Fremskrivningsnotat

November 2016

Notat om fremskrivning af den regionale udvikling med LINE (basisversionen_nov2016) på grundlag af ADAM-fremskrivning af landets økonomi fra november 2016.

Bjarne Madsen, Irena Stefaniak & Mette Lange

CRT CENTER FOR REGIONAL- OG TURISMEFORSKNING

Indhold

1 Landets økonomi fremskrevet med ADAM 3
2 De regionale fremskrivninger 3
2.1 Vækst og produktion 3
2.2 Beskæftigelse 5
2.3 Arbejdstyrke og befolkning 7
2.4 Ledighed 9
3 Bilag 1: Detaljeret beskrivelse af den nationale fremskrivning 12
3.1 Vækst og produktivitet 12
3.2 Beskæftigelse 13
3.3 Befolkning, arbejdsstyrke og ledighed 14
4 Bilag 2: Ledighed fordelt på uddannelsesniveau 15
5 Bilag 3: Forudsætningen bag udvalgte variable 21

1 Landets økonomi fremskrevet med ADAM

Udgangspunktet for SAM-K og LINE fremskrivningen er den nationale fremskrivning fra ADAM-modellen, som Danmarks Statistik vedligeholder, og som blandt andet benyttes af Finansministeriet. ADAM-fremskrivningen er baseret på Økonomi- og Indenrigsministeriets konjunkturvurdering[1] fra august 2016, og regeringens Konvergensprogram for 2016[2].

Fremskrivningen tager udgangspunkt i vedtaget politik, 2025-planen, samt forventninger til udlandet. I Økonomi- og Indenrigsministeriets konjunkturvurdering forventes det, at Brexit-beslutningen vil medføre usikkerhed for eksporten, mens fundamentet for det private forbrug og investeringerne derimod ser stærkere ud. Der er dog, ligesom i sidste fremskrivning, udsigt til vækst på eksportmarkederne.

De vigtigste reformer og politiske indgreb for denne ADAM-fremskrivning er:

- JobReform fase II, der bl.a. indeholder en reduktion i topskattesatsen på 5 procentpoint for indkomster op til 1 mio. kr. Desuden afvikles PSO-afgiften på el.
- Et større fradrag for virksomhedernes merinvesteringer i forskning og udvikling for at fremme vækstmulighederne
- Der oprettes en kompetencepulje, som bl.a. skal anvendes til at styrke kvaliteten i uddannelsessystemet og styrke erhvervsrettet forskning mv., SU'en omlægges, SU-lånet gøres rentefrit under studiet, der indføres et beskæftigelsesfradrag for nyuddannede, og SU'en begrænses til normeret studietid.
- Folkepensionsalderen hæves med seks måneder i 2025
- Skattestoppet for boligskatten fastholdes efter 2020

En udførlig beskrivelse af konsekvenser for den nationale udvikling findes i bilag 1. Det bemærkes, at med den for nyligt dannede regering, er det muligt, at 2025-planen ikke længere gælder.

2 De regionale fremskrivninger

I det følgende vil de regionale fremskrivninger, herunder også Bornholms Regionskommune, blive illustreret, beskrevet og så vidt muligt forklaret.

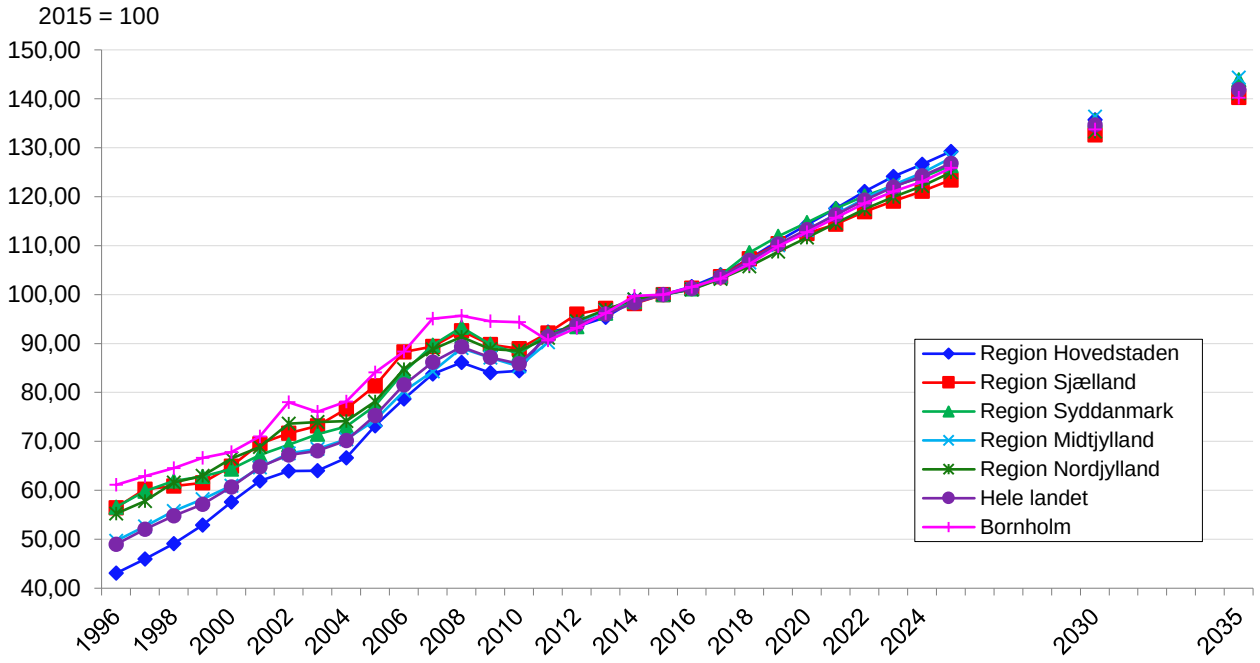
2.1 Vækst og produktion

Et af de mest benyttede nøgletal til at belyse et samfunds værdiskabelse er produktionen. Fremskrivningen peger på, at regionerne vil opleve forskelligartet vækst i produktionen betinget af deres erhvervsstruktur. I regioner, hvor produktionen er stor inden for eksporterende og byggeanlægserhverv vil væksten være stærkest, og omvendt for regioner med en stor offentlig sektor.

Produktionen måler den samlede produktion indenfor alle sektor, og den er her vist i foregående års priser. I figuren nedenfor er den indekserede udvikling for produktionen afbilledet.

[1] Økonomisk Redegørelse 2016: www.fm.dk/publikationer/2016/oer-aug-16
[2] Danmarks Konvergensprogram 2016: www.fm.dk/publikationer/2016/danmarks-konvergensprogram-2016

Figur 2.1 Produktionsværdi for regioner (foregående års priser), 1996-2035



Det ses af Figur 2.1, at der har været vækst i produktionen i alle områder efter 2011. Væksten i produktionen er stærkest i Region Hovedstaden, tæt efterfulgt af Region Midtjylland, mens den er svagest på Bornholm og Region Sjælland.

Udviklingen i produktionen i regionerne er bestemt af deres produktionsstruktur. Væksten i produktionen frem mod 2025 er højest i Region Hovedstaden og og Midtjylland, mens udviklingen i produktionsmængden er en smule mindre for Region Sjælland, Syddanmark, Nordjylland samt Bornholm. I tabel 2.1 er den procentvise udvikling mellem 2015 og 2025 vist.

Tabel 2.1 Produktionsværdi for regioner og vækst i produktionsværdien (faste priser) 2015-2015

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	-------- 1000000*mio.kr. --------		Procent
Region Hovedstaden	1.374.428	1.776.380	29,2%
Region Sjælland	346.312	427.419	23,4%
Region Syddanmark	688.327	869.838	26,4%
Region Midtjylland	746.370	954.564	27,9%
Region Nordjylland	313.558	391.757	24,9%
Hele landet	3.542.763	4.492.385	26,8%
Bornholm	17.566	22.109	25,9%

Idet eksporten fra 2015 betegnes som "en væsentligt drivkraft for væksten i den danske økonomi"[3], illustrerer tabel 2.2 udviklingen indenfor eksport til udlandet, og hvordan en stigende eksportudvikling tilfalder nogle regioner mere end andre.

Tabel 2.2 Regioners andel af eksport og vækst i eksport (faste priser) 2015-2025

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	-------- Andel --------		Procent
Region Hovedstaden	42,8%	43,6%	38,7%
Region Sjælland	7,8%	7,3%	27,4%
Region Syddanmark	18,6%	18,8%	37,3%
Region Midtjylland	19,6%	20,0%	38,7%
Region Nordjylland	7,9%	8,0%	37,4%
Hele landet	100,0%	100,0%	36,3%
Bornholm	0,5%	0,5%	33,2%

Af tabel 2.2. fremgår det, at de forskellige regioner har nogenlunde konstant andel af eksporten i 2015 og 2025. Region Sjælland taber en mindre eksportandel, mens de øvrige enten øger deres andel en smule eller forbliver konstant. For Bornholm er andelen af eksporten konstant. Det ses desuden, at regionerne har meget forskellige eksportandele.

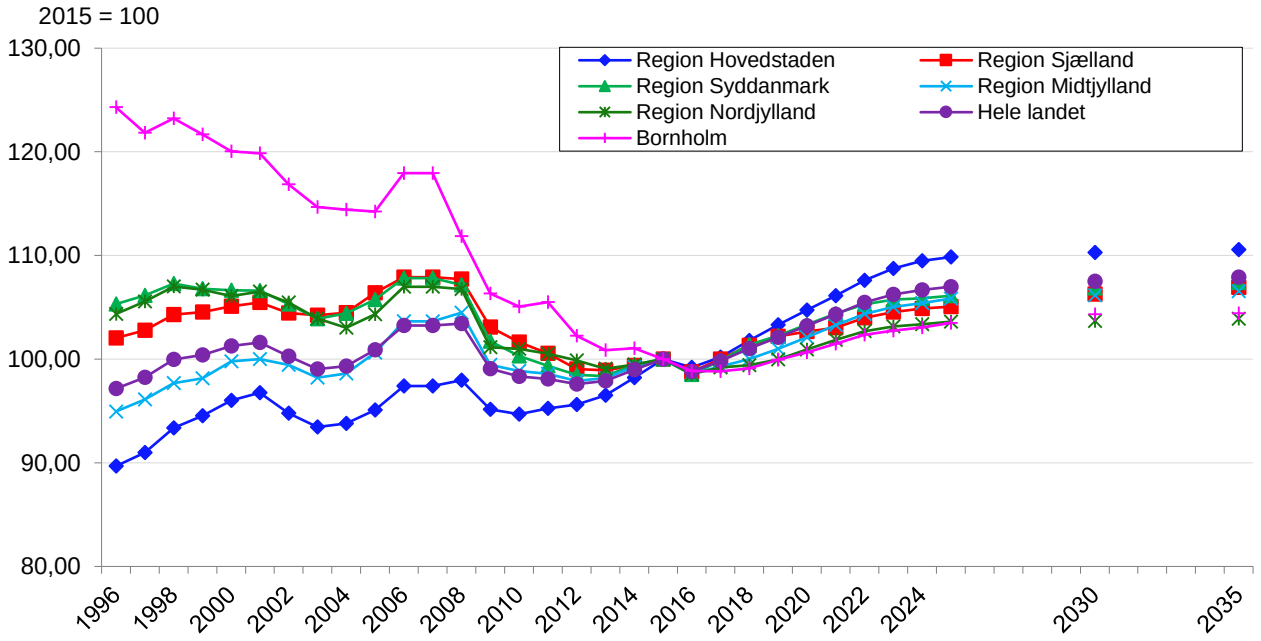
Væksten i eksporten er mindst for Region Sjælland, hvilket til dels kan forklares med, at regionen ligeledes har en mindre eksportandel. Væksten i perioden 2015-2025 er højest i Region Hovedstaden og Region Midtjylland, hvilket tilsvarende til dels kan forklares af relativt store eksportandele.

2.2 Beskæftigelse

Tidligere er produktiviteten blevet vist i fremskrivningsnotatet, men nu præsenteres beskæftigelsen blot.

[3] Jvf: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/cp2013_denmark_da.pdf side 9

Figur 2.2 Beskæftigede efter arbejdssted, 1996-2035



Af figur 2.2 ses det, at udviklingen i beskæftigelsen har været negativ for de fleste regioner i perioden 2008-2016, på nær for Region Hovedstaden. Fra 2016 til 2035 er udviklingen i beskæftigelsen positiv for alle regioner, hvor det ligeledes er i Region Hovedstaden, væksten er højest frem mod 2035. Region Midtjylland og Region Nordjylland har ligeledes en relativt høj vækst i perioden efter 2010, mens væksten i beskæftigelsen på Bornholm er lavere.

Beskæftigelsen er her illustreret i forhold til produktionssted, hvilket også kan fortolkes som antal arbejdspladser eller efterspørgsel efter arbejdskraft i en given region. Beskæftigelsesudviklingen er illustreret i nedenstående tabel:

Tabel 2.3 Beskæftigede efter arbejdssted og vækst i beskæftigelsen 2015-2015

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	-------- Antal --------		Procent
Region Hovedstaden	968.270	1.063.652	9,9%
Region Sjælland	321.615	337.891	5,1%
Region Syddanmark	559.838	593.998	6,1%
Region Midtjylland	623.972	660.469	5,8%
Region Nordjylland	270.067	279.806	3,6%
Hele landet	2.747.933	2.940.070	7,0%
Bornholm	16.563	17.139	3,5%

Af tabel 2.3 ses det, at der i alle områder i perioden 2015-2025 er forventet positiv vækst i beskæftigelsen.

Den forbedrede udvikling for beskæftigelsen skal blandt andet ses i lyset af en lang række reformer gennem de senere år, herunder af efterløn, dagpenge, førtidspension og kontanthjælp[4]. Den fortsatte forventning om beskæftigelsesfremgang er baseret på endnu flere tiltag til at øge beskæftigelsen, herunder JobReformens kontanthjælpsloft, integrationsydelse og skattenedsættelser for de laveste arbejdsindkomster[5]. Derudover fremlægger regeringen også forslag om justeringer af SU-systemet samt en tilpasning af pensionsalderen til øget levetid[6].

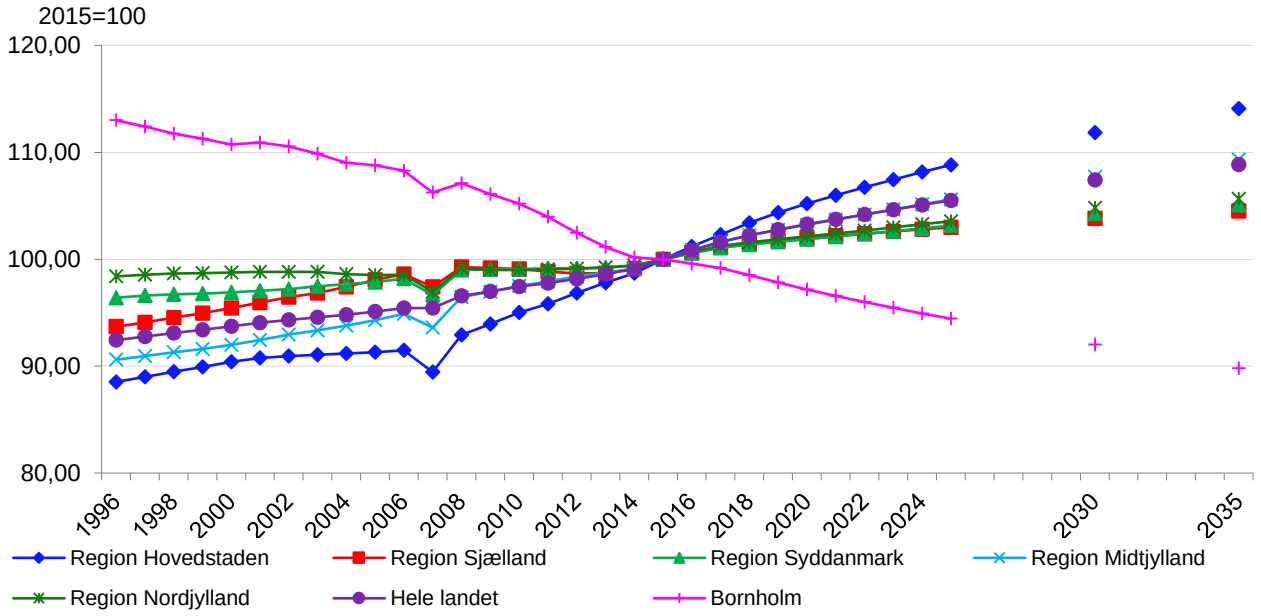
Arbejdskraftsudbuddet afhænger også af den demografiske udvikling, der vil blive belyst i følgende afsnit.

2.3 Arbejdstyrke og befolkning

Ligesom tidligere viser befolkningsfremskrivningen, at befolkningen i Region Hovedstaden vokser mere end på landsplan. Region Midtjyllands befolkning vokser nu med samme hastighed som på landsplan, hvor den tidligere voksede mere. Befolkningen i Region Syddanmark, Region Syddanmark og Region Nordjylland vokser mindre end på landsplan, mens befolkningen på Bornholm falder. Tidligere viste befolkningsfremskrivningen, at befolkningen i Region Sjælland faldt, men det er ikke længere tilfældet.

[4] DK2025 – Et stærkere Danmark: www.fm.dk/publikationer/2016/dk2025
[5] DK2025 – Et stærkere Danmark: www.fm.dk/publikationer/2016/dk2025
[6] DK2025 – Et stærkere Danmark: www.fm.dk/publikationer/2016/dk2025

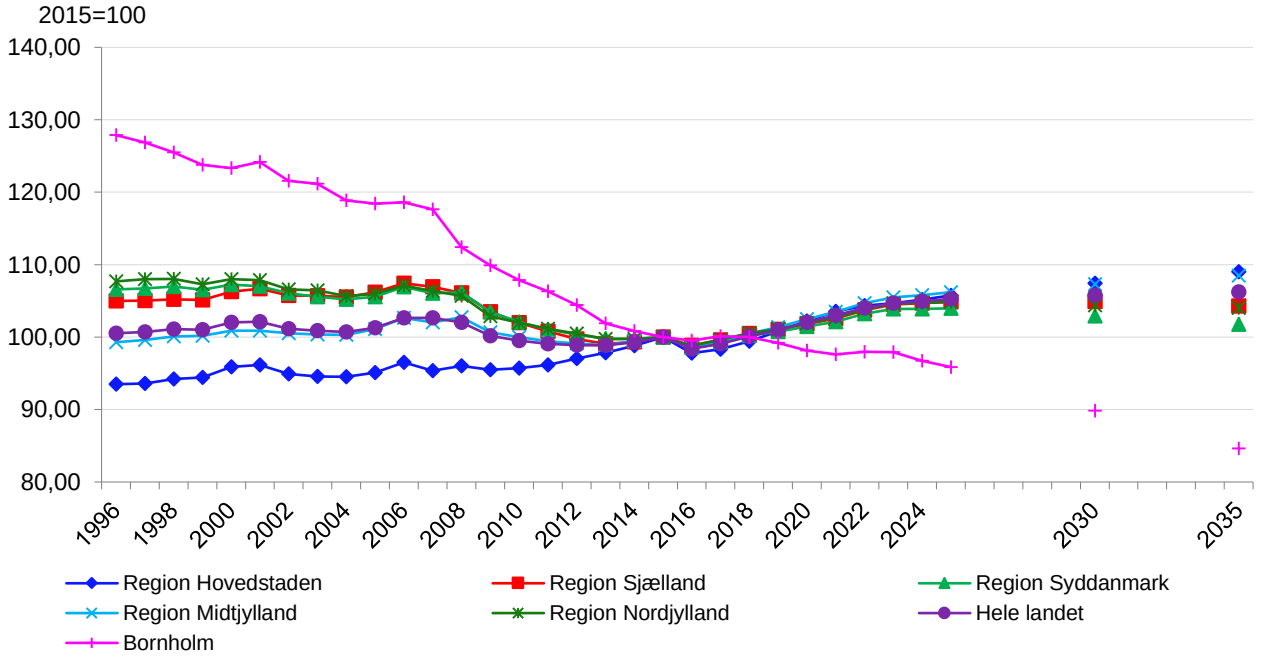
Figur 2.3 Befolkning fordelt på regioner, 1996-2035



Ligesom tidligere viser befolkningsfremskrivningen en stigning i den samlede befolkning. Fremsskrivningen peger på, at der vil være 6,0 mio. indbyggere i Danmark i 2025, mens der i 2035 vil være 6,2 mio mennesker.

Befolkningsændringen dækker også over en ændret befolkningsstruktur. Derfor er udviklingen i arbejdsstyrken vist i figur 2.4.

Figur 2.4 Arbejdsstyrke fordelt på regioner, 1996-2035



Det ses af figur 2.4, at udviklingen i arbejdsstyrke har samme tendenser som udviklingen i befolkningen i forhold til regionernes placering. Dog er der mere volatilitet i arbejdsstyrken.

Ifølge fremskrivningen for Bornholm falder arbejdsstyrken mere end befolkningen fra 2016 til 2035, hvormed en større andel af befolkningen på Bornholm vil være uden for arbejdsstyrken. I Region Hovedstaden stiger arbejdsstyrken næsten ligeså meget som befolkningen. Det bemærkes, at studerende også indgår i arbejdsstyrken, selvom de ikke står til rådighed for arbejdsmarkedet til fuld tid. På landsplan stiger arbejdsstyrken en smule mere end befolkningen frem til 2035, hvormed en mindre andel af befolkningen samlet set vil være uden for arbejdsstyrken.

Tabel 2.4 Arbejdsstyrken samt vækst i arbejdsstyrken 2015-2015

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	---------- Antal	----------	Procent
Region Hovedstaden	928.781	982.188	5,8%
Region Sjælland	399.644	418.997	4,8%
Region Syddanmark	584.382	607.527	4,0%
Region Midtjylland	650.260	690.599	6,2%
Region Nordjylland	285.123	298.964	4,9%
Hele landet	2.848.190	2.998.275	5,3%
Bornholm	17.763	17.028	-4,1%

Fremskrivningen viser, at arbejdsstyrken på landsplan vokser med 5,3 % fra 2015 til 2025. Årsagen til den stigende arbejdsstyrke begrundes i en række reformer, herunder tilbagetrækningsreformen fra 2011[7].

2.4 Ledighed

Da beskæftigelsesudviklingen og arbejdsstyrken nu er beskrevet, leder det frem til udviklingen i ledigheden. Ledigheden er illustreret i følgende tabel:

Tabel 2.5 Antallet af ledige samt vækst i ledigheden 2015-2015

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	---------- Antal	----------	Procent
Region Hovedstaden	35.287	-421	-101,2%
Region Sjælland	13.909	11.954	-14,1%
Region Syddanmark	20.577	10.547	-48,7%
Region Midtjylland	18.817	22.584	20,0%
Region Nordjylland	11.667	16.144	38,4%
Hele landet	100.258	60.808	-39,3%
Bornholm	915	-95	-110,4%

På landsplan falder ledigheden 39,3 % frem mod 2025. Dette dækker over store regionale forskelle. Ledigheden falder i Region Hovedstaden, Region Sjælland, Region Syddanmark og på Bornholm, hvilket skyldes, at arbejdsstyrken øges mindre end beskæftigelsen. Antallet af ledige stiger derimod i

[7] Økonomisk Redegørelse 2016: www.fm.dk/publikationer/2016/oer-aug-16

Region Midtjylland og Region Nordjylland, hvilket skyldes, at arbejdsstyrken øges mere end beskæftigelsen i de pågældende regioner. Der er dermed en væsentlig regional ubalance mellem arbejdsstyrke og antal arbejdspladser.

Den regionale arbejdsløshed kan imødekommes af en øget arbejdspendling, men det forudsætter, at der på nationalt plan er overensstemmelse mellem efterspørgsel og udbud på arbejdsmarkedet. Det er illustreret i nedenstående tabel, der viser de regionale arbejdsmarkeder opdelt på uddannelsesniveau.

Tabel 2.6 Ledighedsprocent og antal ledige fordelt på uddannelsesniveauer 2025

	Region Hoved-staden	Region Sjælland	Region Syddan-mark	Region Midtjyl-land	Region Nordjyl-land	Hele lan-det	Born-holm
Grundskole	-6,1%	6,6%	5,7%	5,9%	9,5%	3,3%	11,6%
	(9.245)	(6.400)	(7.769)	(8053)	(6030)	(19008)	(512)
Gymnasiale uddan-nelser	-17,4%	-8,2%	-7,1%	-9,0%	-8,2%	-12,1%	-3,9%
	(-17.868)	(-2.175)	(-2.698)	(-4782)	(-1680)	(-29204)	(-33)
Erhvervsfaglige ud-dannelser	-17,2%	0,4%	-2,3%	-3,3%	-0,6%	-5,1%	-5,9%
	(-33.396)	(652)	(-4.923)	(-7083)	(-656)	(-45406)	(-425)
Adgangsgivende ud-dannelsesforløb	-11,7%	-84,4%	-9,3%	14,5%	7,6%	0,9%	-
	(-51)	(-54)	(-39)	(140)	(26)	(21)	(-2)
Korte videregående uddannelser	-2,2%	-5,2%	-9,1%	-5,5%	-8,7%	-5,5%	-20,3%
	(-1.016)	(-1.097)	(-2.822)	(-2.163)	(-1.249)	(-8.348)	(-110)
Mellemlange videre-gående uddannelser	-2,1%	5,3%	5,8%	7,7%	11,1%	4,3%	-3,8%
	(-2.971)	(3.474)	(5.864)	(8.698)	(5.145)	(20.210)	(-97)
Bacheloruddannelser	21,4%	13,2%	-49,2%	19,9%	22,3%	15,6%	26,1%
	(11.776)	(813)	(-3.311)	(3.846)	(1.409)	(14.534)	(66)
Lange videregående uddannelser	15,2%	-0,2%	8,9%	11,9%	14,5%	12,6%	-7,8%
	(28.565)	(-57)	(3.672)	(8.148)	(3.590)	(43.918)	(-58)
Ph.D. og forskerud-dannelser	0,0%	-16,2%	-4,7%	-1,0%	13,2%	-1,0%	-36,8%
	(0)	(-250)	(-98)	(-45)	(183)	(-209)	(-7)
Uoplyst mv.	26,1%	22,0%	20,2%	20,1%	22,0%	23,2%	11,9%
	(23.785)	(4.248)	(7.133)	(7.772)	(3.347)	(46.285)	(58)
Alle uddannelser	0,0%	2,9%	1,7%	3,3%	5,4%	2,0%	-0,6%
	(-421)	(11.954)	(10.547)	(22.584)	(16.144)	(60.808)	(-95)
Ufaglærte, studenter mv.	-10,6%	3,4%	2,9%	1,7%	5,2%	-1,2%	9,1%
	(-27.113)	(4.225)	(5.072)	(3.271)	(4.349)	(-10.196)	(479)
Faglærte / EFU	-17,2%	0,4%	-2,3%	-3,2%	-0,6%	-5,1%	-5,9%
	(-33.447)	(597)	(-4.963)	(-6.944)	(-630)	(-45.386)	(-426)
Kort videregående uddannelse	-2,2%	-5,2%	-9,1%	-5,5%	-8,7%	-5,5%	-20,3%
	(-1.016)	(-1.097)	(-2.822)	(-2.163)	(-1.249)	(-8.348)	(-110)
Mellemlang videregå-ende uddannelse	-2,1%	5,3%	5,8%	7,7%	11,1%	4,3%	-3,8%
	(-2.971)	(3.474)	(5.864)	(8.698)	(5.145)	(20.210)	(-97)
Lang videregående uddannelse, bachelor-uddannelse og Ph.D	15,8%	1,5%	0,5%	12,9%	16,0%	12,6%	0,1%
	(40.341)	(506)	(263)	(11.949)	(5.182)	(58.242)	(1)
Uoplyst mv.	26,1%	22,0%	20,2%	20,1%	22,0%	23,2%	11,9%
	(23.785)	(4.248)	(7.133)	(7.772)	(3.347)	(46.285)	(58)
Alle uddannelser	0,0%	2,9%	1,7%	3,3%	5,4%	2,0%	-0,6%
	(-421)	(11.954)	(10.547)	(22.584)	(16.144)	(60.808)	(-95)

Tal i parentes er antal ledige. Ufaglærte, studenter mv. er en summering af grundskole og gymnasiale uddannelser. Faglærte/EFU er en summering af erhvervsfaglige uddannelser og adgangsgivende uddannelsesforløb. Lang videregående

uddannelse, bacheloruddannelse og Ph.D er en summering af bacheloruddannelser, lange videregående uddannelser samt Ph.D. og forskeruddannelser.

Mønsteret er stort set ens over alle regionerne: Der er overefterspørgsel efter de gymnasiale, adgangsgivende uddannelsesforløb, erhvervsfaglige uddannelser (på nær i Region Sjælland), korte videregående uddannelser samt PhD og forskeruddannelser (bortset fra sidstnævnte i Region Nordjylland). Derudover er der overefterspørgsel efter mellemlange videregående uddannelser i Hovedstaden og på Bornholm, ligesom der er overefterspørgsel af lange videregående uddannelser på Bornholm.

Til gengæld er der overudbud af personer med grundskole som højest fuldførte uddannelse i alle regioner og på Bornholm på nær i Region Hovedstaden. Derudover er der overudbud af mellemlange videregående uddannelser i Region Sjælland, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland, ligesom der er overudbud af bacheloruddannelser i alle regioner og på Bornholm, når der ses bort bort fra Region Syddanmark. Ydermere er der overudbud af lange videregående uddannelser i Region Hovedstaden, Region Syddanmark, Region Midtjylland og Region Nordjylland samt Ph.D. og forskeruddannelser i Region Nordjylland.

I tabel 2.5 kunne det umiddelbart se ud som om, at de regionale ubalancer kan imødekommes af pendling, men tabel 2.6 viser, at der alligvel er nogle generelle strukturelle problemer med uddannelsesstrukturen. En del af dem går igen for alle regioner, og kan derfor ikke imødekommes af arbejdspendling.

Der er specielt overudbud af personer med grundskole, mellemlange videregående uddannelser, bacheloruddannelser og lange videregående uddannelser. Til gengæld er der overefterspørgsel efter personer med gymnasiale uddannelser, erhvervsfaglige uddannelser, adgangsgivende uddannelsesforløb, korte videregående uddannelser samt PhD og forskeruddannelser.

Det bemærkes, at der er overudbud af mange uddannelsesniveauer i Region Nordjylland, mens der modsat er overefterspørgsel efter mange uddannelsesniveauer på Bornholm.

En tilsvarende tabel for 2015 er vist i bilag 2.

3 Bilag 1: Detaljeret beskrivelse af den nationale fremskrivning

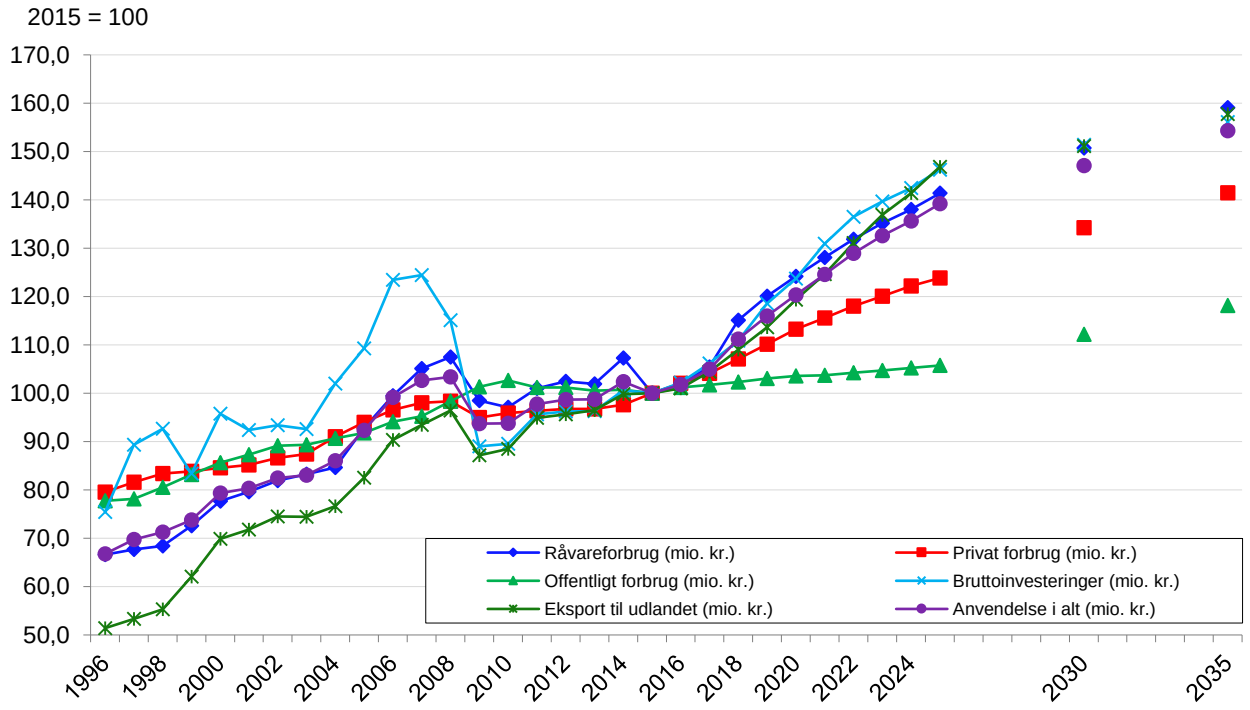
3.1 Vækst og produktivitet

Produktion kan belyses fra udbudssiden, dvs. hvor meget forskellige sektorer producerer, eller fra efterspørgselssiden, dvs. hvordan det producerede bliver brugt, altså "anvendelsen". En fundamental økonomisk ligning er, at efterspørgsel er lig udbud eller *produktionen = anvendelsen af produktionen*. Denne ligevægt sikrer, at der ikke kan anvendes/forbruges noget, der ikke er produceret. Produktionen kan opdeles på sine anvendelseskomponenter således:

$$\begin{aligned} produktion \; + \; & import \; fra \; udlandet \\ & = råvareforbrug \; + \; privat \; forbrug \; + \; offentligt \; forbrug \\ & + \; bruttoinvesteringer \; + \; eksport \; til \; udland \end{aligned}$$

For at belyse den økonomiske udvikling kan man se på udviklingen i disse efterspørgselskomponenter. Det er vist i nedenstående figur, hvor udviklingen ses i forhold til 2010.

Figur 3.1 Anvendelse fordelt på komponenter, 1996-2035



Det ses af figur 3.1, at råvareforbruget har den stærkeste vækst frem mod 2035, tæt efterfulgt af eksporten. Væksten i bruttoinvesteringerne i perioden frem til 2035 er opjusteret i forhold til tidligere.

Produktionen belyst fra udbudssiden afspejler produktionsstrukturen, og kan ses i tabellen nedenfor:

Tabel 3.1 Produktion fordelt på erhverv i kr. (2010-kædede priser) og vækst i produktionen 2015-2025

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	-------- 1000000*mio.kr.	--------	Procent
Primær erhverv	174.657	178.532	2,2%
Industri	643.194	843.733	31,2%
Bygge- og anlægsvirksomhed	200.708	278.176	38,6%
Privat service	1.767.609	2.334.764	32,1%
Offentlig service	499.388	532.060	6,5%
Alle erhverv	3.285.557	4.167.265	26,8%

Der ses her det samme billede som for produktionens anvendelseskomponenter, nemlig at produktionen forventes at være i vækst. Særligt er der højere vækst i bygge- og anlægsvirksomheder samt industrien og privat service, og lavere vækst inden for primære erhverv og den offentlige service.

3.2 Beskæftigelse

Nedenfor er vist en tabel for beskæftigelsen i udvalgte år.

Tabel 3.2 Beskæftigelse efter erhverv og vækst i beskæftigelsen 2015-2015

	2015	2025	Vækst 2015-2025
	-------- Antal	--------	Procent
Landbrug mv.	69.584	45.367	-34,8%
Råstofudvinding	4.511	4.467	-1,0%
Energi- og vandforsyning	11.161	8.336	-25,3%
Fødevare-, drikkevare- og tobaksindustri	49.356	33.958	-31,2%
Øvrig fremstillingsindustri	229.682	200.000	-12,9%
Bygge- og anlægsvirksomhed	167.805	205.370	22,4%
Boliger	16.539	15.886	-3,9%
Finansiel virksomhed	76.156	81.440	6,9%
Andre private tjenesteydelser	1.298.259	1.554.396	19,7%
Offentlige tjenester	767.915	726.949	-5,3%
Alle erhverv	2.710.670	2.900.235	7,0%

Note: Mineralolieindustri og søtransport er udeladt

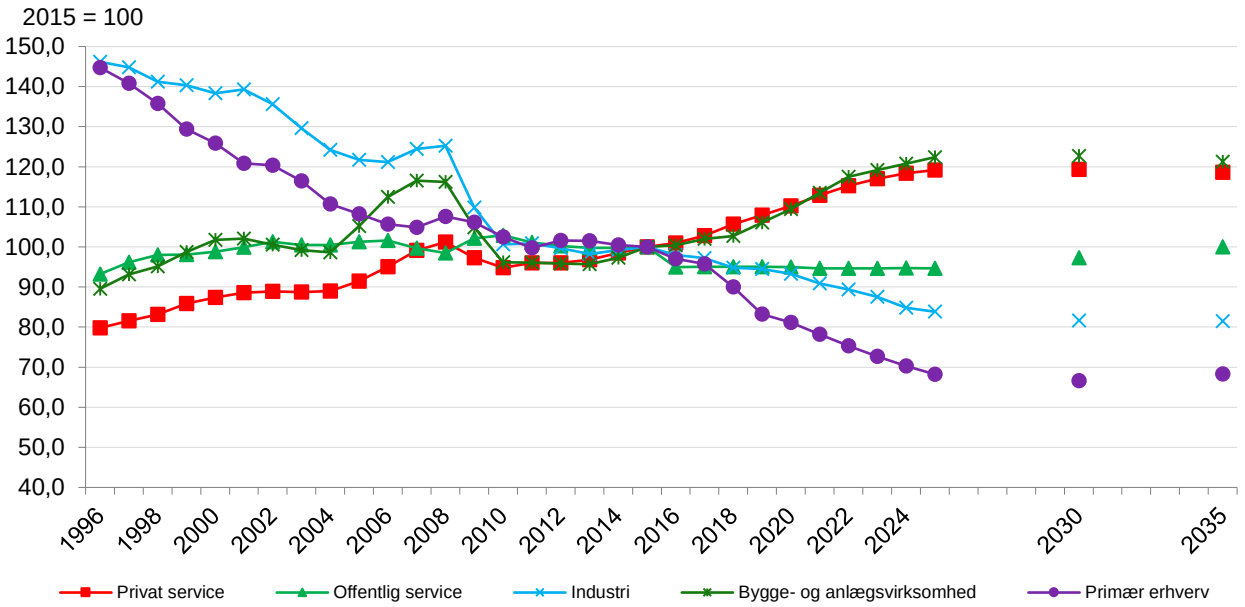
Det ses af tabel 3.2, at antallet af beskæftigede samlet set stiger på tværs af erhverv fra 2015-2025. Dette dækker dog over store forskelle mellem erhvervene.

Antallet af beskæftigede falder fra 2015 til 2025 i landbrug mv., råstofudvinding, energi- og vandforsyning, fødevare-, drikkevare- og tobaksindustri, øvrig fremstillingsvirksomhed og boliger. Derimod stiger antallet af beskæftigede i bygge- og anlægsvirksomheder, finansielle virksomheder og andre private tjenesteydelser.

Det største procentvise fald er i landbrug mv., tæt efterfulgt af fødevare-, drikkevare- og tobaksindustri, mens den største procentvise stigning er i bygge- og anlægsvirksomheder, efterfulgt af andre private tjenesteydelser.

I figur 3.2 er beskæftigelsen grupperet efter erhverv vist.

Figur 3.2 Beskæftigelsen efter erhverv



Af figur 3.2 ses det, at privat service og offentlige service er de erhvervsgrupper, der vokser mest fra 2010 til 2035, dog er der i begge erhverv en stagnering fra 2025 til 2035. For industri, bygge- og anlægsvirksomheder og primære erhverv ses der et fald frem mod 2035.

3.3 Befolkning, arbejdsstyrke og ledighed

Ifølge ADAM-fremskrivningen er der befolkningsvækst igennem hele perioden således, at befolkningen i 2030 er knap 6,1 mio. personer. Ligeledes er der vækst i arbejdsstyrken, men den er lavere end for befolkningen. Det betyder samlet set, at der er flere i befolkningen, der er uden for arbejdsstyrken i fremtiden.

Nedenfor er vist tal for arbejdsstyrken, antal udenfor arbejdsstyrken og de deraf afledte forhold mellem arbejdsstyrken og befolkningen samt "udenfor arbejdsstyrken".

Tabel 3.3 Arbejdsstyrken, "uden for arbejdsstyrken" og mål for forørgerbyrden

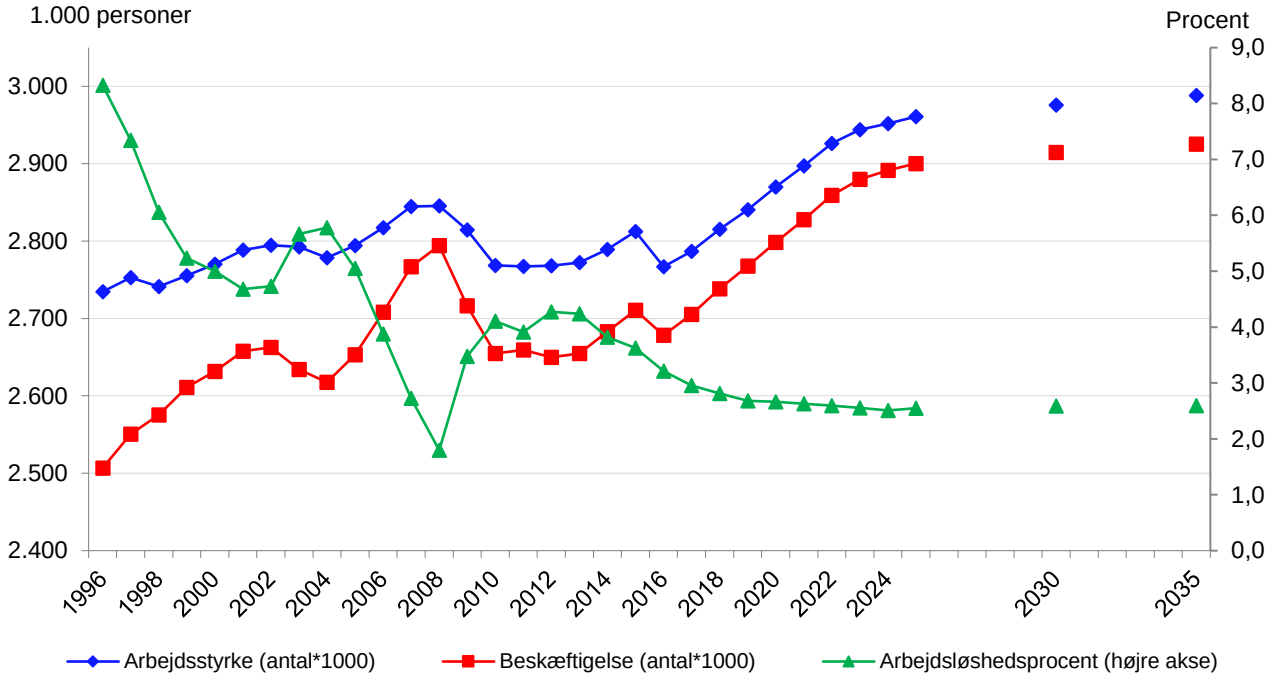
	2010	2015	2020	2025
		----- Antal i tusinde -----		
Arbejdsstyrke	2.768	2.813	2.870	2.961
Uden for arbejdsstyrken	2.779	2.869	2.983	3.024
		----- Procent -----		
"Uden for arbejdsstyrken" i forhold til arbejdsstyrken	100,4%	102,0%	104,0%	102,1%
Arbejdsstyrkens procentvise andel af befolkningen	49,9%	49,5%	49,0%	49,5%

Antallet af personer uden for arbejdsstyrken er stigende. Forklaringen på denne tendens er, at antallet af personer over 64 år er stigende. Samtidig er arbejdsstyrken ligeledes stigende, hvorfor forsørgerbyrden i perioden er svagt aftagende, således at hver person i arbejdsstyrken skal "forsørge"

færre udenfor arbejdsstyrken. Men det er ikke hele arbejdsstyrken, der er i arbejde, eftersom en andel er ledige. I forbindelse med problematikken med forsørgerbyrden er ledigheden derfor også relevant.

Sammenhængen og udviklingen i arbejdsstyrken, beskæftigelsen og den deraf afledte ledighed (i procent) er vist i følgende figur:

Figur 3.3 Arbejdsstyrke og beskæftigelse fra 1996 til 2035



Figur 3.3 viser, at både arbejdsstyrke og beskæftigelsen stiger frem mod 2020 og 2025, hvorefter de begge stagnerer. Det ses også, at beskæftigelsen øges mere end arbejdsstyrken, hvilket forklarer, hvorfor arbejdsløsheden er faldende indtil 2019 og herefter er stabil. Samlet set giver det en arbejdsløshedsprocent, der i perioden 2017-2030 ligger mellem 2,5 % og 3,0 %.

4 Bilag 2: Ledighed fordelt på uddannelsesniveau

I nedenstående tabel er ledighedsprocenten og antal ledige fordelt på uddannelsesniveau vist for 2015.

Tabel 4.1 Ledighedsprocent og antal ledige fordelt på uddannelsesniveauer 2015

	Region Hoved-staden	Region Sjælland	Region Syddan-mark	Region Midtjyl-land	Region Nordjyl-land	Hele lan-det	Born-holm
Grundskole	5,1%	4,6%	4,3%	3,3%	4,9%	4,4%	6,4%
	8.289	(4.457)	(6.013)	(4.692)	(3.428)	(26.878)	(310)
Gymnasiale uddan-nelser	2,9%	3,1%	3,4%	2,7%	3,7%	3,0%	5,1%
	(3195)	(793)	(1.325)	(1.520)	(759)	(7.592)	(40)
Erhvervsfaglige ud-dannelser	3,9%	3,6%	3,5%	2,8%	4,0%	3,5%	5,2%
	(9004)	(5.640)	(7.779)	(6.325)	(4.370)	(33.119)	(397)
	9,2%	6,2%	8,1%	6,9%	7,1%	7,6%	-

Adgangsgivende uddannelsesforløb	(33)	(5)	(25)	(40)	(14)	(116)	-
Korte videregående uddannelser	3,7%	2,9%	3,1%	3,0%	3,6%	3,3%	4,1%
	(1546)	(536)	(879)	(1.027)	(447)	(4.435)	(23)
Mellemlange videregående uddannelser	2,5%	1,7%	2,0%	1,8%	2,1%	2,1%	2,9%
	(3405)	(1.012)	(1.840)	(1.840)	(841)	(8.936)	(73)
Bacheloruddannelser	6,6%	5,2%	6,3%	7,3%	11,5%	6,9%	12,0%
	(2519)	(229)	(504)	(923)	(486)	(4.662)	(19)
Lange videregående uddannelser	2,9%	1,8%	2,0%	2,2%	3,0%	2,6%	2,9%
	(4005)	(406)	(640)	(1.095)	(529)	(6.674)	(21)
Ph.D. og forskeruddannelser	1,1%	1,0%	0,9%	0,9%	0,6%	1,0%	-
	(119)	(14)	(16)	(31)	(6)	(186)	-
Uoplyst mv.	5,7%	6,6%	6,7%	5,2%	7,9%	6,1%	7,2%
	(3173)	(818)	(1.555)	(1.325)	(788)	(7.660)	(32)
Alle uddannelser	3,8%	3,5%	3,5%	2,9%	4,1%	3,5%	5,2%
	(35287)	(13.909)	(20.577)	(18.817)	(11.667)	(100.258)	(915)
Ufaglærte, studenter mv.	4,2%	4,3%	4,1%	3,1%	4,6%	4,0%	6,2%
	(11484)	(5.250)	(7.338)	(6.211)	(4.187)	(34.470)	(350)
Faglærte / EFU	3,9%	3,6%	3,5%	2,8%	4,0%	3,5%	5,2%
	(9038)	(5.645)	(7.804)	(6.365)	(4.384)	(33.235)	(397)
Kort videregående uddannelse	3,7%	2,9%	3,1%	3,0%	3,6%	3,3%	4,1%
	(1546)	(536)	(879)	(1.027)	(447)	(4.435)	(23)
Mellemlang videregående uddannelse	2,5%	1,7%	2,0%	1,8%	2,1%	2,1%	2,9%
	(3405)	(1.012)	(1.840)	(1.840)	(841)	(8.936)	(73)
Lang videregående uddannelse, bacheloruddannelse og Ph.D.	3,5%	2,3%	2,8%	3,1%	4,5%	3,3%	4,4%
	(6643)	(649)	(1.160)	(2.049)	(1.021)	(11.522)	(40)
Uoplyst mv.	5,7%	6,6%	6,7%	5,2%	7,9%	6,1%	7,2%
	(3173)	(818)	(1.555)	(1.325)	(788)	(7.660)	(32)
Alle uddannelser	3,8%	3,5%	3,5%	2,9%	4,1%	3,5%	5,2%
	(35287)	(13.909)	(20.577)	(18.817)	(11.667)	(100.258)	(915)

Tal i parentes er antal ledige. Ufaglærte, studenter mv. er en summering af grundskole og gymnasiale uddannelser. Faglærte/EFU er en summering af erhvervsfaglige uddannelser og adgangsgivende uddannelsesforløb. Lang videregående uddannelse, bacheloruddannelse og Ph.D er en summering af bacheloruddannelser, lange videregående uddannelser samt Ph.D. og forskeruddannelser.

I tabel 4.1 ses det, at der på landsplan er overudbud af personer med grundskole som højest fuldførte uddannelse samt adgangsgivende uddannelsesforløb og bacheloruddannelser,

Fordelt på regioner er der overudbud af grundskole (på nær i Region Midtjylland, hvor der blot er ledighed), gymnasiale uddannelser på Bornholm, erhvervsfaglige uddannelser i Region Nordjylland og på Bornholm samt korte videregående uddannelser på Bornholm.

Til gengæld er ledigheden blandt Ph.D. og forskeruddannelser ikke særlig høj på tværs af regioner.

Nedenfor er ledighedsprocenten og antallet af ledige fordelt på mere detaljerede uddannelsesniveauer vist for hele landet 2025.

Tabel 4.2 Ledighedsprocent og antal ledige for hele landet fordelt på detaljerede uddannelsesniveauer i 2015 og 2025

	2015	**2025**

Grundskole til og med 6. klasse	4,7%	12,2%
	(928)	(6.018)
Grundskole 7.-9. klasse	3,8%	5,5%
	(12.811)	(16.923)
Grundskole 10. klasse	5,0%	-1,7%
	(13.140)	(-3.934)
Alment gymnasiale uddannelser	2,8%	-11,4%
	(4.659)	(-17.838)
Erhvervsrettede gymnasiale uddannelser	2,6%	-15,0%
	(1.904)	(-10.427)
Internationale gymnasiale uddannelser	9,6%	-6,5%
	(1.030)	(-938)
Omsorg, sundhed og pædagogik (OSP)	4,2%	6,4%
	(4.583)	(8.471)
Kontor, handel og forretningsservice (KHF)	3,5%	-7,8%
	(11.918)	(-21.185)
Fødevarer mv. (FJO)	4,1%	-17,2%
	(2.599)	(-9.468)
Jordbrug og natur (FJO)	3,0%	-4,0%
	(1.434)	(-2.064)
Oplevelsesområde (FJO)	2,7%	-6,3%
	(415)	(-937)
Byggeriområdet (TBT)	3,8%	-1,8%
	(4.092)	(-2.115)
Teknologiområdet, strøm og elektronik mv. (TBT)	2,2%	-6,3%
	(1.217)	(-4.010)
Teknologiområdet, grafisk teknik og medieproduktion (TBT)	5,8%	-12,5%
	(870)	(-1.568)
Teknologiområdet, cykel-, auto- og skibsmekanik mv. (TBT)	2,3%	-7,9%
	(1.731)	(-5.551)
Teknologiområdet, maskinteknik og produktion (TBT)	3,7%	-8,2%
	(3.537)	(-6.243)
Teknik- og industriuddannelser i øvrigt (TBT)	2,8%	1,2%
	(10)	(6)
Transport og logistikområdet (TBT)	4,1%	-2,5%
	(540)	(-509)
Andre erhvervsfaglige uddannelser	4,7%	-6,7%
	(172)	(-232)
Adgangskurser - videregående uddannelser	17,0%	20,5%
	(53)	(114)
Adgangseksamen - ingeniøruddannelse	5,2%	-5,6%
	(63)	(-94)
Pædagogisk, KVU	5,5%	-1,9%
	(39)	(-21)

Medier og kommunikation, KVU	8,3%	-0,6%
	(507)	(-50)
Humanistisk og teologisk, KVU	3,6%	13,8%
	(149)	(797)
Kunstnerisk, KVU	11,6%	7,9%
	(67)	(57)
Samfundsfaglig, Økonomisk-Merkantil, KVU	3,5%	-10,4%
	(1.581)	(-5.798)
Teknisk, KVU	2,9%	-10,1%
	(1.259)	(-4.393)
Fødevarer, bio- og laboratorieteknik, KVU	2,5%	2,9%
	(429)	(499)
Jordbrug, natur og miljø, KVU	4,0%	3,6%
	(169)	(194)
Maritimt, KVU	1,8%	-23,1%
	(29)	(-288)
Sundhedsfaglig, KVU	2,0%	11,0%
	(128)	(794)
Politi og forsvar, KVU	1,8%	-2,8%
	(78)	(-138)
Pædagogisk, MVU	2,4%	7,0%
	(4.472)	(13.734)
Medier og kommunikation, MVU	5,3%	1,0%
	(506)	(106)
Humanistisk og teologisk, MVU	3,4%	6,1%
	(206)	(431)
Kunstnerisk, MVU	9,8%	12,3%
	(276)	(457)
Samfundsfaglig, Økonomisk-Markentil, MVU	2,2%	0,8%
	(1.055)	(441)
Samfundsvidenskab, MVU	6,5%	9,2%
	(9)	(20)
Teknisk, MVU	2,6%	1,0%
	(972)	(445)
Teknisk videnskab, MVU	1,3%	-8,4%
	(334)	(-2.169)
Fødevarer, Bio- og laboratorieteknik, MVU	5,1%	8,7%
	(210)	(457)
Jordbrug, natur og miljø, MVU	3,7%	-1,8%
	(52)	(-28)
Maritimt, MVU	1,9%	1,1%
	(40)	(31)
Sundhedsfaglig, MVU	0,8%	6,0%
	(761)	(6.176)

Politi og forsvar, MVU	0,3%	0,8%
	(43)	(108)
Pædagogisk, BACH	6,6%	22,6%
	(34)	(207)
Humanistisk og teologisk, BACH	8,8%	22,5%
	(1.843)	(6.933)
Kunstnerisk, BACH	6,4%	14,3%
	(355)	(982)
Naturvidenskab, BACH	7,3%	17,7%
	(409)	(1.571)
Samfundsvidenskab, BACH	5,5%	8,7%
	(1.548)	(3.010)
Teknisk videnskab, BACH	11,7%	19,5%
	(282)	(831)
Fødevarer, Bio- og laboratorieteknik, BACH	10,0%	20,5%
	(16)	(53)
Jordbrug, natur og miljø, BACH	12,1%	21,0%
	(82)	(201)
Sundhedsvideskab, BACH	2,5%	12,5%
	(79)	(695)
Videregående uddannelser uden nærmere angivelse, BACH	16,3%	29,7%
	(15)	(52)
Pædagogisk, LVU	2,7%	16,8%
	(232)	(2.294)
Humanistisk og teologisk, LVU	4,4%	17,7%
	(2.036)	(11.739)
Kunstnerisk, LVU	4,5%	17,0%
	(576)	(2.707)
Naturvidenskab, LVU	2,8%	11,4%
	(658)	(3.555)
Samfundsvidenskab, LVU	2,3%	10,8%
	(2.077)	(13.472)
Teknisk videnskab, LVU	2,0%	7,5%
	(583)	(2.760)
Fødevarer, Bio- og laboratorieteknik, LVU	3,5%	14,9%
	(53)	(321)
Jordbrug, natur og miljø, LVU	1,9%	7,7%
	(173)	(810)
Sundhedsvidenskab, LVU	0,5%	14,4%
	(160)	(6.049)
Politi og forsvar, LVU	0,3%	-4,5%
	(10)	(-145)
Videregående uddannelser uden nærmere angivelse, LVU	13,5%	24,9%
	(117)	(357)

Humanistisk og teologisk, Ph.d.	1,8%	10,1%
	(35)	(268)
Kunstnerisk, Ph.d.	2,4%	7,9%
	(13)	(50)
Naturvidenskab, Ph.d.	1,4%	0,5%
	(49)	(20)
Samfundsvideskab, Ph.d.	0,8%	-3,5%
	(15)	(-84)
Teknisk videnskab, Ph.d.	0,7%	-3,8%
	(30)	(-169)
Jordbrug, natur og miljø, Ph.d.	1,2%	-1,8%
	(18)	(-31)
Sundhedsvidenskab, Ph.d.	0,5%	-4,5%
	(24)	(-264)

Tal i parentes er antal ledige.

Gymnasiale uddannelser

I tabel 2.6 er der i 2025 på landsplan overefterspørgsel efter personer med gymnasiale uddannelser. I tabel 4.2 ses det, at dette både gælder alment gymnasiale uddannelser erhvervsrettede gymnasiale uddannelser og internationale gymnasiale uddannelser.

Erhvervsfaglige uddannelser

Det ses ligeledes af tabel 2.6, at der i 2025 på landsplan er overefterspørgsel efter personer med erhvervsfaglige uddannelser. Når der ses på de mere detaljerede uddannelsesniveauer i tabel 4.2, bemærkes det, at dette gælder alle retninger på nær erhvervsfaglige uddannelser inden for omsorg, sundhed og pædagogik, hvor der er overudbud, samt teknik- og industriuddannelser i øvrigt, hvor der er ledighed.

Korte videregående uddannelser

I tabel 2.6 fremgår det, at der i 2025 på landsplan er overefterspørgsel efter personer med korte videregående uddannelser, hvilket, når der ses på tabel 4.2, primært gælder samfundsfaglige, økonomisk-merkantile, tekniske og martime korte videregående uddannelser. Derimod er der overudbud af personer med humanistisk og teologiske, kunstneriske og sundhedsfaglige korte videregående uddannelser.

Mellemlange videregående uddannelser

Det ses af tabel 2.6, at der på landsplan er overudbud af personer med mellemlange videregående uddannelser i 2025. I tabel 4.2 fremgår det, at der primært er overudbud af personer med pædagogiske, humanistiske og teologiske, kunstneriske, samfundsvidenskabelige, sundhedsfaglige mellemlange videregående uddannelser samt mellemlange uddannelser inden for fødevarer, bio- og laboratorieteknik. Der er overefterspørgsel efter personer med mellemlange videregående uddannelser inden for teknisk videnskab og jordbrug, natur og miljø.

Bacheloruddannelser

Af tabel 2.6 ses det, at der i 2025 på landsplan er overudbud af personer med bacheloruddannelser, og af tabel 4.2 ses det, at det gælder alle bacheloruddannelser.

Lange videregående uddannelser

På landsplan er der i 2025 overudbud af personer med lange videregående uddannelser ifølge tabel 2.5. I tabel 4.2 fremgår det, at det gælder alle lange videregående uddannelser på nær politi og forsvar.

Ph.D. og forskeruddannelser

I tabel 2.5 ses det, at der er overefterspørgsel efter personer med Ph.D. og forskeruddannelser på landsplan i 2025. Det ses af tabel 4.2, at det primært gælder inden for samfundsvidenskab, teknisk videnskab, jordbrug, natur og miljø samt sundhedsvidenskab. Derimod er der overudbud inden for humaniora og teologi samt kunstneriske Ph.D.'er

Områder

På tværs af uddannelsesniveauer er der primært overefterspørgsel efter tekniske uddannelser samt politi og forsvar, mens der typisk er overudbud af personer med humanistiske, teologiske, kunstneriske og sundhedsvidenskabelige (dog ikke blandt Ph.D.) uddannelser. Efterspørgslen/udbuddet af pædagogiske og samfundsvidenskabelige uddannelser varierer afhængigt af uddannelsens længde.

5 Bilag 3: Forudsætningen bag udvalgte variable

Dette bilag giver en oversigt over, hvilke forudsætninger der ligger bag udvalgte variable i SAM-K og LINE. Forudsætningerne for den nationale ADAM-fremskrivningen er beskrevet i indledningen i dette notat.

Produktionen og dens erhvervssammensætning

Produktionen følger generelt ADAM-fremskrivningen, der antager en bestemt vækst i anvendelseskomponenterne - eksempelvis eksport til udlandet. Specielt for det offentlige forbrug antages det at udvikle sig som befolkningen i de enkelte kommuner. Det private forbrug udvikler sig tillige i forhold til befolkningstallet og de disponible indkomster.

Eksport til udlandet

Eksporten til udlandet er generelt bestemt i ADAM-fremskrivningen. I indeværende fremskrivning antages eksporten at være stigende på grund af forbedring af de internationale konjunkturer.

Væksten "fordeles" på de forskellige sektorer og kommuner og giver en forskelligartet vækst i eksport til udlandet i regioner og kommuner afhængig af deres erhvervsstruktur. For eksporten indbygges herefter en regional trend for den enkelte kommune og varegruppe, som bevirker at udviklingen i eksporten i den enkelte kommune udvikler sig bedre eller dårligere afhængig af den historiske udvikling.

Beskæftigelse

Beskæftigelsen findes som produktet af beskæftigelsesindholdet og produktionen. Beskæftigelsesindholdet følger ADAM-fremskrivningen, hvor den er opdelt på erhverv. Væksten i beskæftigelsesindholdet antages at være stigende i fremskrivningsperioden. Stigningen er begrundet i forbedret og forøget teknologi samt øget uddannelsesnivau. Derfor er ændringen i beskæftigelsesindholdet forskellig indenfor forskellige erhverv og for forskellige beskæftigelsesgrupper (efter køn, alder og uddannelse).

Pendling

En person er pendler, når der er forskel mellem bopæls- og arbejdsstedskommune. I fremskrivningen er pendlingen fremskrevet for to grupper: Beskæftigede og beskæftigede, der også er i uddannelse.

For de to grupper udregnes en pendlingskvotient, der kan forklares med et eksempel: Hvis man forestiller sig, at der er i år 2000 var 1.000 personer beskæftiget i Ballerup, og ud af disse boede 100 i Københavns kommune, så vil pendlingskoefficienten være 0,1 (fra Ballerup til København). Disse informationer haves på personers køn, alder og uddannelse. På baggrund af pendlingskoefficienten udregnes en absolut vækstrate. Det betyder, at hvis der i den historiske periode fra 2000-2015 er registreret 15 yderligere pendlere, dvs. i 2015 havde 115, som pendler til København, så vil man i hvert fremskrivningsår øge pendlingen fra København til Ballerup med én person. Med taleksemplet: Hvis fremskrivningen startede i 2015, ville der i år 2025 være 125 pendlere.

Uddannelsesfordeling i befolkningen

Uddannelsesstrukturen for arbejdsstyrken fremskrives på to forskellige måder, afhængigt af hvilken aldersklasse, der er tale om.

For de 0-39-årige udregnes der en trend i en trendperiode. Det vil sige, at der udregnes en procentvis vækst i trendperioden, og denne trend antages at fortsætte. Antagelsen her er med andre ord, at udviklingen i uddannelsesfordeling fra 2000-2015 vil fortsætte i fremskrivningsperioden. Trenden udregnes på detaljeringsgrad: kommune, køn, aldersgruppe og højst fuldførte uddannelse.

For de 40-90+ årige fremskrives uddannelsesfordelingen som en kohortefremskrivningen. Her udregnes et vægtet gennemsnit for andelen af hver uddannelsesfordeling indenfor aldersgrupperne, som overføres til næste aldersgruppes i næste periode. Konkret vil de 50-59 årige i 2025 have samme fordeling på køn, alder og uddannelse som de 40-49 årige havde i 2015.