

# Analysenotat

**Arbejdsmarked,  
demografi og infrastruktur  
i Greater Copenhagen  
Udgivet 2019**



## Notat

### Analysenotat: Arbejdsmarked, demografi og infrastruktur i Greater Copenhagen

9. august 2019

#### **Sammenfatning**

Med åbningen af Øresundsbroen blev der skabt et vigtigt fundament for et stort og sammenhængende Greater Copenhagen. Øresundsbroen har medført øget økonomisk aktivitet, højere produktivitet og reduceret handelsbarriererne.

Øresundsbroen har også medført langt mere arbejdsmarkedspendling end hvad der tidligere har været, især fra Skåne til Sjælland. Pendlerne søger i høj grad mod brancher i vækst og brancher, der har svært ved at skaffe kvalificeret arbejdskraft. Samtidig er ledigheden i Skåne højere end på Sjællandssiden, og det tyder derfor på, at broen har medvirket til en bedre udnyttelse af ledige arbejdskraftressourcer og bedre jobmatch.

Forventningerne til den fremtidige rejseaktivitet og den stigende godstrafik over Øresundsbroen, sammenholdt med den demografiske udvikling med en svag udvikling i arbejdsudbuddet og stadig flere børn og ældre, indikerer, at der er behov for at skabe endnu bedre integration gennem nye infrastrukturløsninger.

En stor og sammenhængende region er væsentlig for at sikre indløsning af de storbyfordele, der skabes når mennesker og virksomheder kommer tættere på hinanden og der opstår bedre jobmatch, og specialiserede produkter kan udbydes til et større lokalt marked.

### **Regional integration og storbyfordele**

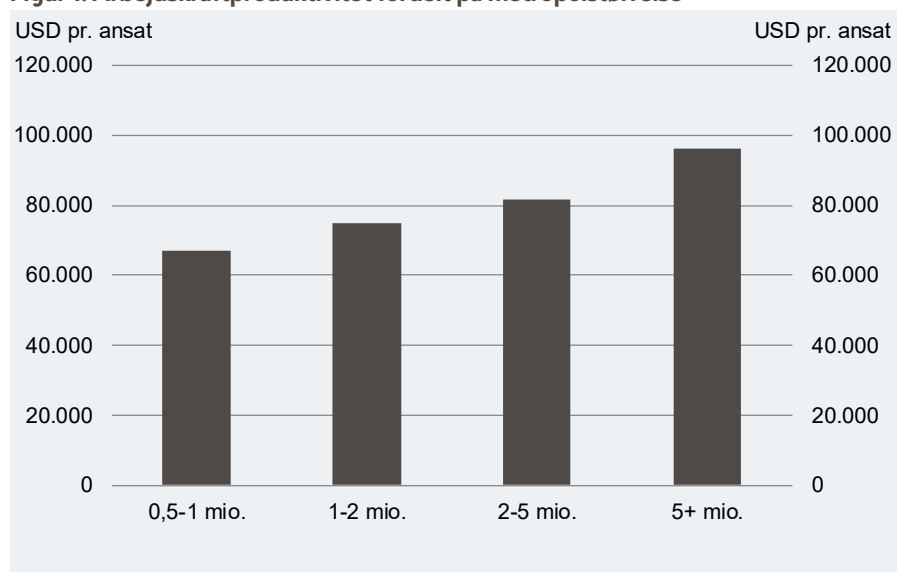
Greater Copenhagen<sup>1</sup> har i dag knap 4,1 mio. indbyggere og 2 mio. arbejdspladser. Sammenlignet med andre regioner i Nordeuropa har Greater Copenhagen et relativt stort befolkningsgrundlag. Eksempelvis har Stor-Stockholm et samlet indbyggertal på ca. 2,3 mio., Osloregionen ca. 1,3, Amsterdam Metropolitan Area 2,4 mio. og Hamburg Metropolitan Region 5,1 mio.

Integration på tværs af Øresund har en række positive effekter for regionens borgere og virksomheder, idet det skaber mulighederne for bedre udnyttelse af ledig arbejdskraft, bedre jobmatch og forbedret konkurrenceevne. Det er væsentlige forudsætninger for at skabe såkaldte storbyeffekter, der kan højne produktiviteten og væksten for hele regionen.

De positive effekter opstår, når mennesker og virksomheder kommer tættere på hinanden. Det kan eksempelvis ske ved, at lokale virksomheder får lettere ved at finde den rigtige arbejdskraft, samt når der opstår bedre muligheder for at udbyde specialiserede produkter til flere mennesker.

Størrelsen på metropoler er vigtig ift. at skabe storbyeffekter, der øger produktiviteten og væksten, *jf. figur 1*. Eksempelvis er produktiviteten pr. medarbejder i gennemsnit ca. 10 pct. højere i metropoler med 1-2 mio. indbyggere sammenlignet med metropoler med 0,5-1 mio. indbyggere. Generelt er der altså en tendens til, at produktiviteten øges med omkring 10 pct., når antallet af indbyggere fordobles.

**Figur 1: Arbejdskraftproduktivitet fordelt på metropolstørrelse**



Kilde: OECD (2015)

<sup>1</sup> Greater Copenhagen er i indeværende notat defineret som Sjælland og Skåne.

En ny rapport fra 2019, der studerer amerikanske byer, finder ligeledes, at en højere koncentration af arbejdspladser i byer fører til øget produktivitet og økonomisk vækst<sup>2</sup>.

Et studie af produktivitetsudviklingen i forbindelse med åbningen af Øresundsbroen konkluderer, at åbningen af Øresundsbroen medførte en lang række positive effekter, eksempelvis at:

- Produktiviteten i Malmø er steget markant efter åbningen af Øresundsbroen, sammenlignet med Gøteborg og Stockholm
- Broen reducerer handelsbarrierer/-omkostninger mellem Malmø og København, og øger eksporten mellem de to lande
- Eksporterende virksomheder, der generelt er mere produktive end ikke-eksporterende virksomheder, har haft gode vilkår og muligheder for at udvide produktionen (på bekostning af mindre produktive virksomheder).
- Malmø har opnået en produktivitetstigning på ca. 10 pct. i perioden fra før til efter åbningen af broen. I samme periode har Stockholm og Gøteborg opnået produktivitetændringer på hhv. 0 og -2 pct.<sup>3</sup>

Endvidere viser en rapport fra Øresundsbro Konsortiet fra 2005, som ser på de økonomiske fordele for familier ved at pendle over Øresund, at familier kan øge deres disponible rådighedsbeløb ved at arbejde i Danmark og bosætte sig i Sverige sammenlignet med at bo og arbejde i Danmark, eller at arbejde i Sverige<sup>4</sup>.

En analyse udarbejdet af Øresundsbroens analyseafdeling fra 2011 peger på en direkte årlig værditilvækst i den danske økonomi på ca. 5 mia. kr. som følge af pendlingen fra Sverige til Danmark. Samtidig var besparelsen som følge af mindre udbetalinger af dagpenge i Sverige på ca. 1,2 mia. kr. alene i 2010<sup>5</sup>. Dertil kommer øgede skatteindtægter, øget forbrug og indirekte effekter heraf.

### ***Pendling mellem Skåne og Sjælland i dag***

De historiske pendlingstal viser, at i årene efter åbningen af Øresundsbroen steg den daglige pendling mellem Skåne og Sjælland markant, jf. figur 2. Tallene viser endvidere, at pendlingen primært foregår fra Skåne til Sjælland, mens der omvendt kun er begrænset pendling fra Sjælland til Skåne, hvor der i 2015 var knap ca. 1.100 daglige pendlere. I perioden fra 2009 til 2015 er antallet af pendlere fra Skåne til Sjælland

<sup>2</sup> "Where jobs are concentrating and why it matters to cities and regions", Brookings, juni 2019.

<sup>3</sup> Anders Akerman (IFN, 2009): *Trade, Reallocations and Productivity: A Bridge between Theory and Data in Öresund*

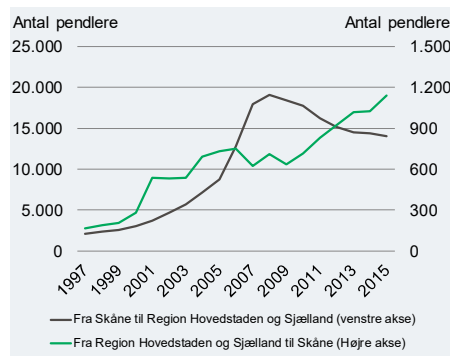
<sup>4</sup> Øresundsbroen, 2005: "Økonomiske fordele ved at pendle over Øresund"

<sup>5</sup> Øresundsbroen, 2011-09-12: "Svenske pendlere løfter danske økonomi med 5 mia. kr. om året."

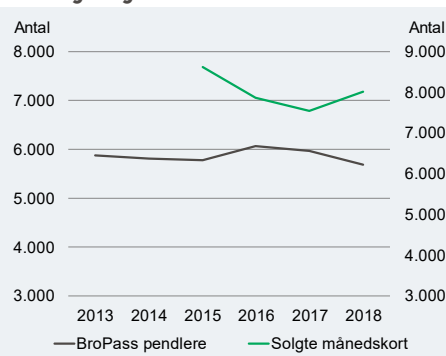
imidlertid faldet, hvilket i starten af perioden kan skyldes en forværring af konjunkturerne og dermed faldende efterspørgsel efter arbejdskraft. Omvendt har pendlingen fra Sjælland været stigende, men niveauet er fortsat lavt.

I 2016 faldt den samlede pendling over Øresund (begge veje), ifølge Øresundsinstituttet med yderligere 1.500<sup>6</sup>. Der findes ikke nyere data for arbejdsmarkedspendlingen på tværs af Øresund, men i perioden 2013-2018 har det daglige antal bilpendlere med BroPass ligget nogenlunde stabilt på mellem 5.700 og 6.100, mens det gennemsnitlige salg af Skånetrafikkens månedskort til broen faldt fra ca. 7.700 til 6.800 fra 2015 til 2017, jf. figur 3. Faldet i 2016 for både den samlede arbejdsmarkedspendling og for salget af Skånetrafikkens Månedskort skyldes givetvis paskontrollen på svenske side, som trådte kraft ultimo 2015. I 2018 steg salget imidlertid med ca. 400.

**Figur 2. Udvikling i dagligt antal pendlere over Øresund**



**Figur 3. Udvikling i daglige BroPass pendlere og solgte månedskort**

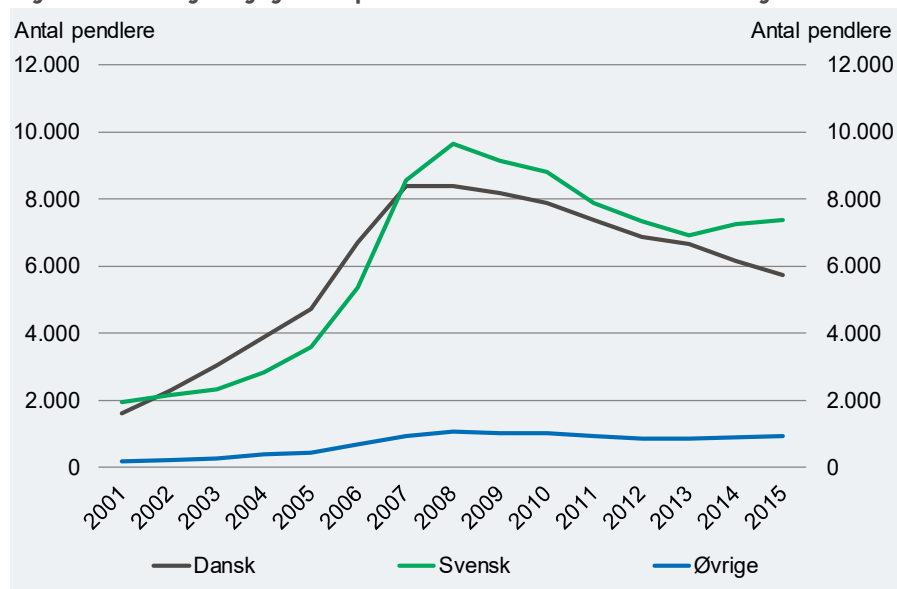


Kilde: Ørestat og Øresundsinstituttet.

En stor del af faldet i pendlingen fra Sverige til Danmark frem til 2015 ses blandt danske statsborgere med bopæl i Sverige, jf. figur 4. Antallet af pendlende svenske statsborgere faldt ligeledes efter 2008, men steg igen fra 2013 til 2015.

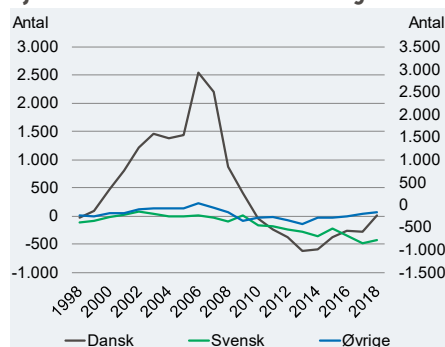
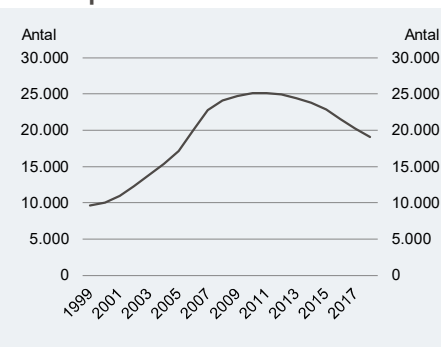
Faldet i pendlingen blandt danskere er sket parallelt med en faldende nettotilflytning blandt danske statsborgere til Sverige og et heraf følgende faldende antal danskere med bopæl på Sverigessiden, jf. figur 5 og 6.

<sup>6</sup> <http://www.oresundsinstituttet.dk/pendling/>

**Figur 4: Udvikling i dagligt antal pendlere over Øresund efter statsborgerskab**

Kilde: Ørestat

Faldet i pendlingen skal således ses i lyset af, at en del danskere med bopæl i Skåne og beskæftigelse i Danmark, er vendt tilbage til Danmark for at bosætte sig. Den store stigning i nettotilflytningen til Sverige frem mod finanskrisen fra 2004 til 2007 var især forårsaget af de store stigninger i boligpriserne især i Hovedstaden. Det efterfølgende fald i priserne har givetvis fået en del danskere til at flytte tilbage til Danmark, da det blev billigere at erhverve sig en bolig i og omkring Hovedstaden. Nettotilflytningen til Skåne blandt danskere har imidlertid været svagt stigende siden 2014, men er fortsat negativ i 2018.

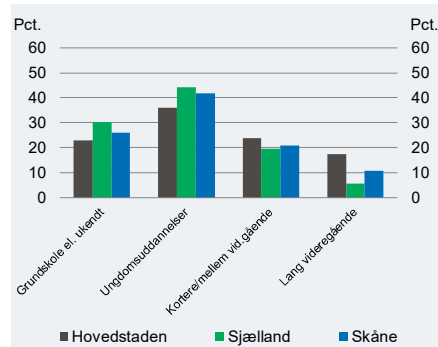
**Figur 5: Udvikling i nettotilflytning fra Sjælland til Skåne efter statsborgerskab****Figur 6: Udvikling i danske statsborgere med bopæl i Skåne**

Kilde: Ørestat.

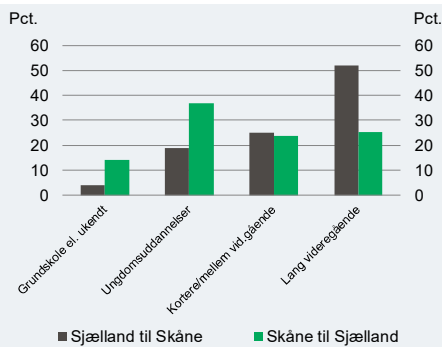
Det generelle uddannelsesniveau på hhv. den danske og svenske side ligner hinanden, især hvis Sjælland betragtes under ét, jf. figur 7. Der er dog stor forskel på uddannelsesniveaut blandt pendlerne på tværs af Øresund. Pendlerne fra Sjælland til Skåne er i langt højere grad

højtuddannede sammenlignet med pendlerne fra Sverige til Danmark, *jf. figur 8*. Det indikerer, at de danske pendlere i langt større udstrækning er højt kvalificeret arbejdskraft, mens svenskerne i højere grad varetager jobs inden for mindre specialiserede erhverv.

**Figur 7. Uddannelsesnivea 2018 (16-74-årige) efter område**



**Figur 8. Uddannelsesnivea blandt pendlere i 2015**

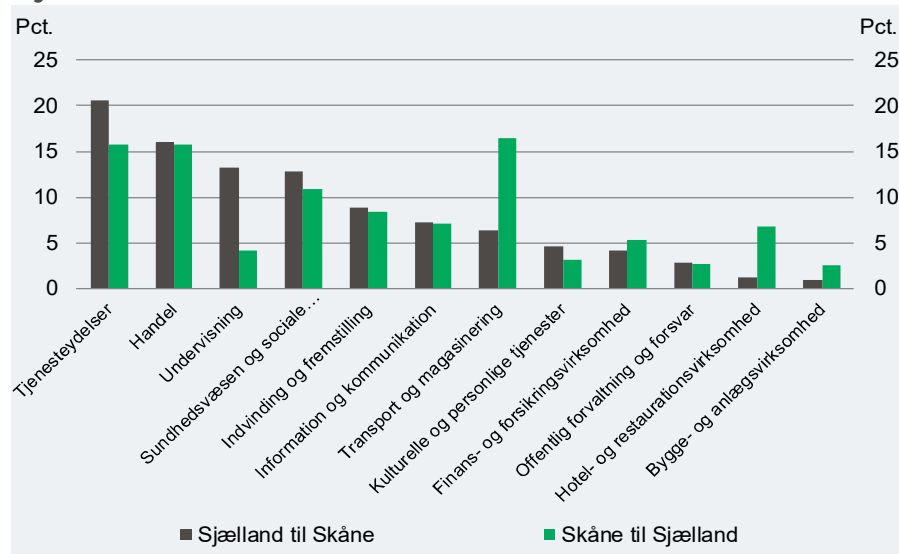


Kilde: Ørestat.

Anm: Pendlingstallene inkluderer danskere bosat i Skåne og beskæftiget på Sjælland og vice versa.

Specialiseringsgraden lader sig ikke umiddelbart afgøre af branchetilhør, men en langt større del af pendlerne fra Sjælland til Skåne arbejder med undervisning sammenlignet med pendlere fra Skåne til Sjælland, og ligeledes er en større andel beskæftiget inden for sundhed- og socialvæsenet samt med levering af tjenesteydelser (uspecificeret), *jf. figur 9*. Derimod er en større andel af pendlerne fra Skåne til Sjælland beskæftiget inden for transportbranchen og i hotel- og restaurationsbranchen.

**Figur 9: Pendlere 2015 efter branche**



Kilde: Ørestat

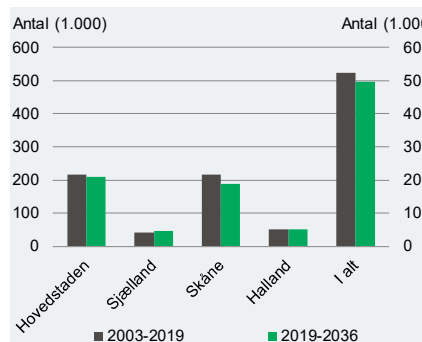
Anm: Pendlingstallene inkluderer danskere bosat i Skåne og beskæftiget på Sjælland og vice versa.

Forskellene i pendlernes uddannelsesmæssige baggrund og branchetilhør indikerer, at muligheden for at bo på den ene side af Øresund og arbejde på den anden medvirker til at skabe bedre jobmatch til gavn for både arbejdstager og arbejdsgiver. Men den forholdsvis lave, men stigende, grad af pendling mod Skåne fra Sjælland kunne indikere, at der er potentiale for en stadig højere grad af integration og bedre udnyttelse af ledig dansk arbejdskraft i Sverige. Og den faldende pendling fra 2009 til 2015 fra Skåne til Sjælland tyder på, at der er et uudnyttet potentiale for en langt større grad af integration.

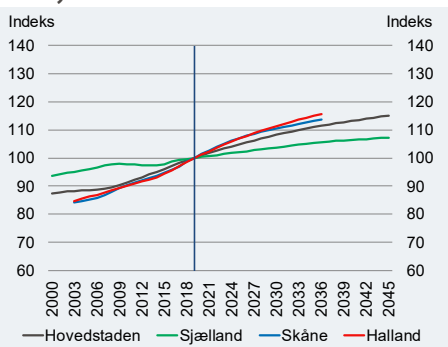
### **Fremtidens pendling i regionen: Demografisk udvikling**

Siden åbningen af Øresundsbroen er regionen vokset med mere end 500.000 indbyggere, *jf. figur 10*. Ifølge fremskrivningerne forventes den positive befolkningsudvikling at fortsætte på begge sider af Øresund. Frem mod 2036 forventes det samlede befolkningstal i Greater Copenhagen, dvs. Sjælland samt Skåne og Halland at stige fra de nuværende 4,37 mio. til 4,86 mio., dvs. en yderligere stigning på omkring 500.000. Fordelt på områder i regionen er den relative udvikling størst på Sverigesiden samt i Region Hovedstaden, mens den er noget mere moderat i Region Sjælland.

**Figur 10. Befolkningsfremskrivninger 2019-2036 efter område**



**Figur 11. Befolkningsfremskrivninger 2019-2036 (2045) efter område (2019=indeks 100)**



Kilde: Danmarks Statistik, Region Skåne og Halland.

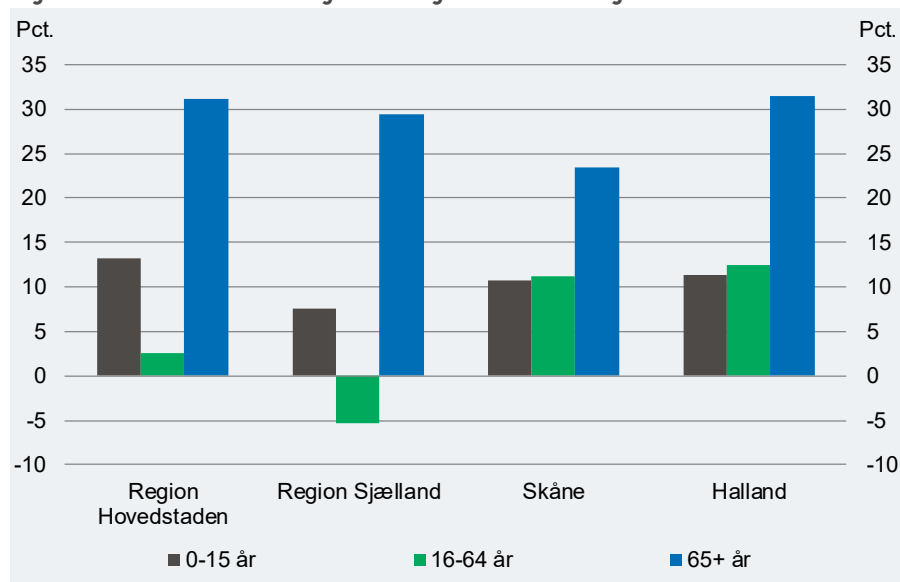
På den danske side forventes væksten at fortsætte frem mod 2045, *jf. figur 11*. Befolkningen i Skåne og Halland er kun fremskrevet til 2036, men også her forventes en stor vækst i befolkningerne.

Antallet i den erhvervsaktive alder (16-64-årige) forventes at stige markant i både Skåne og Halland de kommende år, mens udviklingen er mere moderat i Region Hovedstaden og negativ for Region Sjælland, *jf. figur 12*. På begge sider af Øresund er det imidlertid blandt de 65+årige, at den relative vækst forventes at være højst, og den forventede udvikling ser nogenlunde ens ud i forskellige områder af regionen.



Også blandt børn og unge forventes der vækst, dog kun i mindre omfang i Region Sjælland.

**Figur 12: Forventet befolkningsudvikling efter område og alder 2019-2036**



Kilde: Danmarks Statistik, Region Skåne og Halland.

Både arbejdsstyrken og især den samlede befolkning forventes således at øges markant de kommende år, især på den svenske side, hvilket skaber behov for et velfungerende arbejdsmarked på tværs af Greater Copenhagen.

### **Beskæftigelse og ledighed**

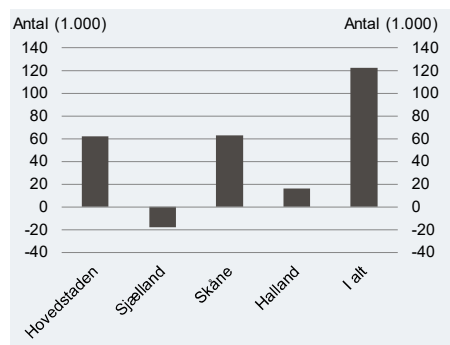
Det stigende antal børn og unge på begge sider af Øresund skaber et stigende behov for rekruttering af medarbejdere til børnepasnings- og undervisningssektoren. Et behov, der øges i takt med, at de store årgange træder ud af arbejdsmarkedet.

Den store stigning i antallet af ældre skaber endvidere et stort behov for medarbejdere i pleje- og sundhedssektoren. Men de store ældreårsgange bidrager også til at øge behovet for flere medarbejdere inden for bl.a. fritids- og turisterhvervene, eksempelvis hotel- og restaurationsbranchen, da en stor del af pensionisterne er forholdsvis velstillede, har flere raske leveår og bruger stadig flere penge på rejser, restaurantbesøg og lign.

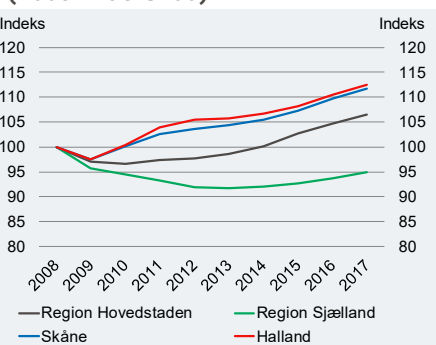
De seneste 10 år er der skabt 62.000 flere arbejdspladser i Region Hovedstaden, og nogenlunde samme antal i Skåne, jf. figur 13. I Halland er antallet af arbejdspladser steget med 16.000, mens Region Sjælland omvendt har oplevet et fald på ca. 18.000. Sammenlagt er der tale om en beskæftigelsesmæssig vækst på 122.000. Den største relative stigning i antallet af arbejdspladser er dog sket på den svenske side, hvor

antallet af arbejdspladser er steget med over 10 pct. de seneste 10 år, jf. figur 14.

**Figur 13. Udvikling i antal arbejdspladser ultimo 2008 til ultimo 2017 efter område**



**Figur 14. Udvikling i arbejdspladser ultimo 2008 til ultimo 2017 efter område (2008=indeks 100)**



Kilde: Danmarks Statistik og SCB.

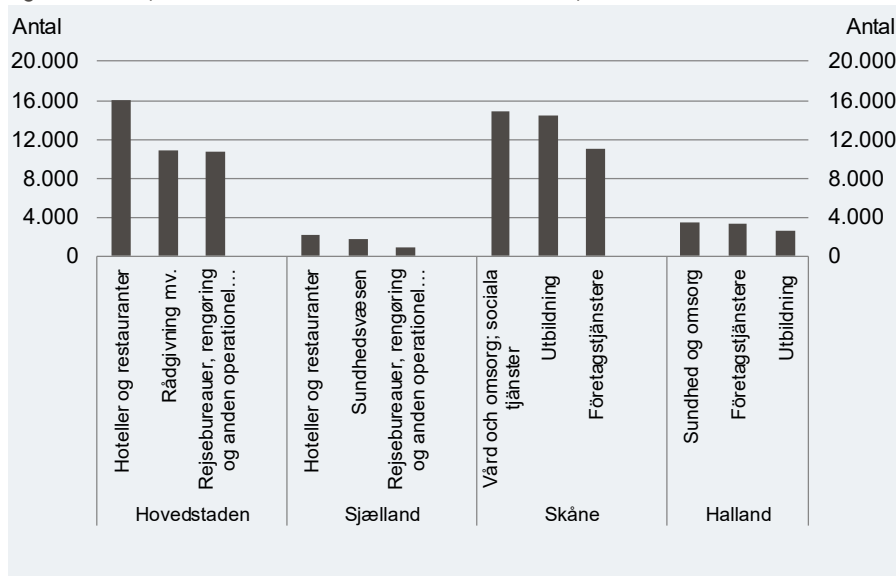
I Skåne og Halland er der især skabt flere arbejdspladser inden for sundheds- og omsorgsområdet samt i uddannelsessektoren og inden for forskellige serviceerhverv, jf. figur 15. I Region Hovedstaden og Region Sjælland er der især skabt flere arbejdspladser inden for hotel- og restaurationsbranchen samt inden for rådgivningsbranchen og andre serviceerhverv såsom rengøringsbranchen, rejsebureauer o.l. Men også, dog i mindre grad end i Sverige, inden for sundhedssektoren. Brancher med høj vækst er også de brancher, der har vanskeligheder med at skaffe (kvalificeret) arbejdskraft<sup>7</sup>, og det er ligeledes de brancher, hvor manglen på arbejdskraft forventes at stige fremover.

I Region Hovedstaden er der således stor mangel inden for hotel- og restaurationsbranchen, og i det sydlige Sverige peger fremskrivninger på, at især undervisnings- samt sundheds- og omsorgssektoren kommer til at mangle arbejdskraft i fremtiden.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> <https://star.dk/media/9089/rekrutteringssurvey-4-kvartal-2018.pdf>

<sup>8</sup> Reglab 2018: "Regionale Mathingsindikatorer, Fördjupad analys"

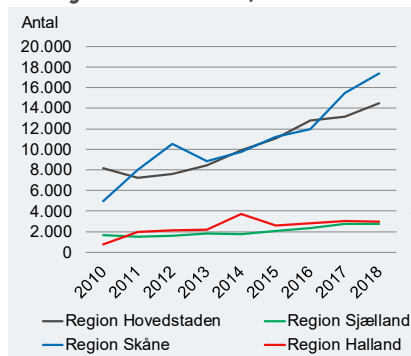
**Figur 15: Udvikling i antal beskæftigelsen ultimo 2009 til ultimo 2017 efter område og brancher (brancher med størst vækst for områder).**



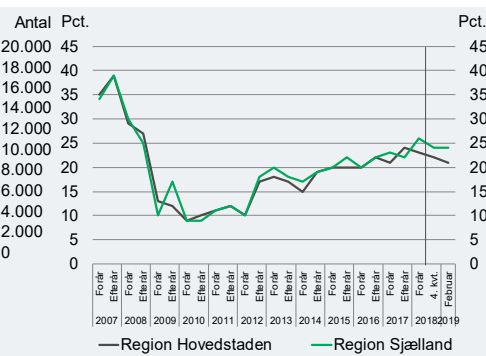
Kilde: Danmarks Statistik og SCB.

Allerede nu er antallet af ledige stillinger på begge sider af Øresund højt og er steget kraftigt de seneste år pga. de gunstige konjunkturer, jf. figur 16. I Region Hovedstaden og Region Sjælland har der i en lang år-række været en stigning i raten for forgæves rekruttering (FRR), dvs. stillinger, der ikke besættes i første forsøg og må genopslås, jf. figur 17.

**Figur 16. Udvikling i antal ledige stillinger efter område, 2010-2018**



**Figur 17. Forgæves rekruttering (FRR)**



Kilde: Danmarks Statistik, SCB og STAR.

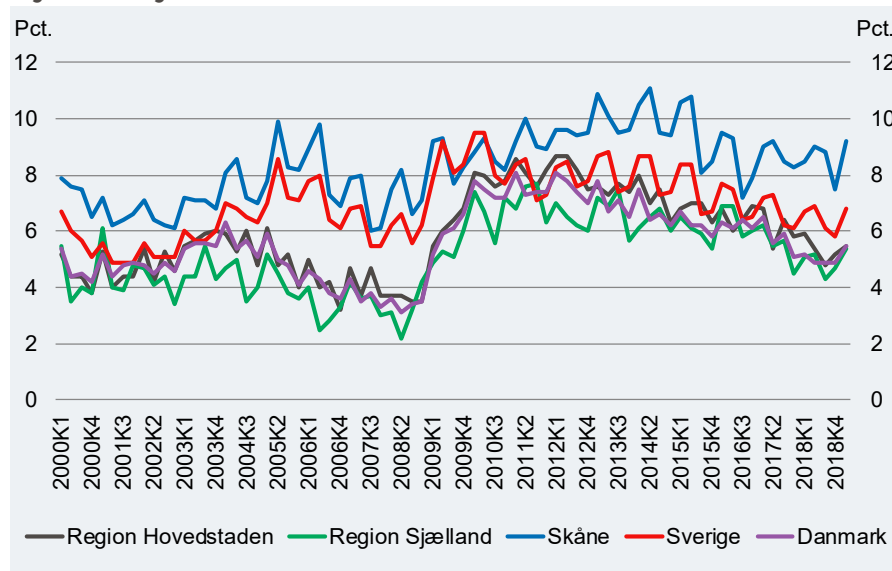
Anm.: Niveauerne i hhv. Danmark og Sverige er givetvis ikke sammenlignelige pga. forskel i opgørelsesmetode, men der ses de samme udviklingstendenser på begge sider af Øresund.

FFR opgørelsesmetoden blev ændret i foråret 2018

På trods af den gunstige udvikling på arbejdsmarkedet, og på trods af, at 15.000 svenskere i 2015 dagligt pendlede til jobs i København og andre dele af Sjælland, er ledigheden relativt høj i Skåne sammenlignet med Sjælland, det øvrige Danmark og Sverige, jf. figur 18. Den relativt høje arbejdsløshed i Skåne indikerer et potentiale for en endnu bedre

udnyttelse af ledig arbejdskraft til gavn på både den danske og den svenske side af Øresund.

**Figur 18: Ledighed 1. kvrt. 2000 til 4. kvrt. 2018 efter område**

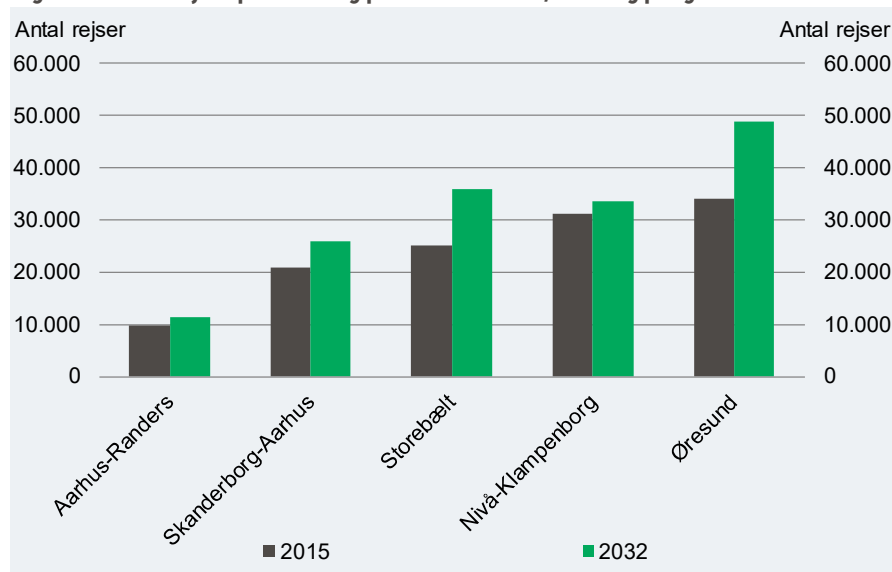


Kilde: Ørestat

Pendlingen og udviklingen i arbejdspladser i forskellige brancher indikerer, at pendlerne i vid udstrækning allerede nu pendler til brancher i vækst og brancher, der mangler arbejdskraft, *jf. ovenfor*. For at fastholde og forstærke denne tendens er det derfor væsentligt, at der sikres stabile og hurtige transportforbindelser på tværs i regionen, da tilgængelighed er en væsentlig forudsætning for yderligere integration og derigennem opnå bedre match på arbejdsmarkedene, der højner produktivitet og vækst.

### **Investeringer i infrastruktur**

Ud over arbejdsmarkedspendlingen er der rigtig meget anden trafik over Øresund i form af godstransport og fritidsrejser. I dag er Øresundsbroen den eneste effektive transportmulighed mellem København og Malmø, hvor befolkningskoncentrationen i Greater Copenhagen er størst. Allerede nu er jernbanestrækningen over Øresund en af de mest benyttede i Danmark, *jf. figur 19*.

**Figur 19: Antal rejser pr. hverdag på statens baner, 2015 og prognose for 2032**

Kilde: Trafik- bolig- og byggestyrelsen (2017)

I fremtiden kan kapaciteten over Øresundsbroen blive udfordret og blive en flaskehals for mobiliteten på tværs af Greater Copenhagen. Det skyldes, at:

- Befolkningen i Greater Copenhagen forventes at stige med ca. 15 pct. frem mod 2036, svarende til næsten 500.000 nye indbyggere.
- Femernforbindelsen sandsynligvis vil fordoble antallet af godstog over Øresund og presse persontransporten på jernbanen over Øresund, og det dermed ikke er muligt at forøge antallet af afgange.
- Sverige planlægger højhastighedstog efter 2040. De skal forbinde Stockholm med henholdsvis Gøteborg og Malmø, samt en videre forbindelse til Københavns Lufthavn og potentielt Hamborg.

Trafik- bolig- og byggestyrelsen i Danmark forudser således en stigning på næsten 50 pct. i persontrafikken over Øresund frem mod 2032. Der vil være knap 50.000 rejser på strækningen pr. hverdag – det er dobbelt så mange som mellem Aarhus og Skanderborg, der forventes at være den mest travle strækning i Jylland i 2032.

Med den forventede udvikling er det således vigtigt, at infrastrukturen i regionen udbygges for fortsat at opretholde og forbedre integrationen på arbejdsmarkedet, konkurrenceevnen, produktiviteten og andre storbyfordele.

Infrastrukturinvesteringer er imidlertid ikke tilstrækkeligt i sig selv i forhold til at bidrage til integrationen og øget økonomisk aktivitet i områder, hvor der i forvejen eksisterer en nogenlunde velfungerende infrastruktur. Det er endvidere afgørende, at der er:

- adgang til kvalificeret arbejdskraft, lokal økonomisk dynamik, storbyfordele (*positive økonomiske eksternaliteter*)
- adgang til investeringsmidler (*investeringsfaktorer*)
- *politiske faktorer*, som fremmer økonomisk udvikling og integration.

Infrastrukturinvesteringer har endvidere en tendens til at forstærke allerede eksisterende tendenser og kan derfor øge sammenhængen på tværs af Øresund<sup>9</sup>. Men som beskrevet oven for har regionen siden åbningen af Øresundsbroen oplevet øget arbejdsmarkedsintegration, stigende produktivitet og færre handelsbarrierer, hvorfor nye investeringer kan derfor forventes at forstærke denne udvikling.

---

<sup>9</sup> Gjerdåker, Anne og Lian, Jon Inge, 2008: TØI rapport 989/2018. Regionale virkninger af infrastrukturinvesteringer - en litteraturstudie