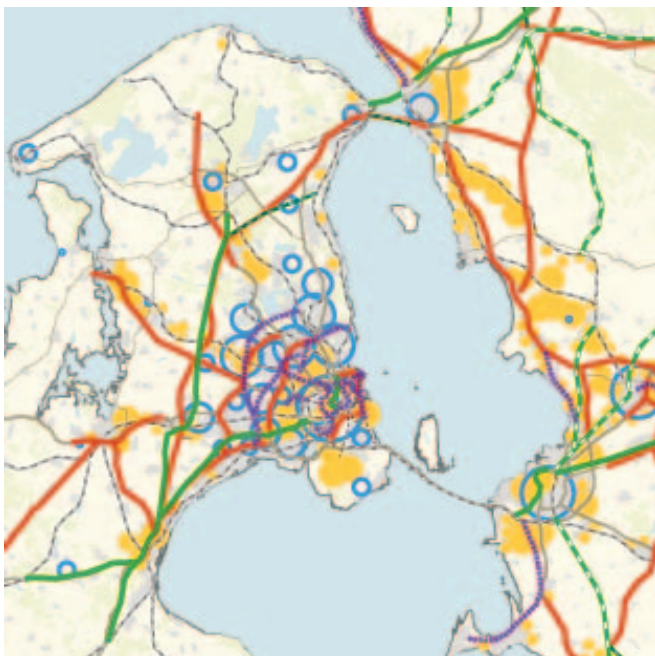
Også erhvervsmässigt viste det sig, at forskellene mellem Sjælland og Skåne og i bredere forstand mellem Danmark og Sverige udgjorde et stort potentiale. Det var, og er selvfølgelig ikke svært at finde eksempler på, at virksomhedskulturer er forskellige i forskellige regioner og lande. Det unikke ved Øresundsregionen var og er tildels stadig, at to regioner, der uden problemer kunne tale med hinanden, talte så lidt med hinanden indtil Øresundsbroen kom. Da man først begyndte at kommunikere for alvor, viste det sig, at der var meget, man kunne lære af hinanden. En meget vigtig forskel var tilgangen til innovation. Den svenske og dermed også skånske tradition var forskningsbaseret innovation. Danmark havde en helt anden tilgang, nemlig brugerdreven innovation. De gamle fordomme om svenskerne som industrifolk, og danskerne som handelsfolk kunne faktisk bekræftes af undersøgelser.

Utfasningen av fossila bränslen gick snabbt. Tillämpad informationsteknik underlättade ett effektivt nyttjande av infrastrukturen.





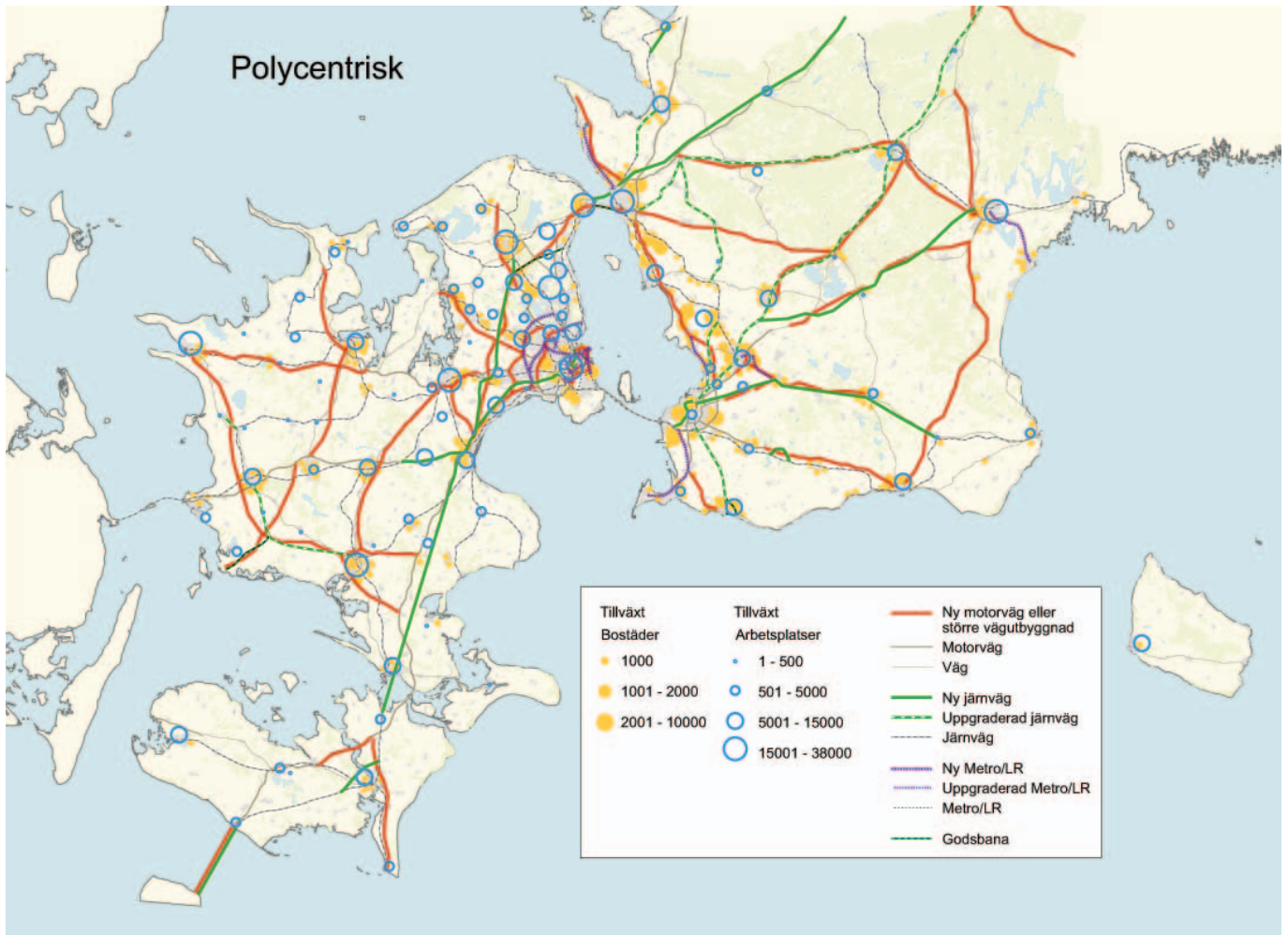
Förändringar i Öresundsregionens fysiska struktur år 2045 jämfört med nuläget, Monocentrisk struktur. Även det övriga vägnätet kan komma att uppgaderas.



I Konkurrenskraftsscenarioet finns ytterligare ca 800 000 invånare och ca 550 000 fler arbetsplatser i Öresundsregionen år 2045 jämfört med idag.

I den Monocentriska strukturen har bostäder och arbetsplatser till stor del koncentrerats i Öresundsregionens mest centrala delar i och omkring Köpenhamn, Malmö och Lund. De flesta bostäderna har byggts på skånska sidan och de flesta arbetsplatserna på den danska sidan. Det har skett en betydande strukturuomvandling i näringslivet. Regionen är fullt integrerad och fungerar i praktiken som en gemensam bostads- och arbetsmarknad.

Fehmarn Belt-förbindelsen, HH-förbindelsen och en ny förbifart längs Ring 5 väster om Köpenhamn är utbyggda för både resande och godstransporter i såväl väg- som järnvägsnäten. Utöver väg- och järnvägsinvesteringar enligt Baselinescenariot antas ytterligare förstärkningar ha skett i vägnätet på ömse sidor om Öresund inklusive Havnetunneln i Köpenhamn. Kollektivtrafiken är uppbyggd längs en ringförbindelse runt Öresund samt radiella banor med tät och snabb tågtrafik. I Skåne har snabbspårvägar byggts ut i de större städernas omland.



Förändringar i Öresundsregionens fysiska struktur år 2045 jämfört med nuläget, Polycentrisk struktur. Även det övriga vägnätet kan komma att uppgredas.



I den Polycentriska strukturen har koncentrationer av nya bostäder och arbetsplatser tillkommit såväl i Öresundsregionens mest centrala delar som i andra orter med bra järnvägsförbindelser. De flesta bostäderna har byggts på skånska sidan och de flesta arbetsplatserna på den danska sidan. Det har skett en betydande strukturomvandling i näringslivet. Regionen är fullt integrerad och fungerar i praktiken som en gemensam bostads- och arbetsmarknad.

Fehmarn Belt-förbindelsen, HH-förbindelsen och en ny förbifart längs Ring 5 väster om Köpenhamn är utbyggda för både resande och godstransporter i såväl väg- som järnvägsnäten. Utöver väg- och järnvägsinvesteringar enligt Baselinescenariot antas ytterligare förstärkningar ha skett i vägnätet på ömse sidor om Öresund inklusive Havnetunneln i Köpenhamn. Flera av de större vägarna på Själland har motorvägsstandard. Tyngdpunkten i kollektivtrafikservicen ligger på mellanlänga avstånd. De radiella banorna har tät och snabb pendeltågstrafik tvärs över Öresund.

## BOENDE

KONKURRENCE- KRAFT	ØRESUNDSREGIONEN		
	DANMARK	SVERIGE	I ALT
BOLIGER	270 000	320 000	590 000
BEFOLKNING	310 000	490 000	800 000

Förändring i sysselsättning per bransch i Konkurrentkraftsscenarioet, företagstjänster inkluderar vetenskap.

### Utgångspunkter

En række forudsætninger er fælles for Konkurrentkraftsscenarioets Monocentriske og Polycentriske alternativer. Den økonomiske vækst er høj og præget af stor erhvervs- og beskæftigelsesmæssig fremgang. Byerne udgør som vækst- og servicecentre, og med deres bymiljøkvalitet den centrale rammebetingelse for bosætning og erhvervsudvikling. Tilgangen til et stort og velfungerende arbejdsmarked er en afgørende faktor for bosætningsvalget. Forskellene i danske og svenske kulturer er en styrke, der udnyttes og tiltrækker både bosætning og virksomheder.

Øresundsregionen 2045 har nået en kritisk masse, hvor den er placeret i en højere international klasse. Den tiltrækker 400 000 indvandrere fra udlandet, højt uddannet kvalificeret arbejdskraft og servicemedarbejdere. Begge dele tilfører storbyen større og ny mangfoldighed og dynamik. Boligpriserne er høje i vækstcentrene i hovedstadsområdet og Vestsåne, men tilflytterne har råd til at betale efter internationalt niveau. Dobbeltbosætning er mere almindelig.

Fælles værdier i Konkurrentkraftsscenarioets dynamiske samfundsudvikling er en ny tolerant mangfoldighed, høj velfærd som både livskvalitet og erhvervsgrundlag, højt udviklet videnskabelse og vidensdeling, åbenhed over for nye impulser og nysgerrighed. Øresundsregionens unikke træk er en storby med en klar struktur, der både står for nærhed til bykvalitet (arbejdspladser, viden, kultur, bymiljø) og landskabskvalitet (grønne områder, natur, kyst og vand). Det er betegnende, at folk vil have begge dele: Rigtig by – liv, kvalitetsydelse og oplevelser – og samtidig rigtig natur og landskab – intakt natur og kulturlandskaber uden spredt byvækst, ro og uforstyrret oplevelse.

Landskabskvalitet betragtes som uundværlige for storbyregionens attraktion, og fastholdes og udvikles som autentiske oplevelses- og rekreativ værdier, netop som kontrast til byen.

### Monocentrisk struktur

I den Monocentriske struktur koncentrerer væksten i storbyområderne i hovedstadsområdet og Vestsåne, som tiltrækker, fortættes og er tæt sammenbundet trafikalt. Vækst- og servicecentrene i Fingerbystrukturens håndflade og Malmö–Lund og Helsingborg har fremkaldt den stærke boligtilvækst i hovedstadsområdet og Vestsåne. På den danske side sættes målet på hovedstadsområdets funktionelt tæt integrerede Fingerbystruktur, som styrkes ved anlæg af en ny højklasset vej- og baneforbindelse i Ring 5

og modernisering af S- og R-baner. På den svenske side sker bosætningen langs trafikaksen Malmö–Lund–Helsingborg langs bane og motorvej. Den nye højklassede Øresundsbanering bliver regionens unikke træk.

Boligtilvæksten reduceres i forhold til Baselinescenariet i den øvrige del af Øresundsregionen med 15 000 boliger i den danske del og 18 000 boliger i den svenske del.

Vækstcentrene i Fingerbystrukturen og Malmö, Lund og Helsingborg står for storbyidentitet: Oplevelser, tilbud, (multi)kultur, bymiljø, mødesteder, mangfoldighed og liv.

Den Monocentriske struktur rummer den tætteste bystruktur og det bedste underlag for varierede byfunktioner og bymiljøkvaliteter. Stationsnærhedsprincippet er med til at fremme tætheden og byliv med intensitet. Stor bymæssighed gør også, at forskellen mellem by og land og deres forskellige kvaliteter opleves stærkere. Den generelt høje bymæssige tæthed i både de gamle og de nye byområder gør, at man værdsætter, at det omgivende landskab er uforstyrret og holdt fri for spredt byvækst. Den Monocentriske struktur kan karakteriseres som en bevidst planmæssig effektivisering af markedet i kraft af høj funktionel integration i en samlet tæt struktur, der fungerer som en kompetenceklynge.

BOLIG- FORDDELING	ETAGE/ FLERFAM.HUS	PARCEL/ SMÅHUS	BOLIGER I ALT
DANMARK HOVEDSTAD S-OMRÅDET	218 000	34 000	252 000
DANMARK ØVRIGE SJÆLLAND M.M.	3 000	15 000	18 000
SVERIGE VESTSKÅNE	208 000	94 000	302 000
SVERIGE ØSTSKÅNE	3 000	15 000	18 000
ØRESUNDS- REGIONEN I ALT	432 000	158 000	590 000

Fördelat tillskott på bostadstyper, Monocentrisk struktur.

Karakteristika Monocentrisk struktur:

- en Øresundsring – med storbystyrke på grund af en funktionelt tæt integreret kerne
- mulighed for en storbylivsstil, som kan konkurrere med andre storbyregioner i Europa
- der tilstræbes som et mål en pendlingstid på 30 minutter med kollektiv transport inden for Fingebystrukturen og de nære pendlingsoplande inden for trafikaksen Malmö–Lund–Helsingborg. Pendlingstiden må højst være 45 minutter
- en klar by- og landskabskvalitet
- tilvækst med et nyt boligudbud præget af stor bymæssighed

## Polycentrisk struktur "Bynetværket"

Byformemmelsen bliver udvidet og tilføjet flere nuancer. Byvæksten fordeler sig mellem storbyen og flere trafikalt velbeliggende købstæder og bycentre og deres nærmeste opland. Der opstår et stærkt funktionelt bynetværk mellem vækstcentrene i Fingerbyen og i Malmö-Lund-Helsingborgaksen og de nærmeste bycentre ved de opgraderede højklassede overordnede baner. Disse "perlebyer" i netværket har tæt forbindelse til vækstcentrene og samtidig en størrelse, der giver grundlag for service af kvalitet. Bynetværkets store fordel er adgangen til både et lokalt og et regionalt arbejdsmarked og varierede bymæssige rammer. Områderne i den øvrige Øresundsregion får beskeden vækst, men kan også udnytte storbyens og bynetværkets service, videnskabsmæssige og kreative ressourcer og kan være leverandør af produktion og serviceydelser i udvalgte nicher i kraft af den gode overordnede infrastruktur.

Bykvaliteten er nuanceret. Man kan vælge tæt storbymiljø med høj bebyggelse og med stærk international puls, rigt udbud af arbejds-, uddannelses- og oplevelsestilbud i Fingerbyens håndflade eller Lund, Malmö og Helsingborg. Eller man kan vælge købstadsmiljøet, som er lavere men også tæt, og som rummer velfærdsservice og kultur af kvalitet (et eksempel kunne være Jakriborgs nostalgiske bymiljø eller et "købstadsmiljø" af individuelle byhuse i nutidigt formsprog). Købstaden har en menneskelig dimension, og giver mulighed for netværksdannelse og tilvalgte fællesskaber lokalt.

I det Polycentriske alternativ er tætheden i Fingerbystrukturen og Malmö-Lund og Helsingborg mindre end i det Monocentriske. En del af byvæksten sker i købstæderne uden for disse vækstcentre. Udbuddet af forskellige boligtyper bliver mere varieret. Vælger man at bo i købstaden, får man ud over bylivet også kortere afstand til naturen end i den koncentrerede del af storbyen. Landskabet er generelt tættere på og mere integreret i byen end i det Monocentriske scenario. Netop muligheden for at kunne opleve både by- og landskabskvalitet tæt på boligen er vigtig for mange. Naturen er blevet en væsentlig del af det sunde liv, hvor der søges ro, fordybelse og naturoplevelser, men også som en attraktiv kulisse for det motionerende og legende menneske. Købstæderne og storbyen går sammen om en fælles strategi for struktureret vækst inden for bynetværket. Det øger mulighederne for større effektivitet og kvalitet gennem arbejds- og kompetencedeling, hvor man udnytter hinandens ressourcer. Samtidig kan en planmæssig struktureret vækst kanalisere og optimere de markeds-mæssige kræfter og fremme en mere miljømæssigt bæredygtig udvikling. Den lokale bykvalitet og service kan udnyttes bredere gennem det integrerede bynetværk og hæves derved. På grundlag af den fælles strategi støtter staten med opgradering af den overordnede bane- og vejstruktur. Man kan også karakterisere det Polycentriske scenario som en planmæssig effektivisering af markedet gennem et højklasset infra-strukturelt netværk, der gør arbejdsdeling og udnyttelse af specialkompetencer mulig.

BOLIG-FORDELING	ETAGE/FLERFAM. HUS	PARCEL/SMÅHUS	BOLIGER I ALT
DANMARK HOVEDSTADS-OMRÅDET	144 000	36 000	180 000
DANMARK ØVRIGE SJÆLLAND M.M.	18 000	72 000	90 000
SVERIGE VESTSKÅNE	132 000	88 000	220 000
SVERIGE ØSTSKÅNE	17 000	83 000	110 000
ØRESUNDS-REGIONEN	311 000	279 000	590 000

Tillskottet fördelat på bostadstyper, Polycentrisk struktur.

Karakteristika Polycentrisk struktur. Bymønsteret skal sikre:

- et bynetværk – med en styrke bestående af flere centre forbundet i et netværk med de overordnede vækstcenterområder
- forskellig byidentitet – storbymiljø og købstadsmiljø
- der tilstræbes som et mål en pendlingstid på 45 minutter med kollektiv transport fra bynetværkets perlebyer til hovedstadens centrale del og mellem centerbyerne Malmö-Lund-Helsingborg og de nærmeste købstæder. Pendlingstiden må ikke overstige 60 minutter
- mulighed for en fælles strategi og en fælles organisering af bynetværk
- en klar by- og landskabskvalitet
- tilvækst, nyt boligudbud præget af stor variation

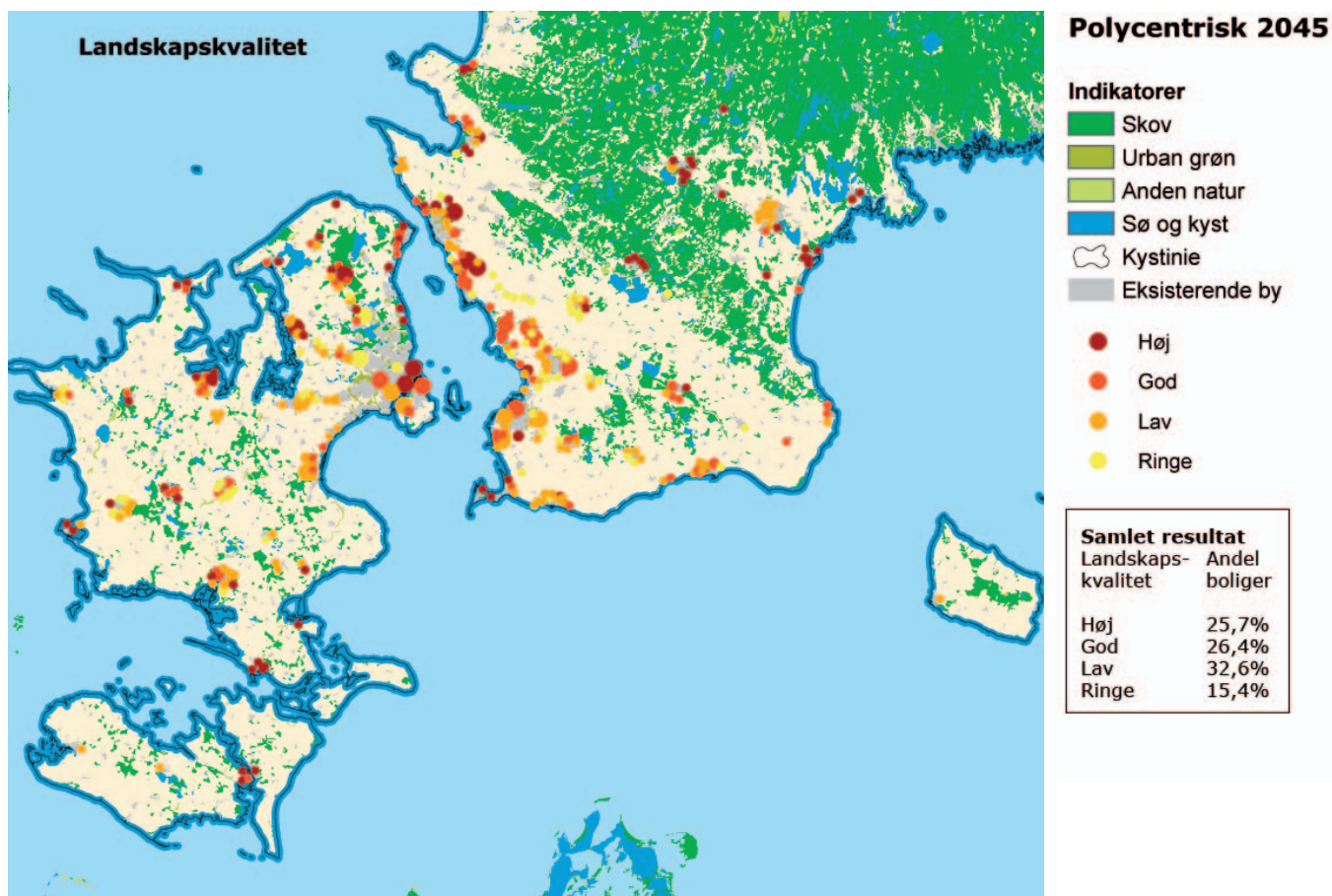
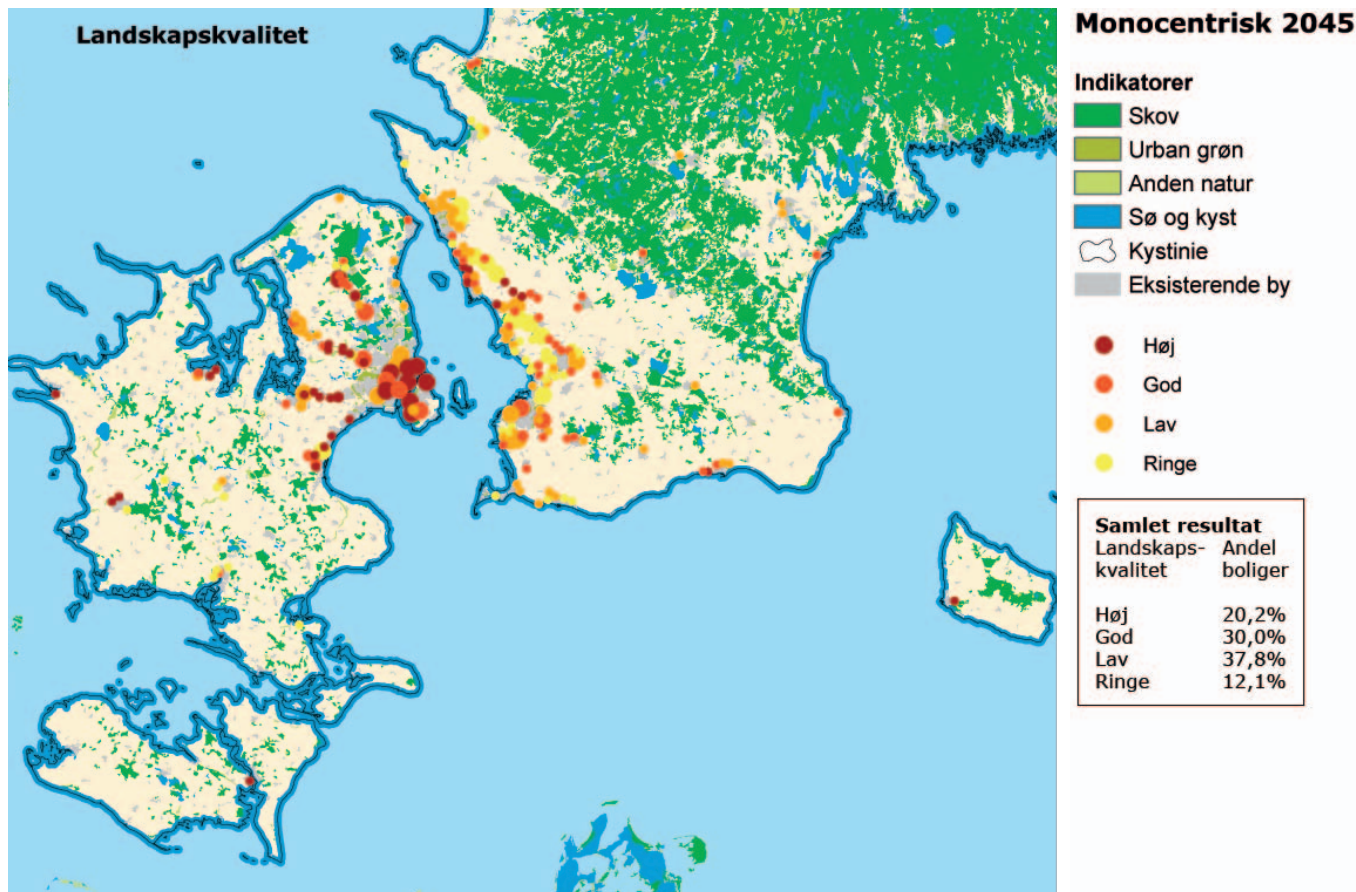
## BEDÖMNING/VURDERING

Forskellen i de to scenarier er placeringen af de 590 000 nye boliger frem til år 2045. I det Monocentriske scenario placeres 94 procent i de centrale dele af Øresundsregionen, i det Polycentriske 68 procent. I det Monocentriske scenario kan et stærkt byudviklingspres opstå i Fingerbyen i og omkring København på grund af arealknaphed. Boligtætheden må derfor øges i forhold til de nuværende planer. Begge scenarier kan udnytte Øresundsregionens samlede ressourcer gennem en fælles

planstrategi for bæredygtig byudvikling og infrastruktur, og begge kan opnå høje by- og landskabskvaliteter. Spørgsmålet om bebyggelsestæthed er påtrængende.

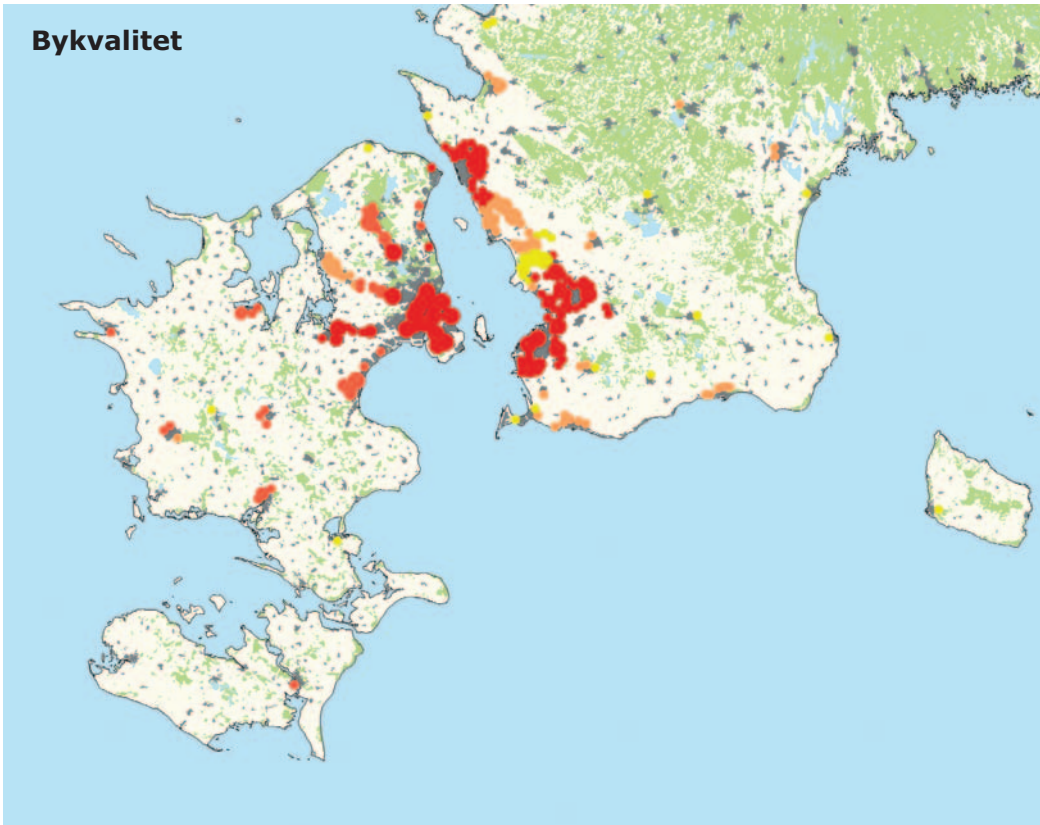
Hvordan kan der bygges mere og tættere i de i forvejen tætte dele, samtidig med at den trafikale og miljømæssige belastning klares?

Hvordan kan forstæderne og købstæderne give bedre underlag for højklasset kollektiv trafikbetjening?



Bedömningen grundar sig på mängden nya bostäder som har tillgång till dessa kvaliteter inom fem kilometer. Om utbyggnadsmöjligheterna är små och antalet tillkommande bostäder är ringa, blir det samlade resultatet ringa även om kvaliteter i sig kan vara stora. Mer än hälften av de tillkommande bostäderna får tillgång till höga eller goda landskapskvaliteter. I den Polycentriska strukturen har en något större andel tillgång till dessa än i den Monocentriska strukturen.

## Bykvalitet



## Monocentrisk 2045

### Antal boliger

- 1.000
- 2.000
- 10.000

### Bykvalitet

Boligområdenes tillgänglighet till arbetsplats- och utbildningscentra samt gastronomiska och kulturella centra.

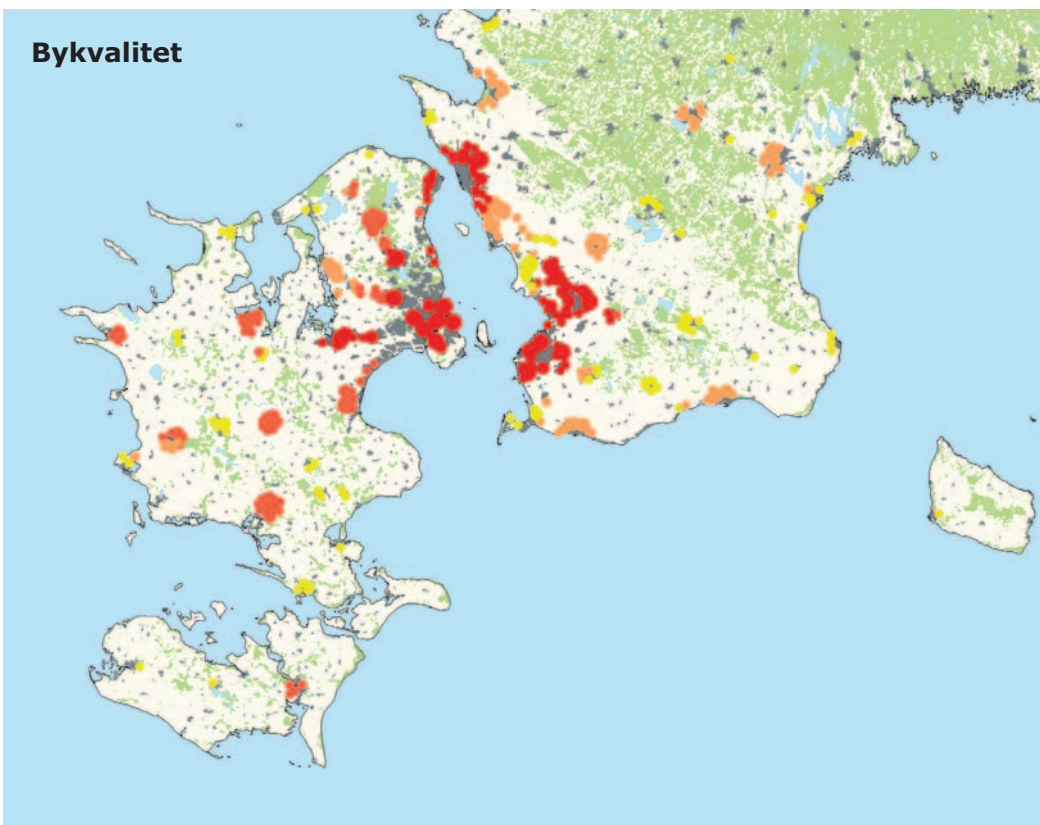
- Høj
- God
- Lav
- Ringe

### Samlet resultat

#### Bykvalitet Andel boliger

Høj	61,2%
God	11,7%
Lav	18,0%
Ringe	9,1%

## Bykvalitet



## Polycentrisk 2045

### Antal boliger

- 1.000
- 2.000
- 10.000

### Bykvalitet

Boligområdenes tilgængelighed til arbejdsplads- og uddannelsescentre samt gastronomiske og kulturelle centre.

- Høj
- God
- Lav
- Ringe

### Samlet resultat

#### Bykvalitet Andel boliger

Høj	43,3%
God	17,5%
Lav	23,2%
Ringe	16,0%

Tillkommande bostäder med tillgång till stadsmiljökvälter inom 12 km, Konkurrenskraftsscenario, Monocentrisk struktur överst och Polycentrisk struktur underst. I den Monocentriska strukturen får nästan 3/4 av alla nya bostäder tillgång till höga eller goda stadsmiljökvälter. I den Polycentriska strukturen är andelen något lägre, men betydligt mer än hälften får tillgång till sådana kvälter.

## STATIONSNÆR LOKALISERING – EKSEMPEL FERRING I ØRESTAD

- Den finske medicinalkoncern Ferring har valgt at placere en stor afdeling med ca. 400 ansatte i et nybygget højhus af høj arkitektonisk kvalitet i Københavns nye bydel, Ørestad. Over 100 af de ansatte er bosat i Sverige. Ferring er en typisk vækstpræget videnbaseret, global virksomhed med mange højindkomstarbejdspladser med god gavn af at være nær ved både Københavns city og lufthavn
- Beliggenheden i Ørestad er optimal i forhold til både kollektiv og individuel trafikbetjening. Der er højfrekvent betjening både med regionaltoget og Øresundstogene fra hovedstadsområdet til Malmö og Skåne – og med Københavns nye Metro. Der er også direkte tilslutning til motorvejssystemet med bil. Virksomheden er et markant eksempel på, hvordan koordinering af byudvikling og infrastruktur afgørende kan påvirke transportmønstret og medvirke til et miljømæssigt bæredygtigt by- og transportmønster
- Flere undersøgelser viser, at en høj andel af de ansatte bruger kollektiv transport som hovedtransportmiddel, i alt 57% af de danske bosatte og 78% af de svenske bosatte. Tallene afspejler den unikke kollektive trafiktilgængelighed i forhold til et stort øresundsregionalt opland. Den gennemsnitlige boligarbejdsstedsrejse er på 40 km for de danske og 100 km for de svenske ansatte
- I Ørestads planlægning er der fastsat en norm på maksimalt 1 parkeringsplads pr. 100 m<sup>2</sup> erhvervsetageareal, for blandt andet at begrænse bilkørsel og tilskynde til brug af kollektiv transport. Ikke desto mindre svarer ingen af de adspurgte, at de har fravalgt at køre bil på grund af besvær med at finde parkering
- Eksemplet Ferring understøtter det generelle billede af effekten af stationsnær erhvervslokalisering, som kan udledes af undersøgelse af 52 større kontorarbejdspladser med ca. 22 000 ansatte i hovedstadsområdet. I områder i Indre by og ved trafikknudepunkter, hvor der er kort til højklasset banebetjening, er benyttelsen af bil lavest (henholdsvis 10–25% og 40–60%), mens bilbenyttelsen er høj i ikke-stationsnære områder (75–85%). Eksemplet Ferring/Ørestad viser, at det er muligt at kombinere moderne bybygning af høj kvalitet med erhvervsmæssige fordele og miljømæssig bæredygtighed!



Ferrings højhus i Københavns nye bydel, Ørestad.

Källa: Stationsnærhedspolitikken i hovedstadsområdet – baggrund og effekter”, Skov & Landskab, By- og Landsplanserien Nr. 18 2002

## NÄRINGS LIV

### Utgångspunkter

Globaliseringen fortsætter, hvilket for eksempel kan få som konsekvens, at kinesiske og indiske selskaber udkonkurrerer kendte europæiske og amerikanske brands og bliver verdensførende indenfor en række områder, som vi hidtil har betragtet som europæiske eller amerikanske styrkepositioner.

Kina og Indien er blevet stadigt mere betydningsfulde som markeder for Øresundsregionen, mens Østersøregionen med sine godt 100 mio. indbyggere i 2045 må betragtes som Øresundsregionens "hjemmemarked".

Men Øresundsregionen, og ikke mindst virksomhederne i Øresundsregionen, har været god til at omstille sig til den nye situation, sådan at standardiserede opgaver stort set er udflyttet til lavtlønsområder andre steder i verden, mens de kreative og innovative opgaver er fastholdt og udvidet indenfor regionen.

Samtidigt har regionen formået at tiltrække en lang række udenlandske investorer og virksomheder.

I Europa har konkurrencen mellem metropolregionerne været meget hård, og der er sket en betydelig differentiering mellem de, der har forstået at omstille sig i forhold til globaliseringen og de, der ikke har. Øresundsregionen udgør sammen med andre vækstområder i Østersøregionen en af Europas fem mest succesfulde makroregioner.

En række forudsætninger er fælles for Konkurrencraftsscenarioets to alternativer, det Monocentriske og det Polycentriske alternativ. Ud over en stor indvandring på 400 000 personer, og en vækst på 550 000 jobs er der sket en markant udvikling i arbejdskraftens uddannelses- og kompetenceniveau. Dette kvalitative spring har været en forudsætning for den branchemæssige udvikling og dermed for den økonomiske tilvækst, som regionen har oplevet.

Øresundsregionen har nu fuldt ud transformeret sig til en globaliseret og videnbaseret økonomi, hvor vækstbrancherne især vil lokalisere sig i de største og mest veludviklede centre. Øresundsregionen som helhed vil fungere som et arbejdsmarked med en betydelig pendling på tværs af Øresund.

De såkaldte lokale erhverv vil dog stadig udgøre 25 procent af samtlige arbejdspladser. Det vil sige de jobs, som er lokaliseret udenfor de store erhvervscentre. Her vil handel og serviceerhverv være den største gruppe, men der vil også være en del jobs indenfor videnerhvervene, mens produktionserhvervene vil være den mindste gruppe.

Netop produktionserhvervene vil gennemgå meget store forandringer i forhold til de former for produktion, der kendes i dag. For eksempel indenfor landbrugserhvervet vil der være sket et skift fra produktion af standard eksportorienterede landbrugsprodukter til høj kvalitetsprodukter målrettet til det meget købedygtige marked i Øresundsregionen og andre nærområder.

De traditionelle industrivirksomheder vil have udviklet sig mod en stadig mere højt specialiseret og nichepræget produktion tæt knyttet til produktudvikling, forskning og innovation.

De videnbaserede erhverv vil være baseret på en videreudvikling af de brancher, som i dag vurderes som globalt konkurrencedygtige indenfor ICT, miljø- og energiteknologi, medicin og sundhed samt øvrige videnbaserede erhverv knyttet til undervisning og forskning.

Herudover vil der være opstået nye brancher både udviklet i tilknytning de nuværende kendte brancher og helt nye brancher, som ikke kendes i dag. Netop evnen til at videreudvikle og forny allerede eksisterende styrkepositioner vil være afgørende for udviklingen og konkurrenceevnen. Generelt vil design og kultur have stor betydning for regionens innovative kraft, både når det gælder at tiltrække den højt kvalificerede arbejdskraft, og når det gælder at udvikle nye produkter. Logistik og transport er en anden nøglesektor, der har fået stadig større betydning, efterhånden som Øresundsregionens funktion som Gateway til Østersøen har udviklet sig.

Et andet forhold, som vil få stor betydning for den fremtidige konkurrenceevne, er måden at organisere arbejdet på i den enkelte virksomhed. Den store tilvandring af arbejdskraft fra udlandet og de mange udenlandsk ejede virksomheder har medført, at arbejdsmiljøet er blevet "globaliseret". Ud over engelsk vinder kinesisk stadig mere frem som arbejdssprog.

KONKURRENSKRAFTSCENARIOT	JOB TILVÆKST	MONO BEBYGGELSE	AREALBEHOV	POLY BEBYGGELSE	AREALBEHOV
Videnerhverv (40%)	220 000	65%	6,8 km <sup>2</sup>	50%	8,8 km <sup>2</sup>
Handel & Service (50%)	275 000	65%	21,2 km <sup>2</sup>	50%	27,5 km <sup>2</sup>
Produktion (10%)	55 000	65%	4,2 km <sup>2</sup>	50%	7,6 km <sup>2</sup>
I alt	550 000		32,2 km <sup>2</sup>		43,9 km <sup>2</sup>

Etageareals pr. arbejdsplads: Videnerhverv 20 m<sup>2</sup>. Handel & Service og Produktion 50 m<sup>2</sup>.

Arealefterspørgsel, Konkurrencraftsscenarioet.



Mange forskellige organisations og ledelsesformer optræder ved siden af hinanden afhængigt af den enkelte virksomheds ejerskab, relationer til andre virksomheder og markeder. Men det har også været nødvendigt at udvikle helt nye ledelsesformer, som kan honorere krav om intern og ekstern organisering af virksomheder, der opererer globalt og med et internationalt sammensat personale.

Nye måder at organisere virksomheder på vil stille nye krav til de fysiske omgivelser. De traditionelle kontorbygninger med storrumskontorer vil delvist blive afløst af nye fysiske strukturer, fremtidens arbejdspladser, som er indrettet til fremtidens arbejdsformer, hvor den faste 7–8 timers arbejdsdag erstattes af mere fleksible former, hvor langdistance pendling bliver stadig mere almindeligt. Tiden på fremtidens arbejdsplads vil være koncentreret om aktiviteter, som er betinget af fysisk tilstedeværelse. Det vil sige møder, idéudvikling, aktiviteter som er afhængig af f.eks. laboratorieudstyr mv., mens aktiviteter, som kan udføres ved computerskærmen eller i ensomhed ved skrivebordet, kan foregå hvor som helst.

### **Monocentrisk struktur**

I det Monocentriske alternativ vil tilvæksten af nye arbejdspladser særligt være lokaliseret omkring Øresundsregionens center, der inkluderer København, Frederiksberg, Københavns inderste forstadskommuner og i Malmö og Lund kommuner.

Den kraftige tilvækst i disse centerområder vil betyde, at der også foregår en geografisk omfordeling af arbejdspladser indenfor regionen, mellem "periferi" og "center".

### **Polycentrisk struktur**

Det Polycentriske Konkurrencekraftsscenario tager udgangspunkt i en erhvervsudvikling, hvor flere regionale centre placeret i de forskellige dele af Øresundsregionen får en betydelig vækst.

De nye regionale centre vil udvikle sig i og omkring de store nuværende centre på Sjælland, på Lolland-Falster og i Skåne.

Ud over udviklingen i disse regionale centre vil der også som i det Monocentriske alternativ foregå en betydelig udvikling i og omkring København og Malmö-Lund.

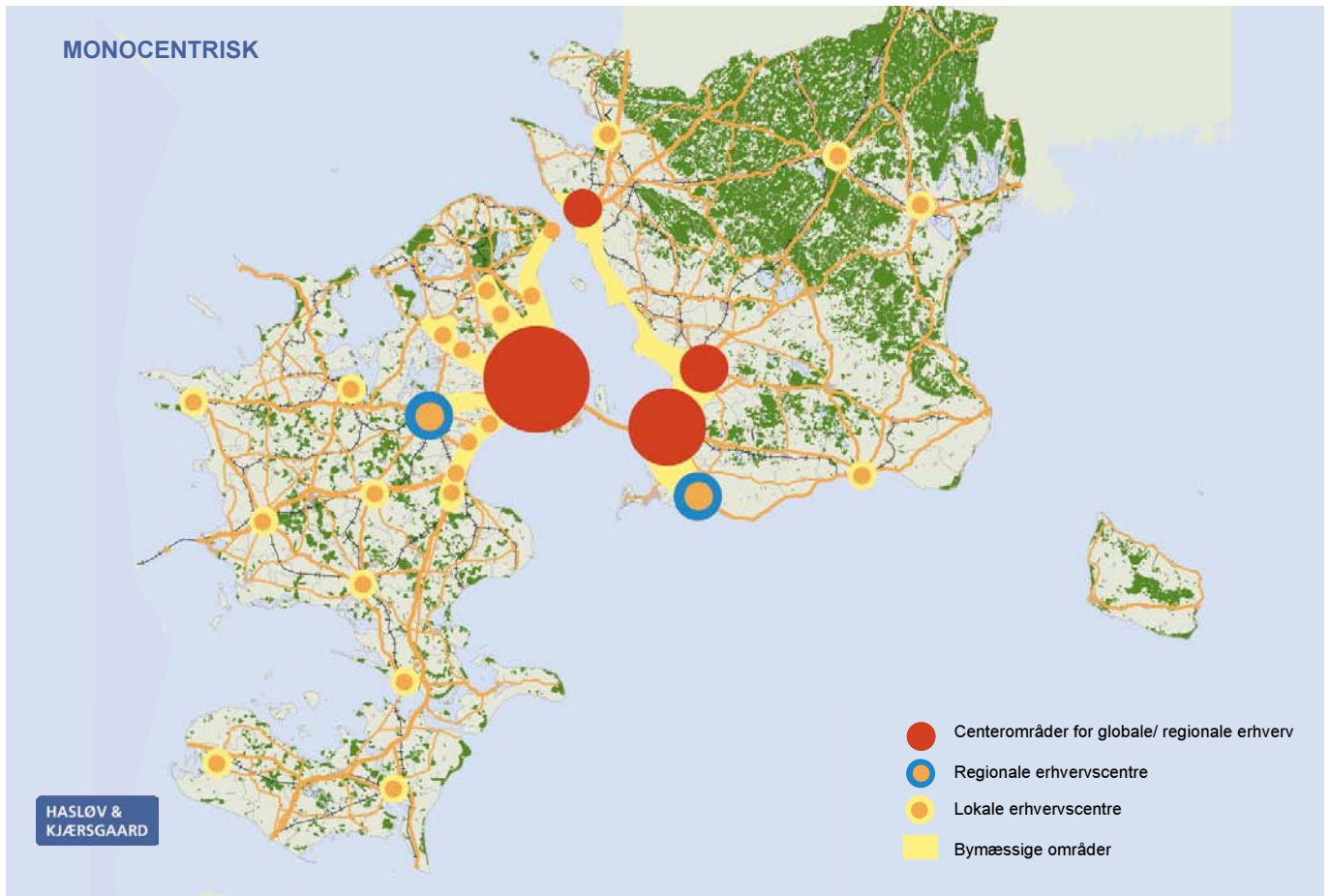
## **Egenskaper**

- 550 000 nye jobs frem til 2045
- 1,65 mio. regionalt- og globalt orienterede jobs
- 0,5 mio. lokalt orienterede jobs
- Øresundsregionen vil fuldt ud have udviklet sig til en videnbaseret økonomi
- i Monocentrisk alternativ en centralisering af jobbene i København og Malmö-Lund
- i Polycentrisk alternativ vil en række regionale centre, som har en gunstigt trafikalt beliggenhed, få en betydelig vækst

## **BEDÖMNING/VURDERING**

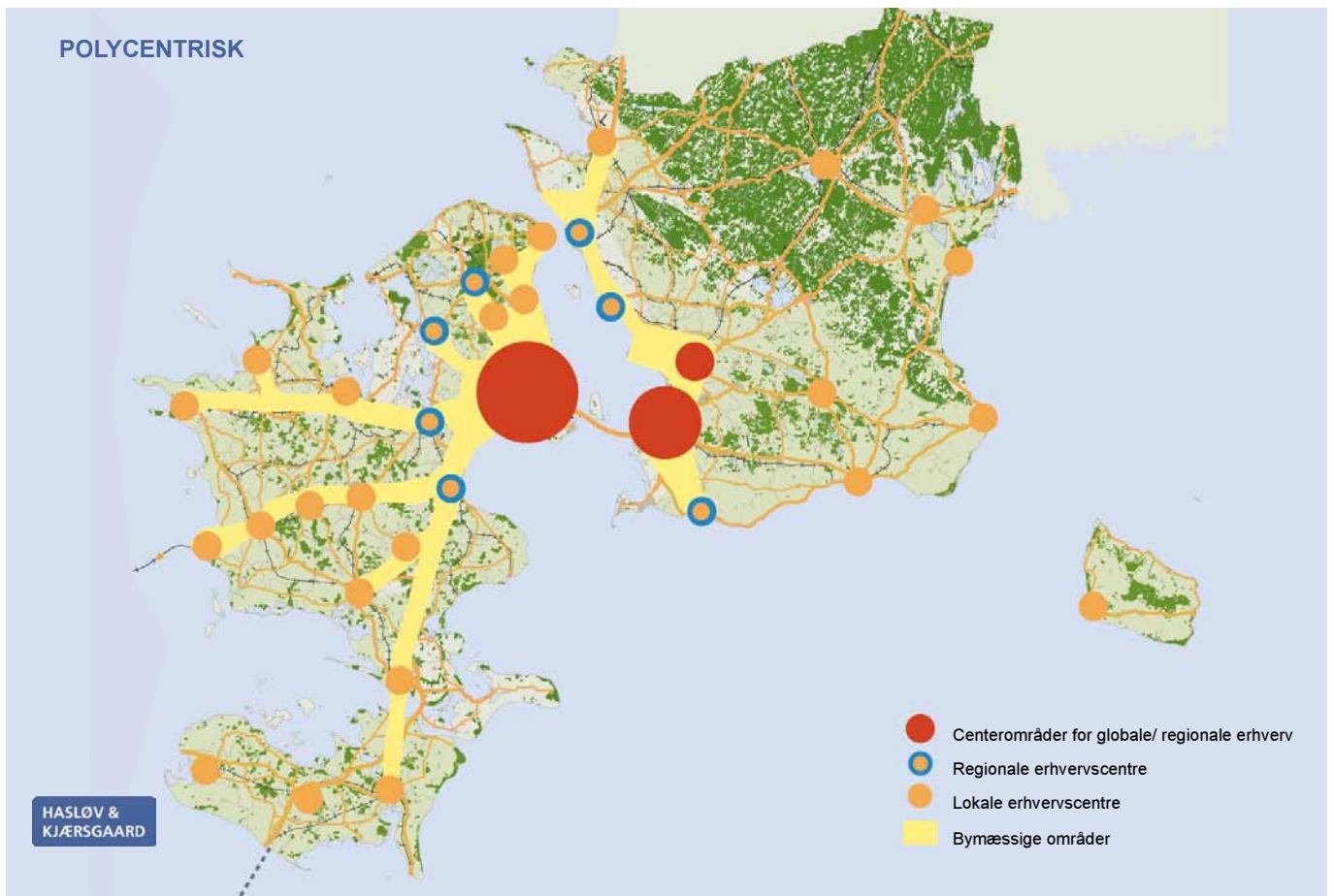
- Det meget omfattende byggeri som er nødvendigt til nye virksomheder og til udvikling af de eksisterende, forudsætter at stort set alt ledigt areal til erhvervsformål i den centrale del af Øresundsregionen i det Monocentriske alternativ og i de regionale centre i det Polycentriske alternativ bebygges frem til 2045. Ud over allerede planlagte arealer vil det være nødvendigt med udlæg af nye store arealer
- Omfanget af disse nødvendige nye arealer og deres trafikale betjening er spørgsmål, som må indgå i det videre planlægningsarbejde – ligesom alternativer – bør undersøges nøje

## MONOCENTRISK



Arbetsplatsernas geografiska fördelning, Konkurrentkraftsscenariot, Monocentrisk struktur.

## POLYCENTRISK



Arbetsplatsernas geografiska fördelning, Konkurrentkraftsscenariot, Polycentrisk struktur.

## RESANDE

### Utgångspunkter

Byvæksten koncentrerer sig i de korridorer, hvor der i forvejen er jernbane. Malmö og København er også i år 2045 de befolkningsmæssige tyngdepunkter. "Radialbanerne" til København og Malmö har stort set samme funktion i begge scenarier. Forskellene er primært togenes frekvens (turtæthed) i de 2 bebyggelsesscenarier. Alle regionale baner er opgraderet til 200 km/h i år 2045. Rejsetid på bane er max 1 time fra København til sjællandske byer, max 1 time fra Malmö til skånske byer.

I den Monocentriske struktur er den største øgning af boliger og arbejdspladser sket i regionens centrale dele, Malmö-Köpenhamn-Helsingborg-Helsingør. Trafikvæksten i kollektiv trafiksystemet har hovedsagelig sket i en ring omkring Øresund: København-Helsingborg-Malmö-København. Direkte toglinier findes over Øresund i form af en "fysisk" Øresundsringsbane med tog hver 10. minut og på visse delafsnit højere – en slags "storbymetro" med jernbane. Derudover findes direkte togforbindelser mellem Roskilde og Lund – de største bysamfund i kanten af byvækstområdet og mellem Ystad og København. Togforbindelserne fra det øvrige Sjælland er rettet mod København som målpunkt og togforbindelser fra det øvrige Skåne er rettet mod Malmö. Dermed styrkes "radialbanernes" rolle. Lokale kapacitetsudvidelser er sket på Kystbanen. Det "traditionelle" jernbanesystem suppleres med anden kollektiv betjening i København-Malmö-Helsingborg området.

I Skåne står snabbspårvæger for en central del af kollektiv trafikservicen.

Den overordnede lokaltrafik i regionen består af tre tågssystem:

- ▶ regionaltågssystemet på Sjælland som forbinder øvrige Sjælland med Köpenhamn og det regionale storstadsområdet ved Øresund
- ▶ det skånske regionaltågssystemet, som forbinder øvrige Skåne med Malmö og det regionale storstadsområdet ved Øresund
- ▶ Øresundsringsbanen, som binder sammen hele det regionale storstadsområdet kring Øresund

Vägnätet inkluderar en fast HH-förbindelse med anslutningar. Utöver de investeringar som inkluderats i Baselinescenariot sker en ytterligare förstärkning av vägnätet på ömse sidor om Øresund inklusive Ring 5 och Havnetunneln i Köpenhamnsområdet.

I den Polycentriske struktur bor og arbejder vi mere spredt over hele regionen. En stor del af byvæksten er koncentreret i korridorer med jernbaneforbindelse. Turtætheden på Øresundsbroen er stadig med 10 minutters trafik over broen og Kastrup.

I dette scenario fastholdes den nuværende betjening af Skåne-København H-Nørreport-Østerport. Da en relativ større del af byvæksten finder sted i væsentlig afstand fra København og Malmö foreslås at direkte toglinier over Øresund får en tyngde på de "mellemlange afstande", dvs. relationer på max 1,5 time. De direkte toglinier har typisk endestation i Holbæk, Odense, Næstved, Ystad, Lund og Kristianstad. Byudviklingen i Ring 5-korridoren på Sjælland understøttes af jernbanen Helsingør-Høje Taastup-Køge i den korridor, der i dag er reserveret til transportanlæg. Togtrafikken på denne "ydre" ringbane er integreret med trafikken i Nordvest Skåne, således at der foreslås direkte tog Kristianstad-Hillerød-Køge og Åstorp-Hillerød.

Utöver de investeringar som inkluderats i Baselinescenariot inkluderar vägnätet i den Polycentriska strukturen en mer jämnt fördelad utbyggnad i Skåne och på Sjælland. Leder av god standard binder samman de yttre delarna med varandra och med de centrala delarna av Øresundsområdet. Flera större vägar på västra Sjælland antas vara uppgraderade till motorvägsstandard.

### Egenskaper

I den Monocentriska strukturen har kollektivtrafikens andel av alla resor med bil eller kollektivt i regionen ökat från 18 procent vid 2000-talets början till ca 20 procent totalt i regionen. I Skåne har andelen förändrats från 14 till ca 16 procent och på Sjælland från 20 till ca 22 procent.

Den ekonomiska utvecklingen har medfört att bilinnehavet och antalet bilresor ökat. I Konkurrenskraftsscenarioets Monocentriska struktur, till skillnad mot i Baseline, är den ekonomiska utvecklingen snabbare vilket medfört att kollektivtrafiksystemet inte gett lika stor ökning av andelen kollektivtrafik, trots att bebyggelsestrukturen är mycket gynnsam.

	NULÄGE	MONO 2045	POLY 2045
<b>TILLGÄNGLIGHET * MED KOLLEKTIVTRAFIK MED BIL</b>		17% 33%	11% 30%
<b>RESANDET ÖKNING KOLLEKTIVTRAFIKRESOR ÖKNING BILRESOR</b>		82% 61%	71% 64%
<b>KOLLEKTIVTRAFIKANDEL ANDEL KOLLEKTIVTRAFIKRESOR AV BIL + KOLLEKTIVTRAFIK</b>	18%	20%	18%
<b>TRAFIKARBETE ÖKNING</b>		66%	71%

\* Befolkning som kan nå minst 500 000 arbetsplatser inom 45 min

Förändring år 2045 jämfört med nuläget, Konkurrenskraft.

I den Monocentriska strukturen är risken för besvärande trängsel betydande inom delar av vägnätet, i synnerhet i centrala delen av Köpenhamnsområdet.

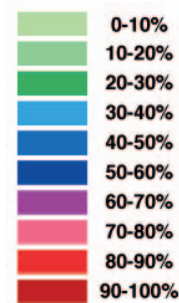
I den Polycentriska strukturen är kollektivtrafikens andel av alla resor med bil eller kollektivt i stort sett oförändrad jämfört med de första åren på 2000-talet; 18 procent totalt. I Skåne har andelen förändrats från 14 till ca 15 procent och på Själland från 20 till ca 21 procent.

Den ekonomiska utvecklingen har medfört att bilinnehavet och antalet bilresor ökat, men mycket marginellt, vilket tillsammans med den mer utspridda strukturen medfört att andelen kollektivresor inte ökat så mycket, trots ett effektivt och snabbt kollektivtrafiksystem.

I den Polycentriska strukturen är likaså risken för trängsel i vägnätet betydande men hastighetsnedsättningen blir något mer begränsad inom Köpenhamnsområdet jämfört med i den Monocentriska strukturen.

### Indikatorer

Förändring i bilflöden jämfört med tidigare samt förändring av kollektivresenärens fördelning i geografien visas i figurerna nedan. I biltrafikflödena ingår även en schablonmässig skattning av yrkestrafiken men inte transittransporter.

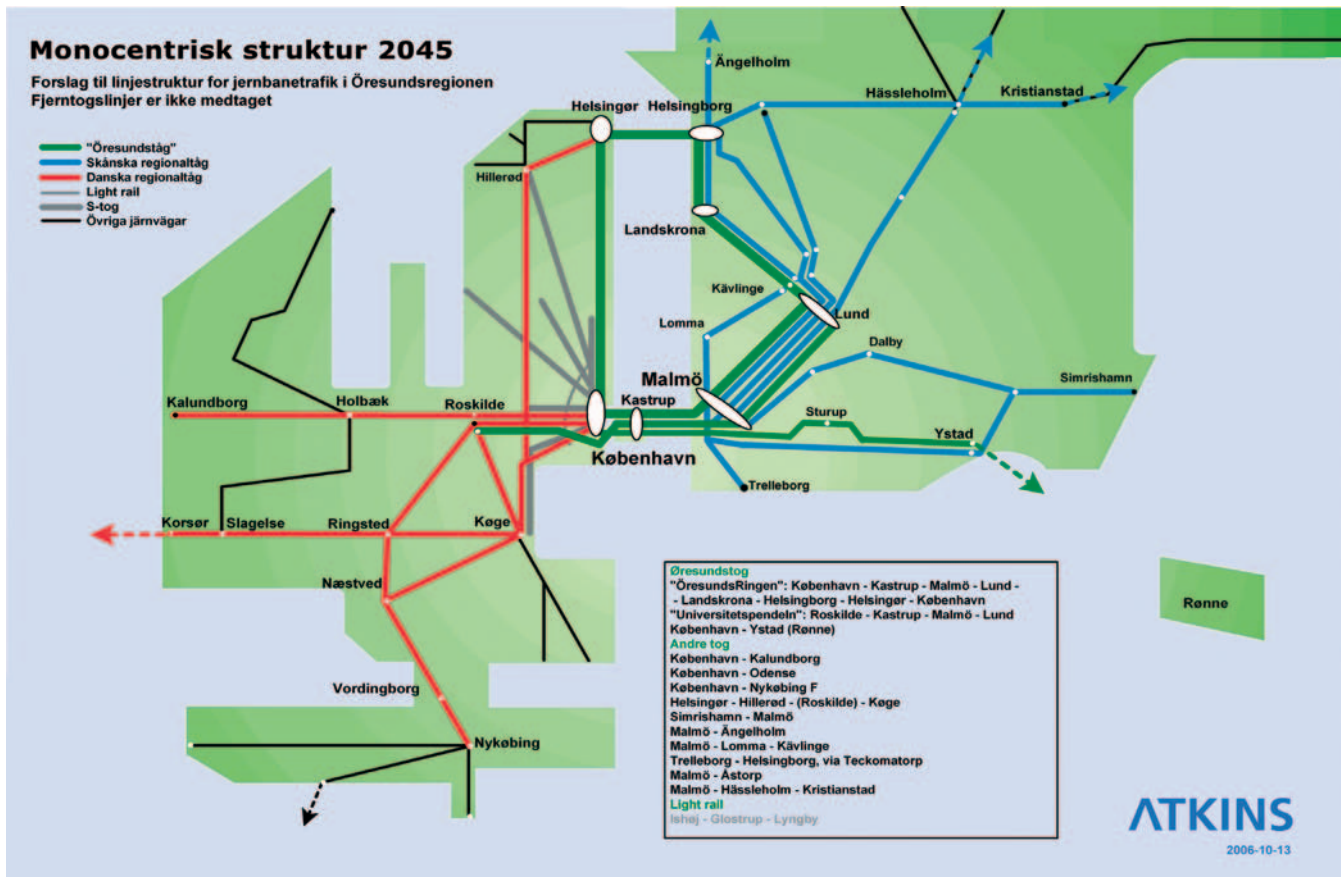


Trängsel i vägnätet (nedsatt hastighet jämfört med den skyltade), Konkurrenskraftsscenario Monocentrisk struktur utan avgifter år 2045.

Trängselsituationen är värst vid ringleden runt centrala Köpenhamn och dess anslutningar. Trängseln är också betydande på E6 norr om Malmö.



Trängsel Konkurrenskraft Polycentrisk struktur år 2045 utan avgifter.

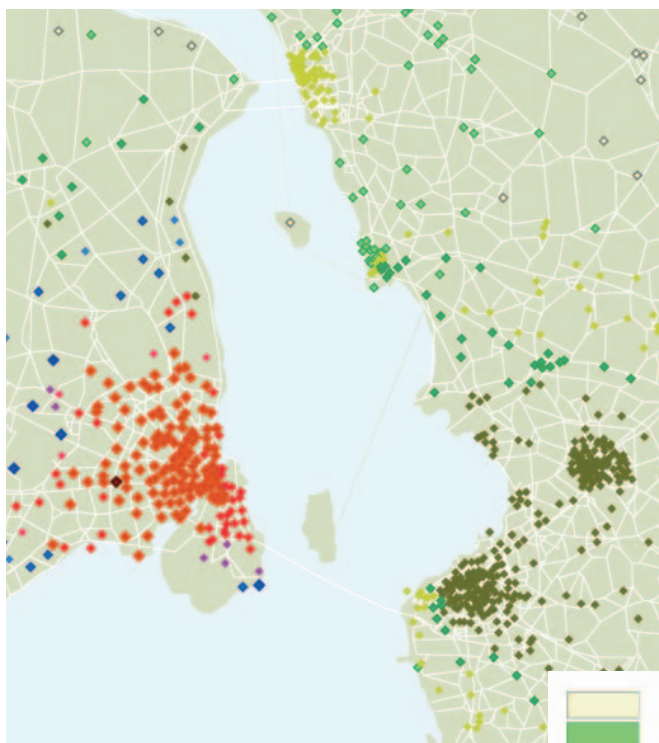


Skiss till trafikering av linjerna år 2045, Konkurrenskraftsscenarioet Monocentrisk struktur.



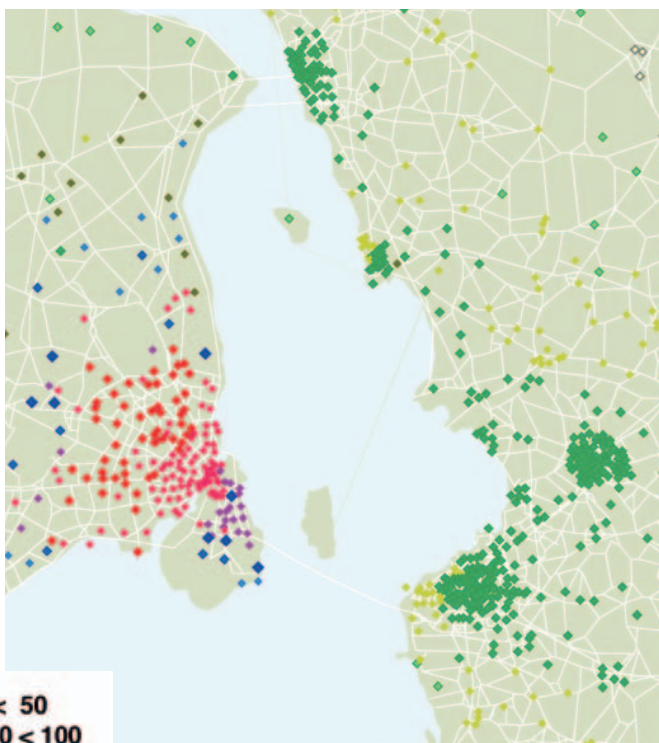
Skiss till trafikering av linjerna år 2045, Konkurrenskraftsscenarioet Polycentrisk struktur. En fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör skulle skapa väsentligt bättre förutsättningar att utveckla och förtäta kollektivtrafiken i regionen på sikt. Förutom kapacitetsökning och helt andra trafikeringförutsättningar än idag uppstår stora tillgänglighets- och restidsvinster i ett mycket stort omland på såväl Själländ som i södra Sverige. Centrala delar av Köpenhamnsområdet blir bekvämt tillgängliga från orter i nordvästra Skåne och södra Halland.

**Bil: Monocentrisk struktur år 2045**

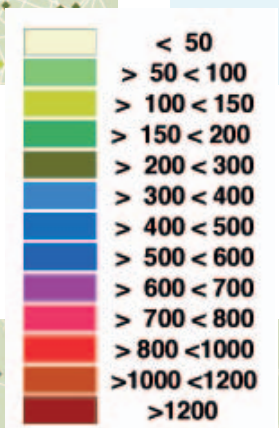


Arbetsplatser som kan nås av olika människor (1000-tal) med bil inom 45 minuter inom centrala Öresundsregionen.

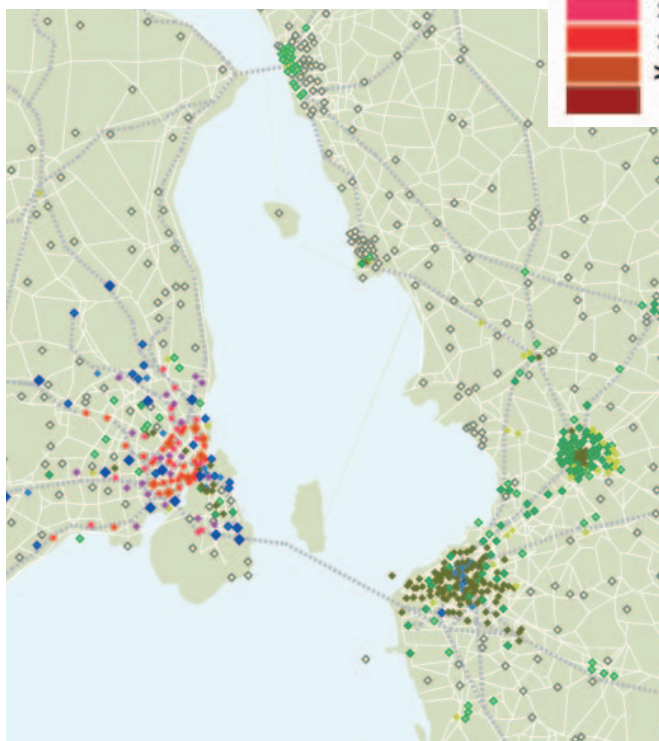
**Bil: Polycentrisk struktur år 2045**



Arbetsplatser som kan nås av olika människor (1000-tal) med bil inom 45 minuter inom centrala Öresundsregionen.

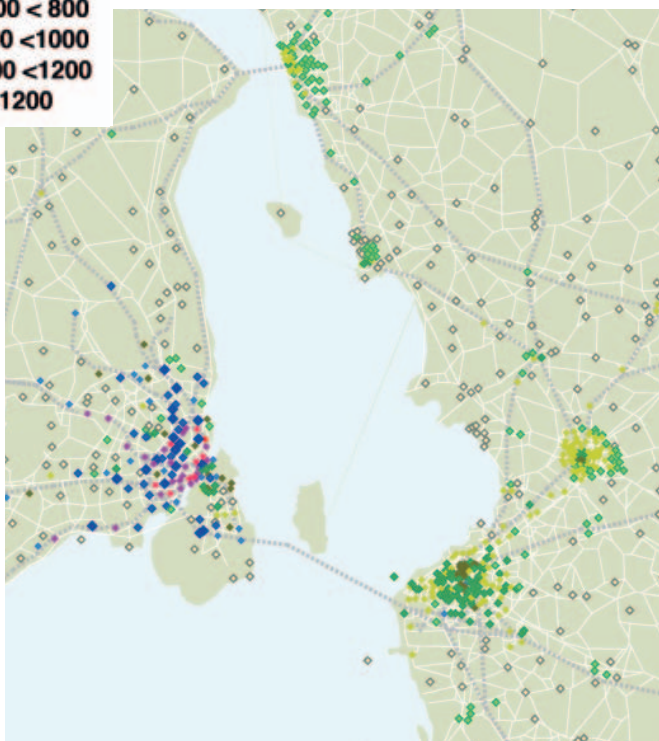


**Kollektivtrafik: Monocentrisk struktur år 2045**



Arbetsplatser som kan nås av olika människor (1000-tal) med kollektivtrafik inom 45 minuter inom centrala Öresundsregionen.

**Kollektivtrafik: Polycentrisk struktur år 2045**



Arbetsplatser som kan nås av olika människor (1000-tal) med kollektivtrafik inom 45 minuter inom centrala Öresundsregionen.

Bilderna visar hur många människor som kan nå jobb på olika platser inom 45 minuters restid. Betydligt fler kan nå jobb om de åker bil än om de åker med kollektivtrafik.

I den monocentriska strukturen blir jobben nåbara för flest människor.

## BEDÖMNING/VURDERING

### Resmönster

- I den Monocentriska strukturen förutses kollektivtrafikandelen bli något högre (ca 20 procent) jämfört med nuläget (ca 18 procent)
- I den Polycentriska strukturen förutses kollektivtrafikandelen bli nästan jämförbar med nuläget
- Även i denna struktur beräknas fler resor med bil än med kollektivtrafik
- Marknadsunderlaget för kollektivtrafik blir större i den Monocentriska strukturen jämfört med i den Polycentriska

### Tillgänglighet

- Tillgänglighet och effektivitet i transportsystemet har förutsättningar att bli högre i den Monocentriska strukturen än i den Polycentriska
- I den Monocentriska strukturen kommer ungefär en tredjedel av hela befolkningen att bo inom 45 minuters restid med bil till minst 500 000 jobb och en femtedel med kollektivtrafik
- I den Polycentriska strukturen beräknas ca en tredjedel av hela befolkningen bo inom 45 minuters restid med bil till minst 500 000 jobb och ca en tiondel med kollektivtrafik
- Skillnaden i tillgänglighet är således störst för kollektivtrafikens resenärer

## TRANSPORTSYSTEMETS KAPACITET FÖR RESOR

- I båda scenarierna förutsätts betydande investeringar i spår- och järnvägsanläggningar och förbättrade driftförhållanden för att säkerställa snabb och högeffektiv kollektivtrafik med betoning på de mest centrala delarna av Öresundsregionen
- I den Monocentriska strukturen kommer den största trafik tillväxten att ske i de mest centrala delarna av Öresundsregionen. Risken för kapacitetsproblem och trängsel kommer att vara hög. I de mer perifera delarna av regionen kommer tillväxten att vara betydligt mindre. Där bedöms kapaciteten i trafiksystemet allmänt vara tillräcklig för att klara trafikökningen
- Trafikens tillväxt blir mer jämnt fördelad över regionen i den Polycentriska strukturen, men ändå med störst tillväxt i de mest centrala delarna av Öresundsregionen. Kraven på utbyggnad av vägnätet mer perifert i regionen kommer att vara större samtidigt som problem med trängsel trots detta, riskerar att uppstå i den centrala delen av regionen
- Om det blir dyrare att köra bil till följd av ökade energipriser eller avgifter förutses trafikflödena på vägnätet att bli mindre i hela regionen. Detta skulle minska hastighetsned-sättningen på de värsta flaskhalsarna i Öresundsregionens vägnät. Efterfrågan på resor skulle däremot öka i kollektivtrafiksystemet

## GRADEN AF KOLLEKTIV TRAFIK BENYTTELSE AFSPEJLER NOGLE POLITISKE VALG

- Antallet af rejser med kollektiv trafik opgøres bl.a. som rejser/indbygger/år, og svinger mellem 0 og 500. Tal over 400 rejser/indbygger/år møder vi bl.a. i en række østeuropæiske hovedstæder, men også i Zürich. Tal i den helt lave ende, møder man i f.eks. de amerikanske storbyer. De skandinaviske hovedstæder har tal, der ligger midt i intervallet
- Mange forhold påvirker borgernes valg af den kollektive trafik og dermed, hvor på scalaen en by befinder sig. Et tætmasket og højfrekvent kollektiv trafik tilbud er en umiddelbar forudsætning. Men også byplanlægningen spiller en afgørende rolle for, at tilbuddet kan blive økonomisk bæredygtigt. Endelig spiller indkomstforhold, afgiftspolitikken, takster og energipriserne en rolle for det valg af transportmiddel, borgerne løbende står overfor
- Et slående eksempel på den samlede politiks indflydelse ser man bl.a. i Canada, hvor Toronto i delstaten Ontario har tal på et amerikansk niveau, og Montreal i nabostaten Quebec har tal på et skandinavisk niveau. Det sidste som udtryk for de kulturelle forskelle mellem det angelsaksisk påvirkede Ontario og det franskpåvirkede Quebec
- "Pariser" metro i undergrunden og tæthed i bebyggelsen omkring metrostationerne og den kollektive trafiks knudepunkter har været medvirkende årsag til, at Montreal er kommet på niveau med europæiske byer, medens Toronto, der følger et amerikansk mønster i sin byplanlægning, har tal, der ligger på niveau med byerne syd for den amerikansk/canadiske grænse
- "Urban sprawl" er det amerikanske udtryk for endeløse tyndt bebyggede forstads kvarterer, der er umulige at sikre en bare nogenlunde egnet kollektiv trafikbetjening af for rimelige penge. Og hvis ikke der er et alternativ til bilen i boligområderne, afføder presset fra bilerne, at vi får centre, præget af kapacitetsstærke trafik anlæg og spaciøse parkeringsområder. Det er byformer, der ligger langt fra det europæiske ideal om tætbyer, der som middelalderbyerne er indrettet for mennesker, der søger tilbud og inspiration inden for gangafstande
- Det har på den baggrund igennem hele projektets forløb været et mål at arbejde for en struktur i Øresundsregionen, der understøtter brugen af kollektive trafikmidler. Det kan ske, hvis byudviklingen koncentrerer langs den kollektive trafiks korridorer, og især i knudepunkterne forstærkes gennem stor tæthed og en koncentration af offentlig og privat service



## GODSTRANSPORTER

Den forventede godstransport med tilknytning til Øresundsregionen fordelt på transportmidler.

GODSTRANSPORT, MIO. TONS		NULÅGE	2045
INTERNT I ØRESUNDSREGIONEN	Lastbil	105	130
TILL OG FRA ØRESUNDSREGIONEN – NATIONALT	Lastbil	36	62
	Bane	3	7
	Søtransport	13	23
TILL OG FRA ØRESUNDSREGIONEN – INTERNATIONALT	Lastbil	4	12
	Bane	1	4
	Søtransport	18	50
I ALT	Lastbil	145	204
	Bane	4	11
	Søtransport	31	73

Monocentrisk struktur.

GODSTRANSPORT, MIO. TONS		NULÅGE	2045
INTERNT I ØRESUNDSREGIONEN	Lastbil	105	140
TILL OG FRA ØRESUNDSREGIONEN – NATIONALT	Lastbil	36	65
	Bane	3	7
	Søtransport	13	25
TILL OG FRA ØRESUNDSREGIONEN – INTERNATIONALT	Lastbil	4	12
	Bane	1	4
	Søtransport	18	50
I ALT	Lastbil	145	217
	Bane	4	11
	Søtransport	31	75

Polycentrisk struktur.

*Det antages, at transittrafikken vil udvikle sig parallelt med antagelsen i Baselinescenariet. Transittrafikken vil derfor øges fra 21 mio. tons i 2002 til 50 mio. tons i 2045. 40% af transittrafikken antages at anvende bane.*

### Monocentrisk struktur – udgangspunkter

Godstransporten i det Monocentriske alternativ er stærkt koncentreret omkring de tætte bydele, hvor den overvejende del af indbyggerne bor. Den interne godstransport i Øresundsregionen har nået et omfang på ca. 130 mio. tons gods. Ca. halvdelen af dette gods er byggematerialer og grus, sand og sten. Udviklingen har medført, at der gennemføres omfattende byggeri og anlæg af transportinfrastruktur.

En anden betydelig transportkategori er forarbejdede varer og stykgods. En stor del af dette er distribution af varer til forretninger og kontorer i de centrale byområder, men der foregår også en betydelig distribution fra primære terminaler for udenrigshandel, først og fremmest havnene, til distributions- og konsolideringsterminaler, der er placeret på kanten af de centrale byområder, langs de nyanlagte motorveje, både på Sjælland og i Skåne. Den interne distribution mellem Sjælland og Skåne er øget kraftigt til 10 mio. tons.

Import og eksporttransporterne økar mer än rikstrenden till följd av växande befolkning och näringsliv. Import och export får ett mera globalt mönster med ökande andel konsumtionsvaror, minskad andel producerade varor i området samt ökande varuvärden som en följd av ovanstående och ökad containerisering (även transit). Som en följd av detta sker en starkare koppling till stora knutpunkter (Hamburg, Rotterdam, Göteborg) kombinerat med ökad feedertrafik, och skytteltrafik på väg- och järnväg från de stora noderna. Stordrift och effektivisering samt utvecklad flygfrakt ökar. Øresundsregionen stärker sin roll som knutpunkt.

Transittrafikken anvender vejen over Sjælland i langt højere grad end i Baselinescenariet, fordi der i dette scenario er etableret tunnel for både gods på jernbane og gods på vej i HH-linien. Der findes fortsat jernbanetraffic via Trelleborg og Ystad, men i et mindre omfang end i Baselinescenariet, hvorved anlæg af omfartssporet rundt om Lund måske ville kunne spares. Til gengæld er der anlagt et nyt spor fra Køge via Høje Taastrup til Fredensborg og Helsingør, og videre til Helsingborg, hvor banelinien via Bjuv og Åstorp til Hässleholm er oprustet.

Transittrafik med bane via Helsingør–Helsingborg og Fehmarn Belt er mere attraktiv end de ruter, som fandtes i begyndelsen af 2000-tallet eftersom kapacitetsproblemerne på banestrækningerne er løst, og der er sket den nødvendige udbygning af tilslutningsanlæggene ved Fehmarn Belt, herunder ikke mindst nyanlæg af jernbanen fra Lübeck til Puttgarden, og fra Rødby til Vordingborg. De største kapacitetsproblemer, som eksisterede på strækningen mellem København og Ringsted, er forsvundet.

### Monocentrisk struktur – egenskaper

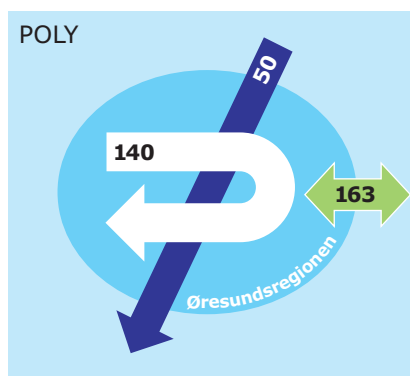
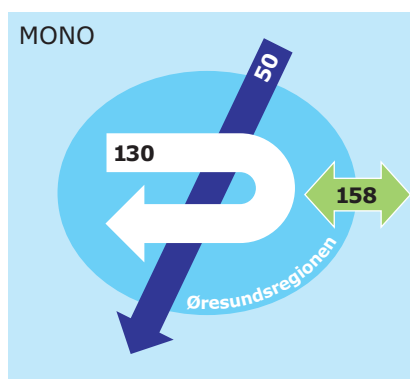
Havnenes strukturerer er uændret, men Ystad og Trelleborg konkurrerer mere, da adgangen til Ystad er forbedret med den nye motorvej mellem Trelleborg og Landskrona via Svedala, og med udbygning af vejen mellem Ystad og Svedala.

Copenhagen Malmö Port er vokset yderligere, men med mere fokus på Malmö havn, hvor arealer og adgangsforhold er væsentlig bedre end i København. Køge havn er udbygget, men har været noget hæmmet af de besværlige besejlingsforhold til havnen. Containertrafikken er steget i den internationale søfart, noget som også påvirker transporterne på land. Udover de nuværende havne er der et behov for at udvide kapaciteten med en ny havn på Vestsjælland.

Udviklingen af jernbanesystemet med to faste forbindelser i år 2045 har åbnet mulighed for en udvikling af godstrafik på jernbane, der kan blive mere positiv, end den skitserede udvikling. Forsyning af regionen skete tidligere via kombibanegårdene i Høje Taastrup, Malmö, Helsingborg, Trelleborg og Älmhult. I år 2045 er der anlagt yderligere terminaler på den nye nord-syd hovedstrækning gennem regionen, i Køge og i Hässleholm. Det vurderes desuden, at det er vigtigt at sikre større arealer i Høje Taastrup.

Transittrafikken via Trelleborg og Ystad er betydelig, og derfor er der bygget en ny motorvej øst om de centrale bydele i Malmö, Lund og Landskrona. Denne motorvej har det dobbelte formål at aflaste den tidligere E6 og E22 på strækningerne i byområderne, mens den nye motorvej også tjener som fordelingsvej til en serie af distributionsterminaler, der er placeret langs denne vej. Noget tilsvarende gælder for den nye motorvej vest om København (Ring 5).

I Konkurrentkraftsscenarioet förutsätts transittrafikken på järnväg vara lika stor som i Baselinescenariot. Det innebär att ca 100 godståg per dygn ska passera Öresund vilket fungerar bra tack vare HH-förbindelsen och den nya transportkorridoren väster om Köpenhamn (Ring 5).



Godstransporter inom, genom samt in/ut ur Øresundsregionen (miljoner ton).

### Polycentrisk struktur – udgangspunkter

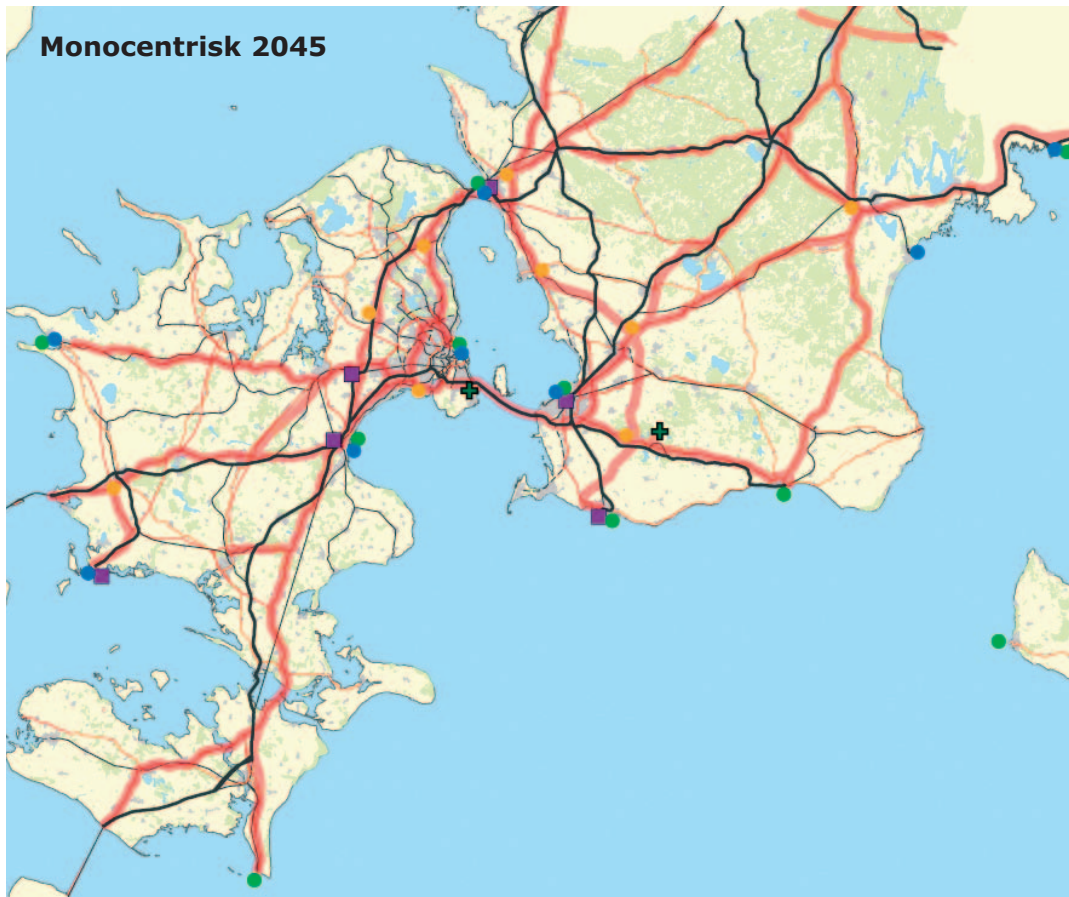
Godstransporterne i det Polycentriske alternativ er noget mere spredt. Den interne godstransport i Øresundsregionen har nået et omfang på ca. 140 mio. tons gods. Distributions- og konsolideringsterminaler er placeret centralt i forhold til de udviklede bydannelser, både på Sjælland og i Skåne. Den interne distribution mellem Sjælland og Skåne er øget kraftigt til 111 mio. tons.

### Polycentrisk struktur – egenskaber

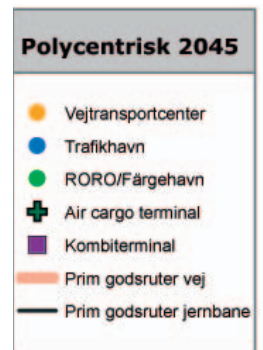
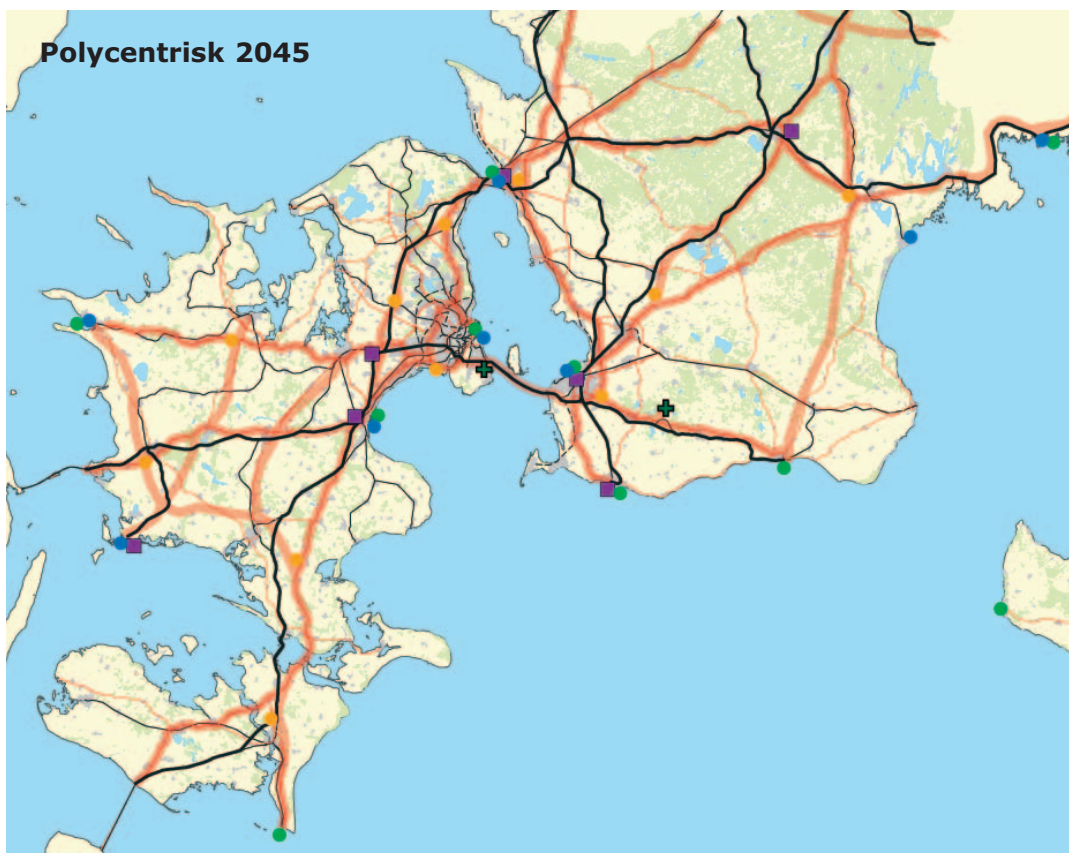
Transittrafikken via Trelleborg og Ystad er steget betydelig. Da der samtidig er et større behov for at transportere gods internt mellem de forskellige udviklingscentre er vejnettet udbygget med ydre ringe (Kalundborg–Slagelse–Næstved, og Ystad–Kristianstad–Osby–(Ljungby)). Dermed er der skabt bedre forbindelser mellem de nye udviklingscentre indbyrdes, og mellem udviklingscentre og de centrale byområder. Distributionsterminaler er placeret strategisk ved vigtige overordnede kryds i dette system.

## BEDÖMNING/VURDERING

- Den overordnede Monocentriske struktur skaber rammer for en udvikling af et centralt område tæt på Øresund med kernen i bysamfundene København og Malmö. Samtidig sikrer den ydre fordelingsvej, at der kan skabes gode forhold for såvel transittrafikken som for trafikken, der forsyner de vigtige distributions- og konsolideringsterminaler beliggende i udkanten af byområdet
- I dette scenario er der også en betydelig konkurrence om de centralt beliggende arealer mellem behovet for byudvikling på den ene side og logistikvirksomheder på den anden
- De to faste forbindelser over Øresund skaber bedre muligheder for at udvikle en fornuftig jernbanegodstrafik end i Baselinescenariot. Dette kan være med til at støtte en bæredygtig (hållbar) udvikling i Øresundsregionen
- Den Polycentriske strukturen ger større inomregional godstrafik och kräver en mer spridd terminalstruktur än den Monocentriske strukturen. I detta scenario är inte koncentrationen lika starkt inriktad på Köpenhamn–Malmö–Lundområdet. Konkurrensen om centralt belägen mark är mindre än i den Monocentriske strukturen



Overordnede godsruiter og terminalstrukturer år 2045, Konkurrencekraftsscenarioet, Monocentrisk struktur.



Overordnede godsruiter og terminalstrukturer år 2045, Konkurrencekraftsscenarioet, Polycentrisk struktur.

## DYRARE ATT KÖRA BIL?

► Hur stora kapacitetsproblemen i transportsystemet kan bli i framtiden beror förutom på infrastrukturens utformning också på ekonomiska faktorer. Ett par alternativ avseende kostnader för biltrafiken har studerats som särskilda fallstudier. Det ena avser bränslekostnader, vilka kan tänkas öka beroende på framtida oljetillgång, det andra avser road pricing, som är ett sätt att låta vägtrafiken betala för den trängsel den åstadkommer. Studierna har gjorts i Konkurrenskraftsscenarioets Monocentriska struktur eftersom trängseln är som störst där.

### Bränslekostnad

► Bränslekostnaden per km antas fördubblad i jämförelse med den som antagits i scenarierna ovan. Övriga rörliga kostnader för bilen antas oförändrade. Det innebär att den kilometerberoende kostnaden för bil ökar med drygt 50 procent.

► De ökade kostnaderna medför att det totala transportarbetet för personresor, antalet personkilometer, minskar med 14 procent totalt i regionen. Man beräknas således resa i mindre utsträckning. Resorna blir både färre och kortare. Det totala antalet resor minskar med 1 procent och den genomsnittliga reslängden

likaså med 1 procent. Antalet resor med bil som förare minskar med 5 procent och som passagerare med 2 procent. Bilbeläggningen ökar således. Antalet resor med kollektiva färdmedel, cykel eller till fots ökar vardera med 2 procent. Transportarbetet består både av antalet resor och hur långa de är. Omfördelning mellan transportmedlen gör att transportarbetet med bil minskar med 20 procent medan det ökar med kollektiva transportmedel med 3 procent, cykel med 2 procent och gång med 1 procent.

► Trafikflödena på vägarna minskar över hela regionen. Exempelvis reduceras hastighetsnedsättningen på E20 Amagermotorvejen vid Kalvebodbroerne. I den Monocentriska strukturen beräknas hastigheten under rusningstid vara så låg som 10 km/h, men med en fördubblad bränslekostnad beräknas hastigheten till 55 km/h.

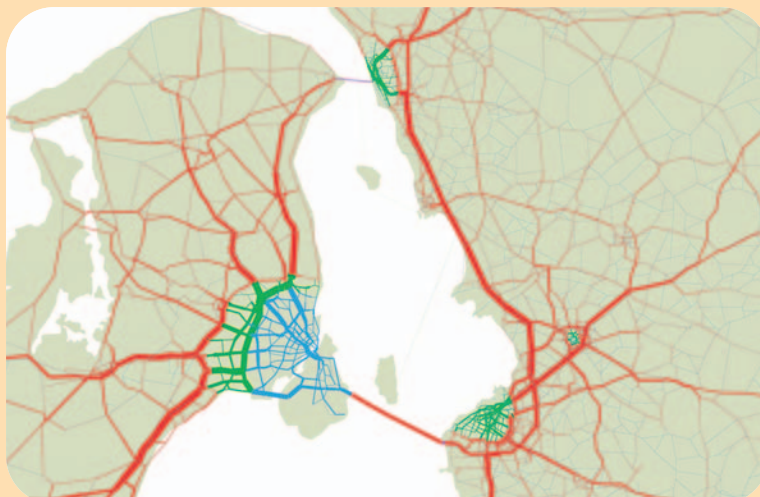
Trafikflödena i figuren redovisar förändringen i antalet fordon på vägarna. Mängden lastbilar har inte antagits bli påverkade av bränslekostnaden. Det samlade trafikarbetet i regionen, antalet fordonskilometer, minskar då något mindre, 17 procent.



Förändring i trafikflöden.

## ROAD PRICING

► Ett road pricing system skall optimalt utformas så att varje trafikant skall betala i proportion till den ökade restid han eller hon förorsakar sina medtrafikanter. Ett sådant system kan vara svårt att åstadkomma i praktiken. Därför har vi i denna fallstudie antagit en avgift per kilometer väg inom de centrala delarna av de större städerna. I Köpenhamn används de områden som tagits fram av Köpenhamns stad<sup>1</sup> och som redovisas till höger. På gator i de tre innersta områdena är avgiften 3,50 kr/km i högtrafik och 1,75 kr/km i lågtrafik, i det yttre 1 resp 0,50 kr/km. Med detta avgiftssystem täcks de delar i Köpenhamnsområdet som har trängsel. Systemet skiljer sig vidare från det tidigare studerade systemet genom att ingen separat avgift tas ut då man passerar en områdesgräns. I de inre delarna av Malmö, Lund och Helsingborg är avgiften som i den yttre delen av Köpenhamn.



Vägar med olika kilometeravgift samt trafikflödena med road pricing.

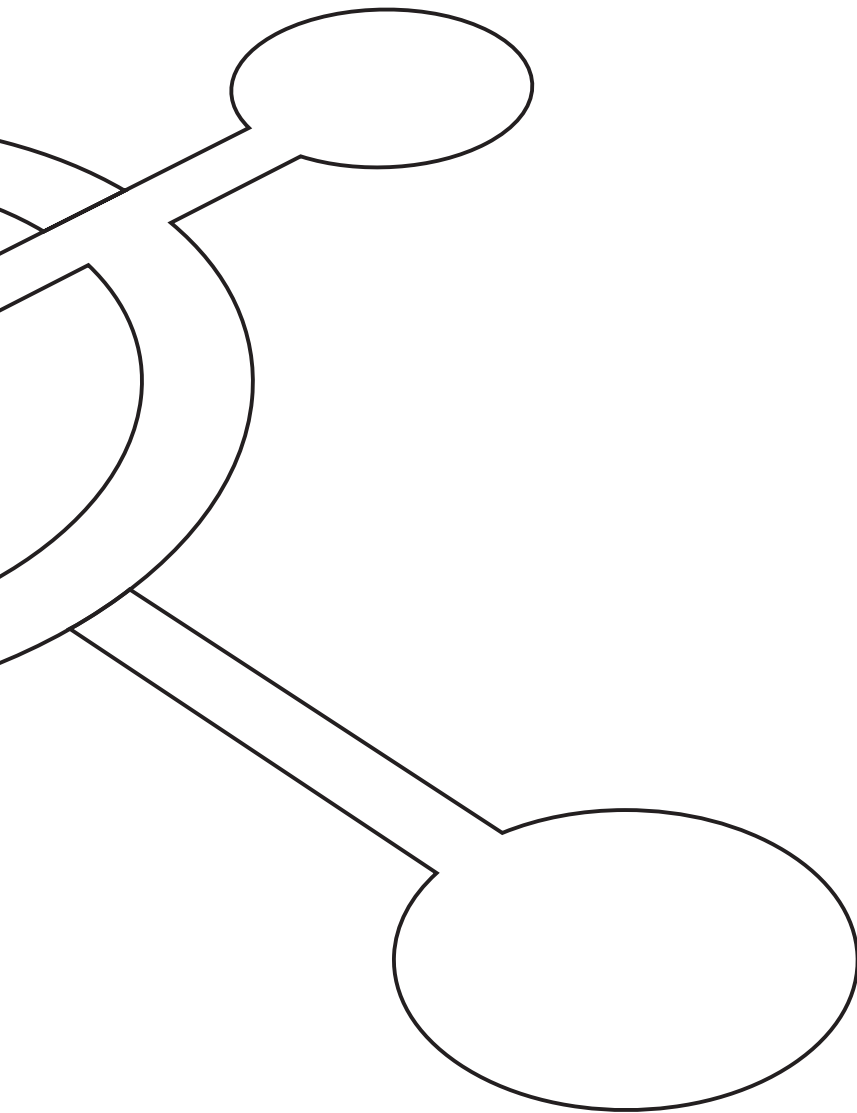


Förändring i trafikflöden.

► Transportarbetet, både antalet resor och resornas längd, förändras ytterst marginellt. Resandet med bil minskar medan det ökar med kollektivtrafik och cykel. Trafikarbetet totalt i regionen, då man även räknar med yrkestrafiken, blir i stort sett oförändrat, men det sker en omfördelning av trafiken så att trängseln i flaskhalsarna dämpas. Inom området med den högsta avgiften minskar trafikarbetet med 8 procent, inom övriga avgiftsbelagda områden minskar det med 3 procent i Köpenhamnsområdet och 1 procent totalt i de skånska städerna. På Själland utanför det avgiftsbelagda området ökar trafikarbetet med 3 procent, i Skåne blir trafikökningen utanför de avgiftsbelagda områdena marginell, mindre än 1 procent. Flaskhalsen på E20 vid Kalvebodbroerne kommer i stort sett att upplösas. Den genomsnittliga hastigheten kommer att vara hela 90 km/tim, bara en 20 procentig reduktion av frifartshastigheten.

<sup>1</sup> IMV, maj 2006. "Körselsavgifter i København – de trafikale effekter"





Region Skåne (*leadpartner*), Hovedstadens Udvlingsråd (*medansøger*), Öresundskomiteen, Københavns Amt, Roskilde Amt, Frederiksborg Amt, Vestsjællands Amt, Storstrøms Amt, Københavns Kommune, Køge Kommune, Holbæk Kommune, Hillerød Kommune, Helsingør Kommune, Malmö stad, Helsingborgs stad, Lunds kommun, Ystad kommun, Kristianstad kommun, Simrishamns kommun, Sjöbo kommun, Vellinge kommun, Tomelilla kommun, Vägverket, Banverket Södra banregionen, Länsstyrelsen, Skånetrafiken