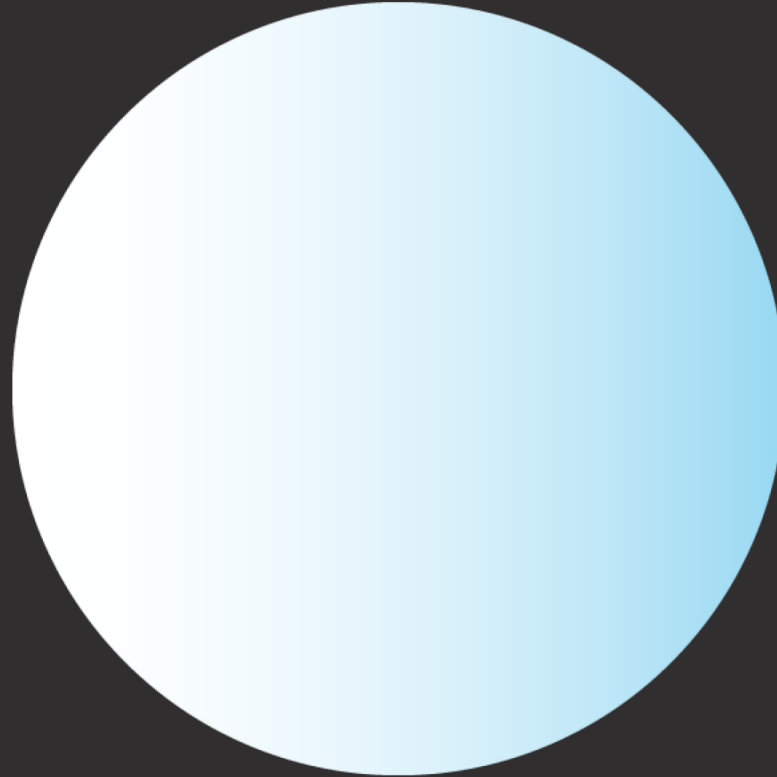




Energibeskræftigelsen

Energibeskaeftigelsen 2014 til 2016



Energibeskaeftigelsen fordelt pa brancher(2014-2016)

Branche	Energiansatte			Grønne energiansatte		
	2014	2015	2016*	2014	2015	2016*
B Råstofindvinding	3.868	3.822	3.726	114	84	78
C Industri	40.144	41.457	42.486	15.517	17.681	18.760
D Energiforsyning	9.536	9.290	9.454	2.224	2.565	2.686
F Bygge og anlæg	6.616	6.057	6.181	6.616	6.057	6.181
G Handel	6.788	6.610	6.558	1.430	1.501	1.528
H Transport	311	221	226	20	13	14
J Information og kommunikation	409	279	266	73	37	42
M Videnservice	3.932	4253	4.453	1.936	1.843	1.932
I alt	71.604	71.989	73.350	27.931	29.781	31.221

* Angiver at tallene er baseret pa fremskrivninger

Energibeskaeftigelsen fordelt pa regioner (2016*)

Region (arbejdssted)	Energibeskaeftigelse i alt*	Grøn energibeskaeftigelse*
Hovedstaden	13.931	4.310
Sjælland	4.851	1.611
Syddanmark	21.414	8.876
Midtjylland	24.179	12.458
Nordjylland	8.258	3.797
Udenfor landet	717	170
Total	73.350	31.221

Note: Udenfor landet betyder, at et dansk CVR nummers arbejdssted er geografisk placeret udenfor Danmark.

* Angiver at tallene er baseret pa fremskrivninger

Energibeskaeftigelse efter arbejdsstedskommune



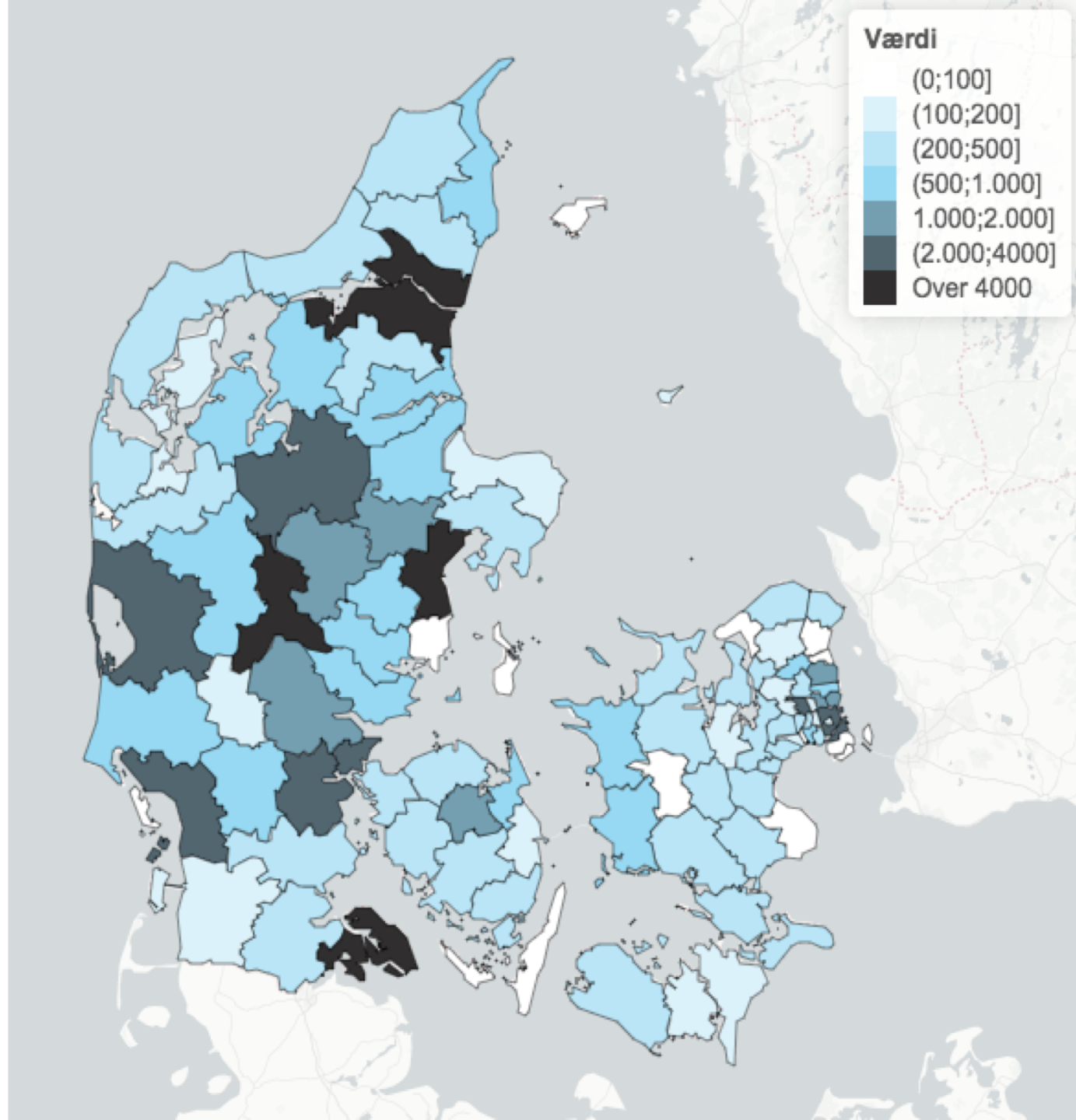
Energibeskaeftigelsen fordelt efter arbejdsstedskommune

Absolutte tal, 2016*

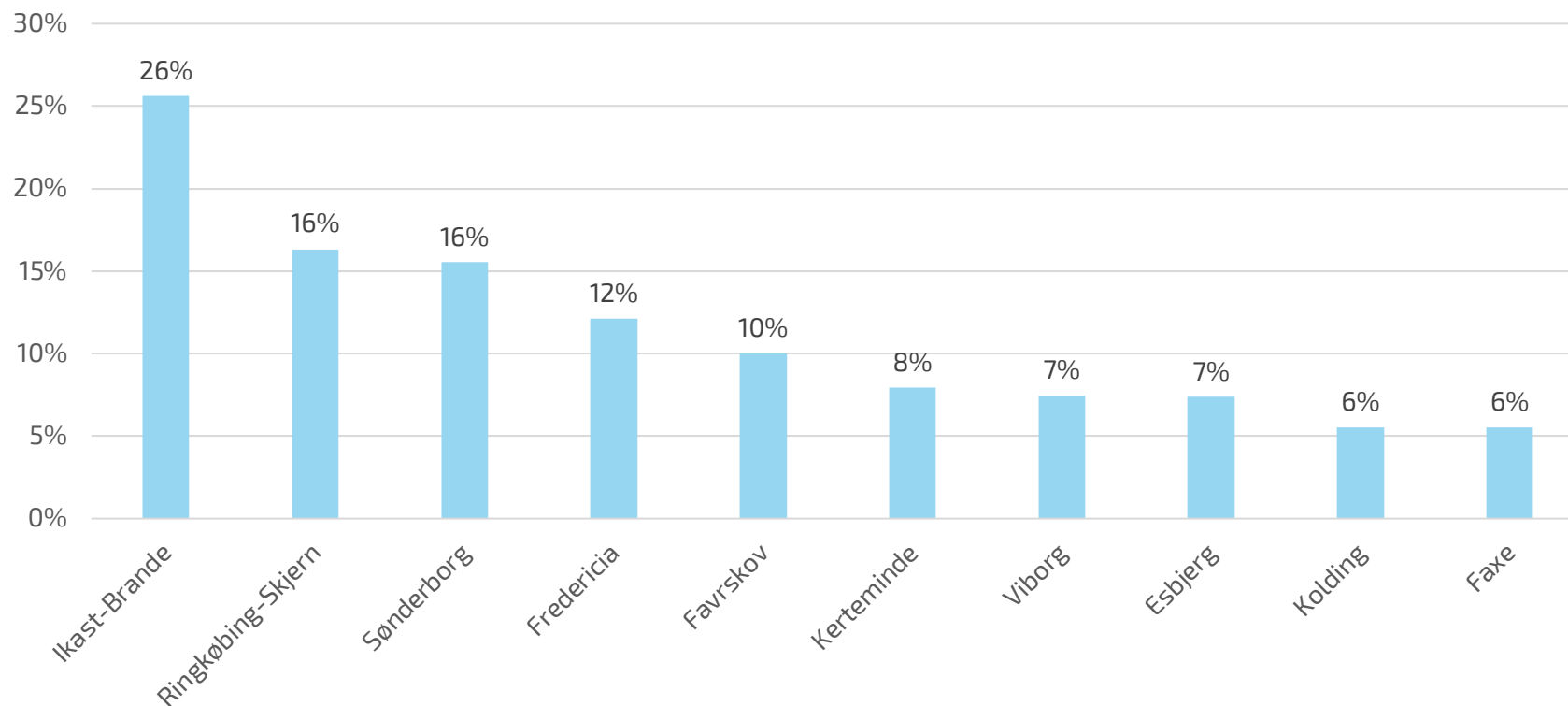
Top 5 kommuner	Energi- beskaeftigelse	Andel af samlet energi- beskaeftigelse	Eksempler på virksomheder
Ikast-Brande	4.846	6,6%	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
Aalborg	4.573	6,2%	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S Produktion, BLADT INDUSTRIES A/S
Aarhus	4.299	5,9%	MHI Vestas Offshore A/S, Vestas Wind System A/S
Sønderborg	4.043	5,5%	Danfoss A/S
Ringkøbing-Skjern	3.769	5,1%	Vestas Manufacturing A/S
Sum	21.530	29,4%	

Et CVR nummer kan have flere arbejdssteder, som kan være placeret geografisk andre steder i landet end hvor CVR nummeret er placeret.

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger



Andel energibeskaeftigelse af den samlede beskaeftigelse fordelt efter arbejdsstedskommune 2016*



* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Grøn energibeskaeftigelse efter arbejdsstedskommune



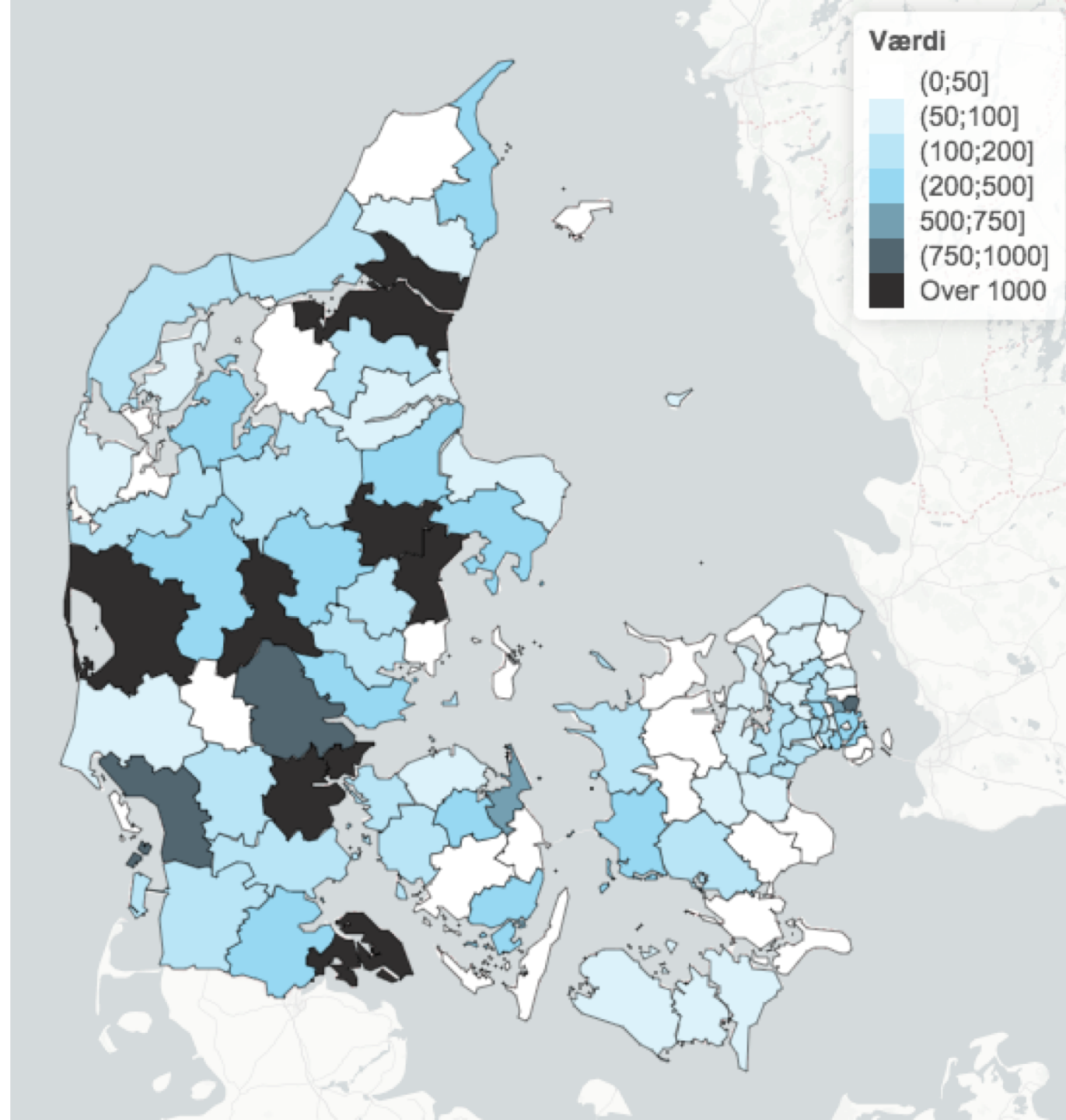
Grøn energibeskaeftigelse fordelt efter arbejdsstedskommune

Absolutte tal, 2016*

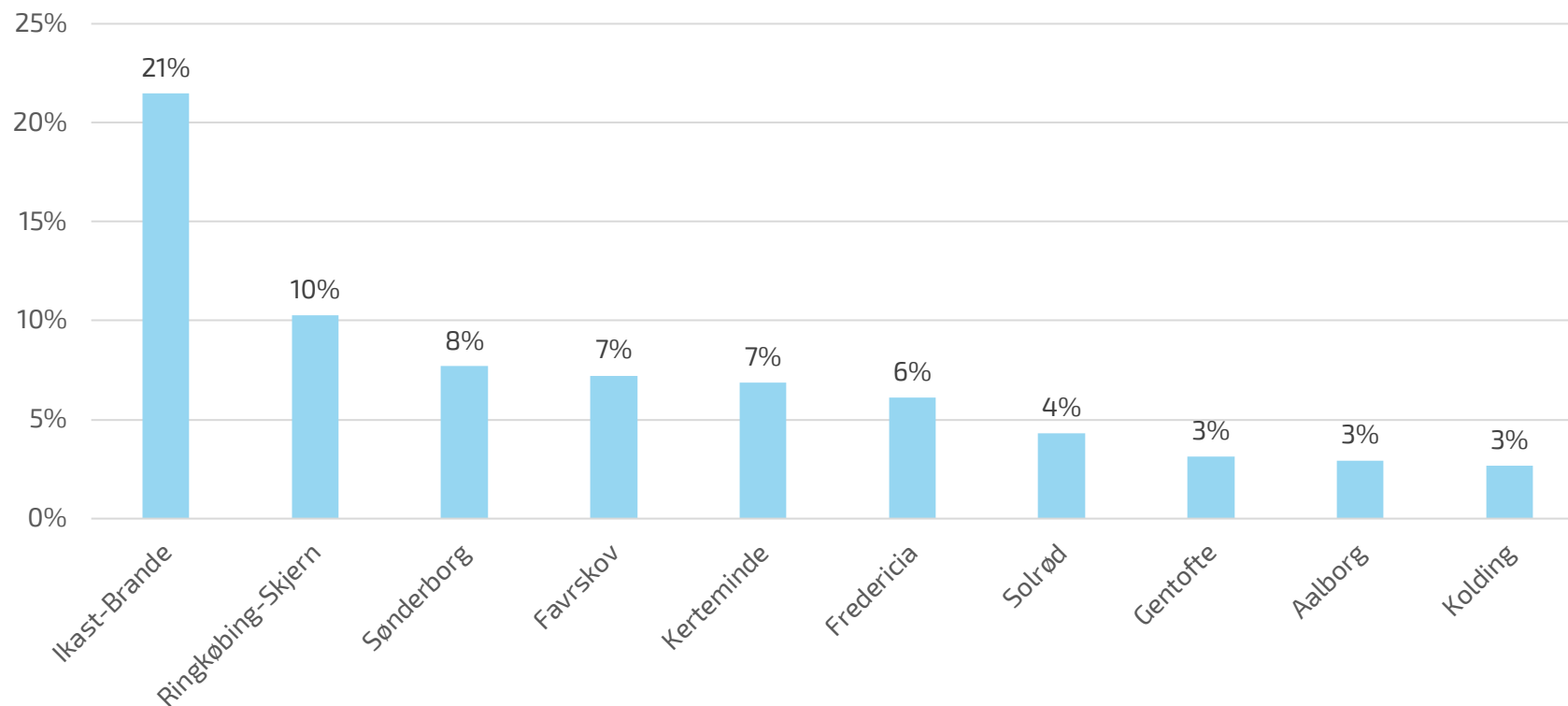
Top 5 kommuner	Energibeskaeftigelse	Andel af samlet grøn energibeskaeftigelse
Ikast-Brande	4.064	13,0%
Aalborg	2.672	8,6%
Ringkøbing-Skjern	2.367	7,6%
Aarhus	2.364	7,6%
Sønderborg	2.003	6,4%
Sum	13.470	43,1%

Et CVR nummer kan have flere arbejdssteder, som kan være placeret geografisk andre steder i landet end hvor CVR nummeret er placeret.

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

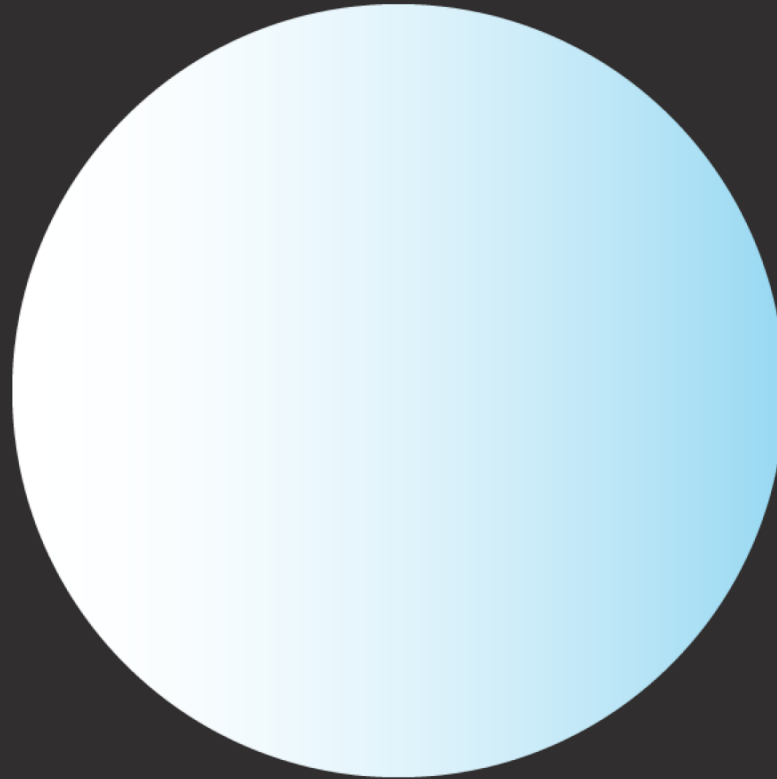


Andel grøn energibeskaeftigelse af den samlede beskaeftigelse fordelt efter arbejdsstedskommune 2016*

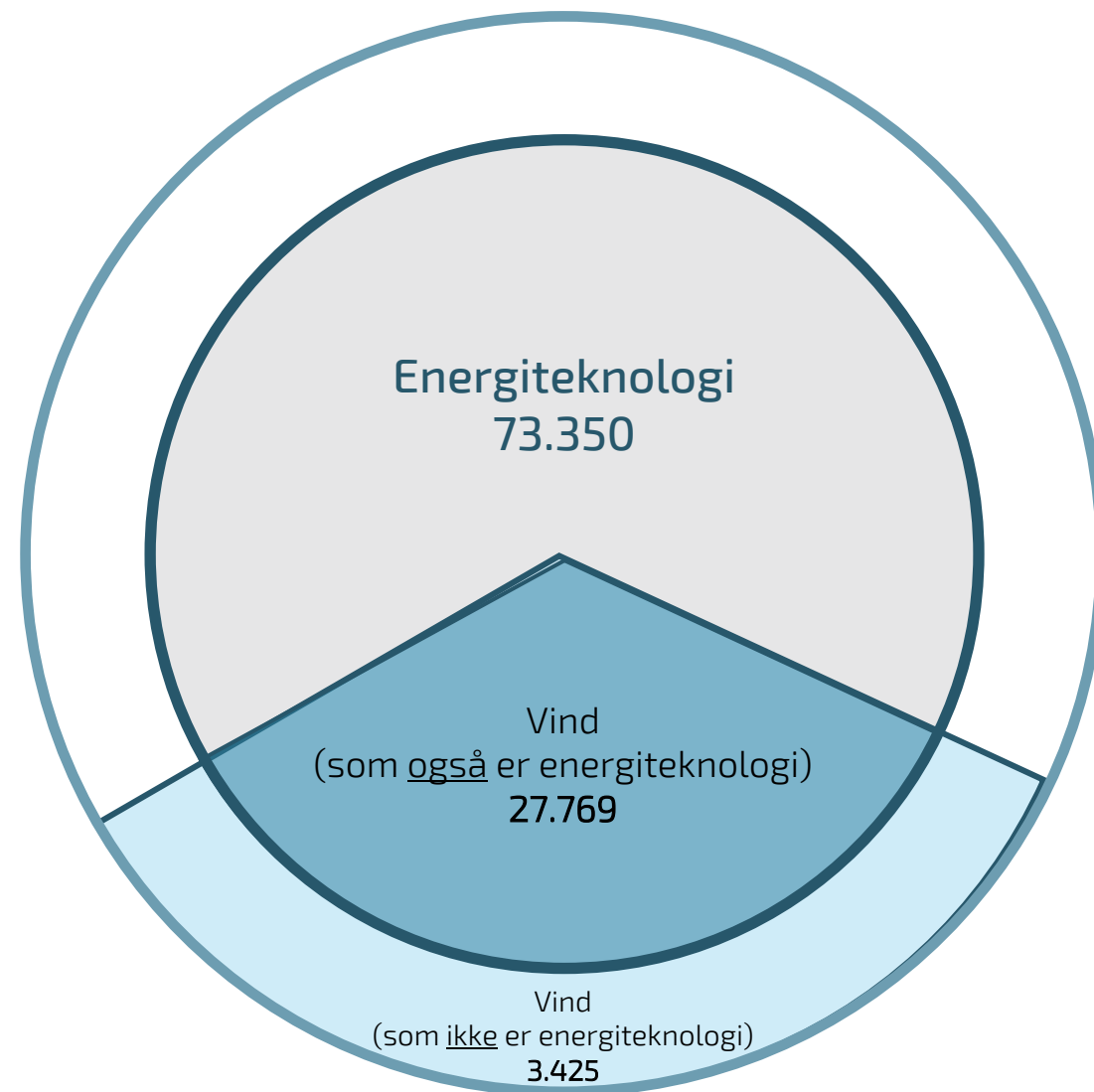
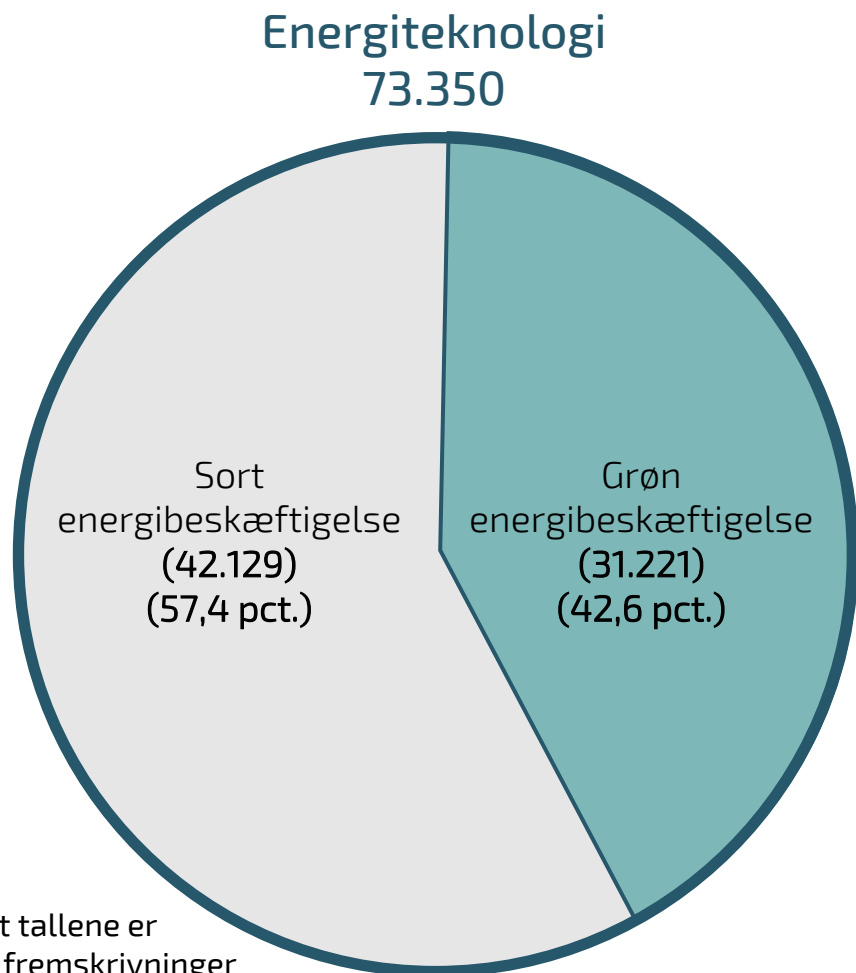


* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Uddybelse af energiteknologiområdet



Uddybelse af energiteknologi beskaeftigelsen (2016*)



* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

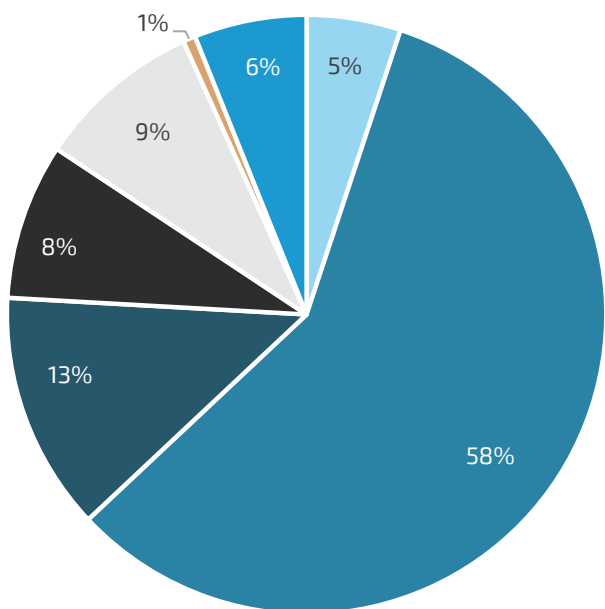
Uddybelse af energiteknologi beskæftigelsen

	Beskæftigelse	Grøn energibesæftigelse (andel grøn)
Energibesæftigelsen	73.350*	31.221 * (42,6 pct.)
- Vindmøllebranchen (som også er energiteknologi)	27.769	
- Heraf: Branche 28.11.10 Fremstilling af vindmøller og dele hertil	12.910	10.570 (81, pct.)
Vindmølleindustriens branchestatistik (i alt)	31.194	

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Uddybelse af energiteknologi beskæftigelsen (2016*)

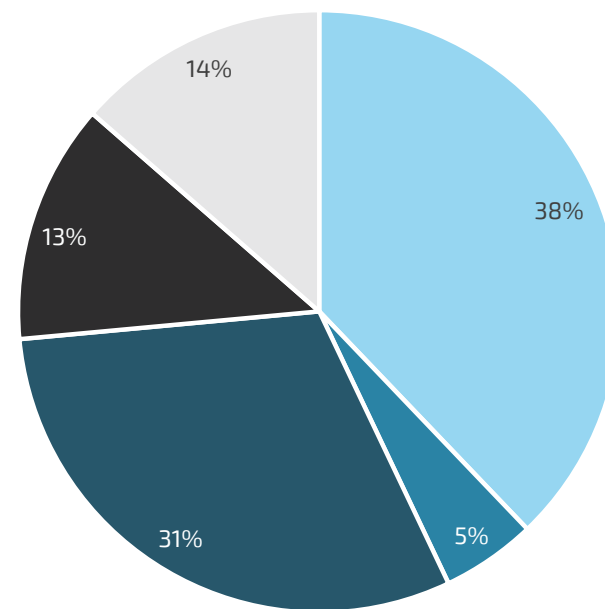
Energibeskæftigelsen fordelt på brancher*



- B Råstofindvinding
- D Energiforsyning
- G Handel
- M Videnservice
- C Industri
- F Bygge og anlæg*
- H Transport og J Information og kommunikation

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

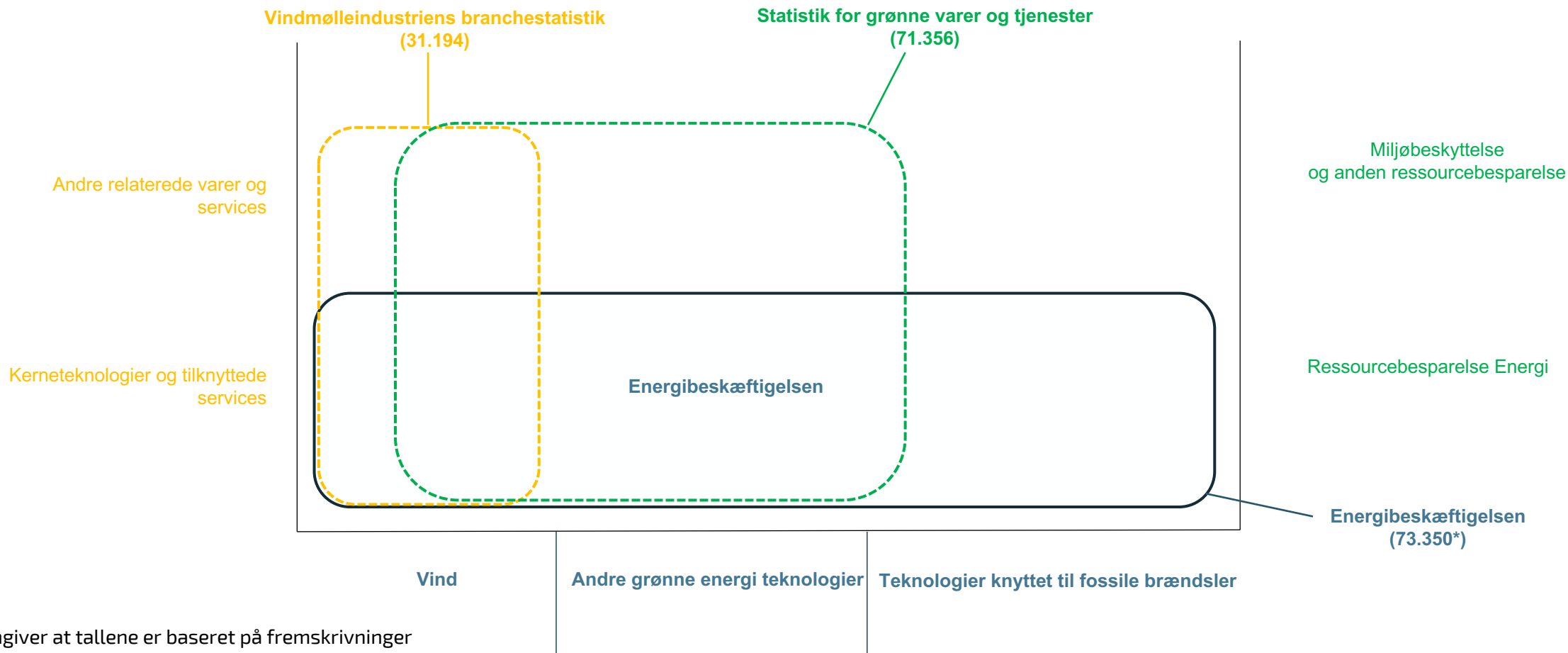
Energibeskæftigelsen fordelt vind og de store brancher*



- Vind
- Olie
- Øvrige industri
- Energiforsyning
- Øvrige brancher

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Forskellige statistikker dækker forskellige omrader



* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Uddybelse af energiteknologiområdet 2016*

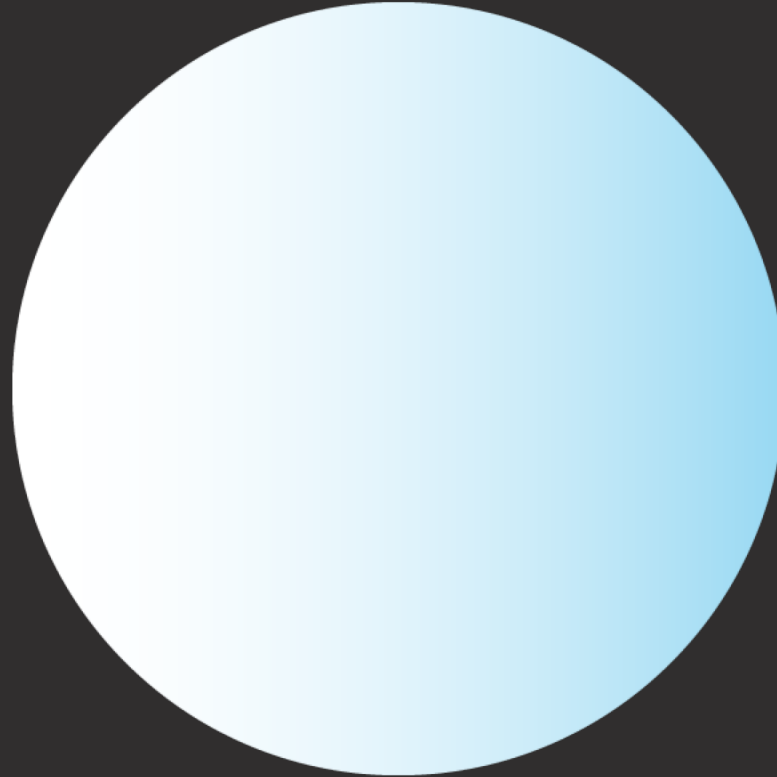
Branche	Energibeskæftigelsen	Grøn energibeskæftigelse	Andel af hele energibeskæftigelsen	Andel af den grønne energibeskæftigelse
B Råstofindvinding	3.726	78	5,1%	0,2%
C Industri	42.486	18.760	57,9%	33,9%
CK Maskinindustri	23.129	13.097	31,5%	41,9%
- Heraf 28.11.10 Fremstilling af vindmøller og dele hertil	12.910	10.570	18%	34%
CJ Fremst. af elektrisk udstyr	7.041	2.085	9,6%	6,7%
CH Metalindustri	5.276	1.602	7,2%	5,1%
CG Plast-, glas- og betonindustri	2.580	960	3,5%	3,1%
CI Elektronikindustri	1.675	519	2,3%	1,7%
CM Møbel og anden industri mv.	1.543	291	2,1%	0,9%
CC Træ- og papirindustri, trykkerier	836	17	1,1%	0,1%
Øvrige C brancher	406	190	0,6%	0,6%
D Energiforsyning	9.454	2.686	12,9%	8,6%
F Bygge og anlæg*	6.181	6.181	8,4%	19,8%
G Handel	6.558	1.528	8,9%	4,9%
H Transport	226	14	0,3%	0,0%
J Information og kommunikation	266	42	0,4%	0,1%
M Videnservice	4.453	1.932	6,1%	6,2%
MB Forskning og udvikling	2.499	1.663	3,4%	5,3%
MA Rådgivning mv.	1.954	269	2,7%	0,9%
Total	73.350	31.221	100%	100%

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Uddybelse af branchen C Industri

Branche: C Industri	Eksempler på virksomheder	Eksempler på produkter
CK Maskinindustri	VESTAS MANUFACTURING A/S, Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, GRUNDFOS A/S	Opstilling og reparation af vindmøller og dele hertil, luft- eller vakuumpumper, pumper til væsker og brændstofpumper til motorkøretøjer.
CJ Fremst. af elektrisk udstyr	DANFOSS POWER ELECTRONICS A/S, LINAK A/S, CUBIC- MODULSYSTEMS A/S	Elektriske motorer, generatorer, transformere strømsikringer, relæer mm.
CH Metalindustri	VALMONT SM A/S, BLADT INDUSTRIES A/S, BABCOCK & WILCOX VØLUND A/S	Dampgeneratorer, dele til kraftværkskedler, metalkonstruktioner, fx facader, master, rammer og spær.
CG Plast-, glas- og betonindustri	SAINT-GOBAIN Denmark A/S, FIBERLINE A/S, NATIONAL OILWELL VARCO DENMARK I/S,	Fremstilling af mellemprodukter af plast fx plader, ark, strimler, folie samt rør, slanger, fittings. Dertil har branchen fremstilling af pulvermørtel.
CI Elektronikindustri	KAMSTRUP A/S, TERMA A/S	Fremstilling af udstyr der bruges til måling, afprøvning, kontrol, søgning eller navigation.
CM Møbel og anden industri mv.	PON POWER A/S	Reparation og vedligeholdelse af elektrisk udstyr. Fx strøm- og fordelingstransformere, generatorer og elektrisk belysningsudstyr.
CC Træ- og papirindustri, trykkerier	IDEALCOMBI A/S	Trævarer som hovedsageligt skal bruges i bygge- og anlægsindustrien, fx bjælker, tagspær, lister, vinduer og døre.
Øvrige C brancher		Kemisk industri, transportmiddelindustrien, tekstil- og læderindustrien mm.

Facts om energisektoren og sammenligning med andre brancher



10 facts om den danske energisektor

1. Energisektoren omsaetter for knap 380 mia. kr. om aaret (2015).
 - Det svarer til 10 pct. af den samlede danske erhvervsomsaetning (3.698 mia. kr.).
 - Det er over halvt sa meget som den samlede omsaetning i industrien (674 mia. kr.).
2. Den danske energisektor beskaeftiger 73.350 fuldtidsstillinger (2016).
 - Det er over 1/4 af hvad den samlede danske industri beskaeftiger (266.000)
 - Det svarer til 3,3 pct. af Danmarks samlede beskaeftigelse (2.2 mio.)
3. 43 pct. af den danske energibeskaeftigelse er gron.
4. Beskaeftigelsen i energisektoren vokser lidt hurtigere end i erhvervslivet generelt. Den gennemsnitlige aarlige vaekst i beskaeftigelsen (2014-2016) var pa 1,2 pct. mod 1,0 pct. i erhvervslivet generelt.
5. Den gronne energibeskaeftigelse vokser dog markant hurtigere end i erhvervslivet generelt. Den gronne energibeskaeftigelse er vokset 6 pct. aarligt i snit.
 - Det er 6 gange sa meget som den gennemsnitlige aarlige vaekst i erhvervslivet generelt (1,0 pct. aarligt).
 - Det er dobbelt sa meget som IKT i samme periode (3 pct. aarligt).
 - Den samlede gronne beskaeftigelse i industrien har haft en gennemsnitlig aarlig vaekst pa 5 pct. mens den gronne *energi*-beskaeftigelse i industrien har haft en dobbelt sa stor aarlig vaekst med 10 pct. aarligt.*
6. Vaerditilvaeksten i energisektoren er pa lige knap 100 mia. kr. (2015)
 - Det er knap 30 pct. mere end IKT sektoren (78,5 mia. kr.).
7. Energisektoren har investeringer for knap 780 mia. kr. (2015)
 - Det svarer til 1/4 af erhvervslivets samlede anlægsaktiver (3.120 mia. kr.).
 - Virksomheder indenfor rastofindvinding staar for 46 pct. af investeringerne, mens virksomheder indenfor energiforsyning staar for 41 pct. af investeringerne.
 - Det er over dobbelt sa meget som transportsektoren. (333 mia. kr.)
8. Produktiviteten (opgjort som vaerdiskabelse pr. aarsvaerk) er pa 1,4 mio. kr. i energisektoren mod 0,75 mio. kr. i erhvervslivet generelt. (2015)
 - Det er knap 60 pct. mere end IKT sektoren
 - Det er over 60. pct. mere end transport sektoren.
 - Det er mere end dobbelt sa meget som handelssektoren.
 - Det er over 50 pct. mere end industrien.
9. Produktiviteten i energisektoren uden de kapitaltunge brancher rastofudvinding og energiforsyning er pa 0,75 mio. kr. (2015)
10. Energisektoren eksporterer varer for 75,7 mia. kr. aarligt. (2016)
 - Det svarer til 12 pct. af den samlede eksport (640,5 mia. kr.)
 - Det er lidt mere end eksporten i foedevareindustrien (71,8 mia. kr.)

Kilde: DAMVAD Analytics pa baggrund af Danmarks Statistik , samt Statistikbanken tabel GF2, Tabel FGF3, Tabel GRON1, og Tabel DKTEC6

Note: Den gronne beskaeftigelse stammer fra statistikbanken Tabel GRON1, mens den gronne energibeskaeftigelse er opgjort efter samme metode som i opgorelsen af energiteknologi eksporten

Sammenligning med andre branchestatistikker

Regioner	Beskaeftigelse	Energibeskaeftigelsen			Branchestatistikker			
		I alt (2016)	Grøn (2016)	Vindmølleindustrien (2016)	Olie- og gassektoren (2015)	Fjernvarmesektoren (2016)	Vandsektoren (2014)	Medicoindustrien (2016)
Region Hovedstaden		13.931	4.310	4.495	4.200			
Region Sjælland		4.851	1.611	1.956	600			
Region Syddanmark		21.414	8.876	8.081	5.700			
Region Midtjylland		24.179	12.458	12.674	1.400			
Region Nordjylland		8.258	3.797	3.981	800			
Udenfor landet		717	170		NA			
Total		73.350	31.221	31.194	12.700	10.200	13.890	15.200

Kilde:

Vindmølleindustrien:

<http://ipaper.ipapercms.dk/Windpower/Branchestatistik/branchestatistik2017/?page=6>

Olie-gassektoren:

http://www.oilgasdenmark.dk/wp-content/uploads/2016/09/OGD_Samfunds%C3%B8konomisk-Betydning-2015_v2-Web.pdf

Fjernvarme:

http://www.danskfjernvarme.dk/-/media/danskfjernvarme/videnom/branchestatistik/fjernvarmesektorens_branchestatistik_2017.pdf

Vandsektoren:

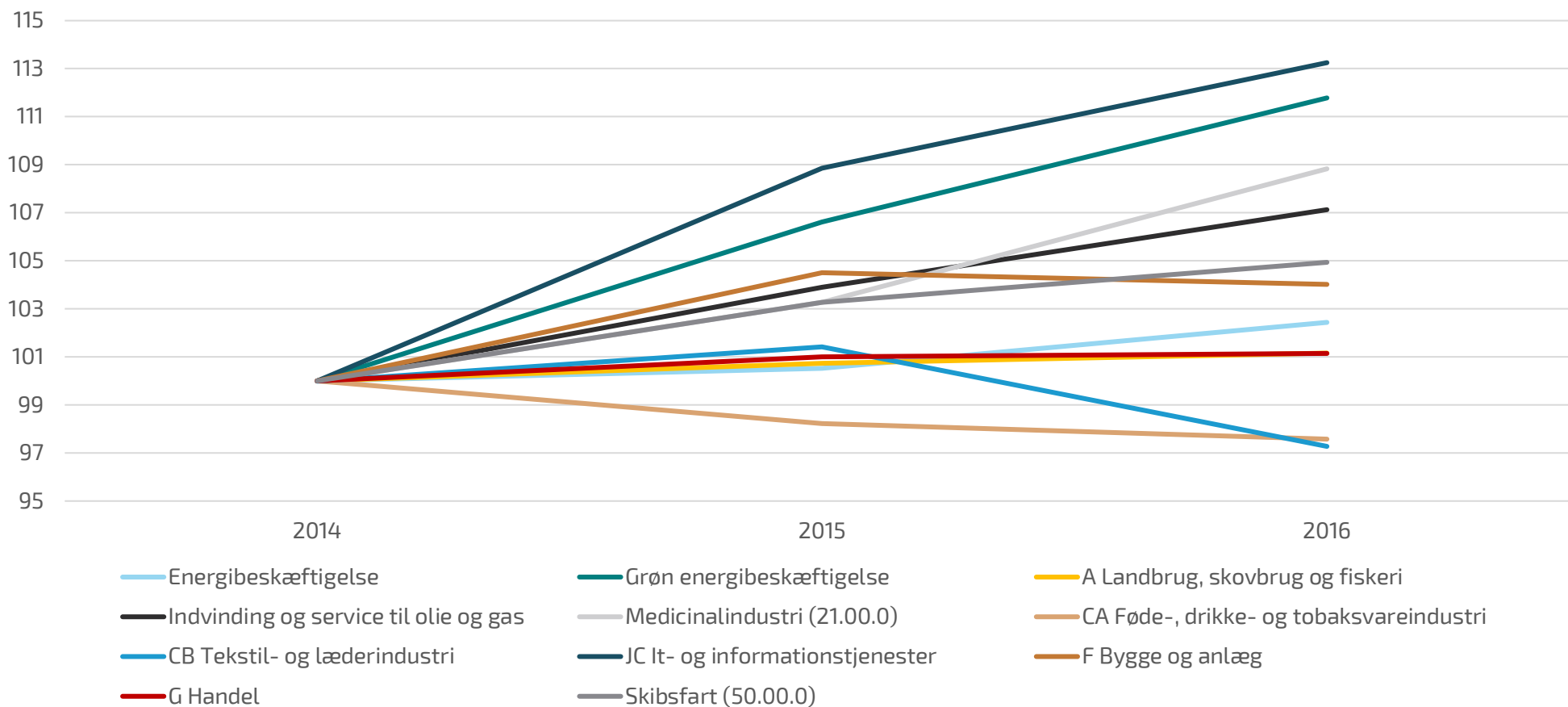
https://www.danva.dk/media/2931/damvad_vandsektorens_samfundsbidrag_2016-3.pdf

Medicoindustrien:

https://medicoindustrien.dk/sites/default/files/medicobranchen_i_tal.pdf

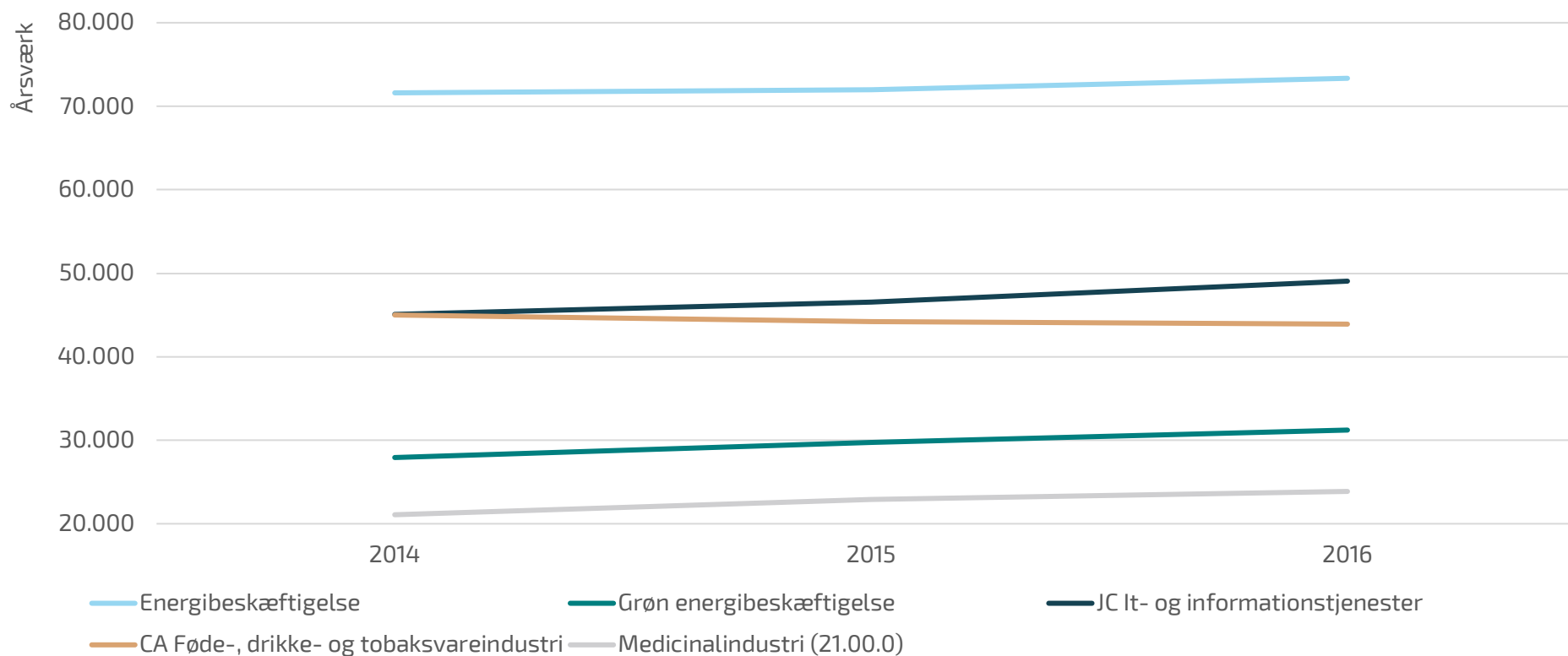
Sammenligning med andre brancher

Beskaeftigelsesudvikling 2014 – 2016* (indeks 100 = 2014)



Sammenligning med andre brancher

Beskaeftigelsesudvikling 2014 – 2016* (absolutte tal)



* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Sammenligning med andre brancher

Beskaeftigelsesudvikling 2014 – 2016* (absolutte tal)

	2014	2015	2016*
Energibeskaeftigelsen	71.604	71.989	73.350
Grøn energibeskaeftigelse	26.707	29.781	31.221
Indvinding og service til olie og gas	3868	3822	3726
G Handel	302.250	304.423	305.754
F Bygge og anlæg	122.027	126.773	130.726
JC It- og informationstjenester	45.075	46.553	49.055
CA Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	44.998	44.202	43.908
A Landbrug, skovbrug og fiskeri	33.836	34.316	32.914
Medicinalindustri (21.00.0)	21.080	22.944	23.873
Skibsfart (50.00.0)	16.184	16.913	16.834
CB Tekstil- og læderindustri	4.062	4.103	4.109

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

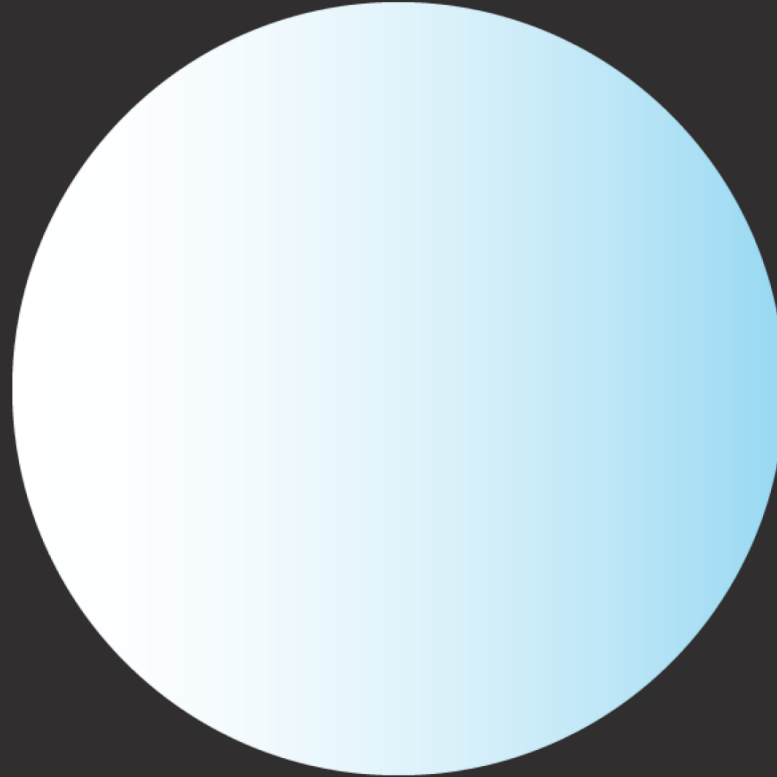
Sammenligning med andre brancher

Beskaeftigelsesudvikling 2016* regionalt fordelt

	Nordjylland	Midtjylland	Syddanmark	Hovedstaden	Sjælland	Uden for landet	Total
Energibeskaeftigelsen	8.258	24.179	21.414	13.931	4.851	717	73.350
Grøn energibeskaeftigelse	3.797	12.458	8.876	4.310	1.611	170	31.221
Indvinding og service til olie og gas	8	19	2.692	914	26	66	3.726
G Handel	27.281	71.549	64.952	106.849	35.121		305.752
F Bygge og anlæg	13.710	30.759	27.662	39.006	19.589		130.726
JC It- og informationstjenester	3.318	9.675	4.004	30.601	1.457		49.055
CA Føde-, drikke- og tobaksvareindustri	6.960	12.987	13.941	4.987	5.033		43.908
A Landbrug, skovbrug og fiskeri	5.722	9.955	11.332	1414	4.491		32.914
Medicinalindustri (21.00.0)	593	27	55	19.524	3.673		23.873
Skibsfart (50.00.0)	381	663	749	5105	421	9.515	16.833
CB Tekstil- og læderindustri	730	1.960	951	371	96		4.109

* Angiver at tallene er baseret på fremskrivninger

Er energi-job gode job?



Er energi-job gode job?

Hvis man overordnet ser på produktiviteten per medarbejder, er energisektoren mere produktiv end erhvervslivet generelt - 1,42 mio. ift. 0,75 mio. kr. per medarbejder. Denne forskel skyldes dog de kapitalintensive dele af sektoren i olieudvinding og energiforsyning. Hvis man ser bort for disse brancher er energisektoren mindre produktiv sammenlignet med erhvervslivet, og det gælder både de 'grønne' og 'sorte' virksomheder. Inden for industrien er de energibeskaeftigede fx mindre produktive end erhvervslivet generelt 711.000 ift. 930.000 per medarbejder.

Ved en simpel sammenligning kan man altså ikke påvise, at energisektoren er mere produktiv. Det anbefales derfor at lave en grundig undersøgelse af værdiskabelsen i energivirksomhederne, hvor man kontrollerer for fx virksomhedernes kapitalapparat og de ansattes uddannelsesniveau i et kontrolgruppedesign.

Sammenlignes i stedet med den grønne statistik (fra grønne varer og tjenester), er produktiviteten for grønne beskaeftigede generelt i erhvervslivet 816.000 og for industrien 739.000.

	Erhvervslivet generelt	Energibeskaeftigelsen generelt	100 % sorte energivirksomheder	100 % grønne energivirksomheder	minimum 25 % sorte energivirksomheder	minimum 25 % grønne energivirksomheder
For alle brancher	754.000	1.422.000				
For alle brancher (uden kapitaltunge brancher råstofudvinding B og Energiforsyning D)	792.000	725.000	735.000	670.000	734.000	676.000
Kun for C Industrien	930.000	711.000	710.000	761.000	711.000	664.000

Note: Nøgletallene er baseret på 2015 tal, da virksomhedernes nøgletal endnu ikke er offentliggjort for 2016

Produktivitet i top 10 industribrancher (2015)

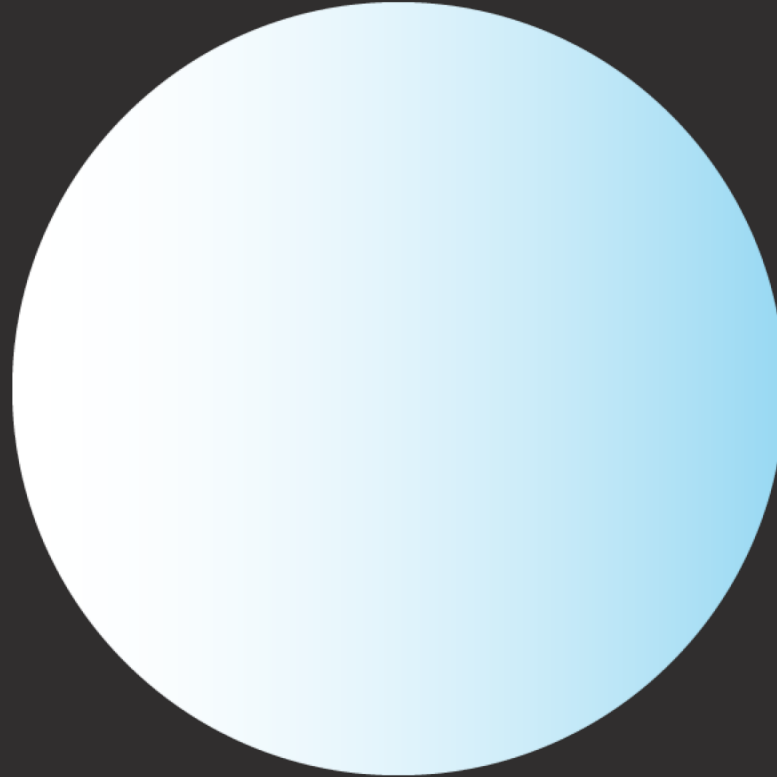
Produktiviteten i de 10 største industribrancher for hhv. energivirksomheder og branchen generelt.

Energivirksomheder har en højere produktivitet indenfor *Fremst. af elektrisk udstyr, Plast-, glas- og betonindustri* og *Metalindustrien* ift. resten af branchen.

	Produktivitet (energibeskaeftigelsen)	Produktivitet (generelt i branchen)
Medicinalindustri		2.072.509
Kemisk industri	920.428	1.300.428
Møbel og anden industri mv.	713.266	1.220.507
Elektronikindustri	872.616	1.005.668
Fremst. af elektrisk udstyr	833.180	827.421
Føde-, drikke- og tobaksvareindustri		792.688
Plast-, glas- og betonindustri	802.372	729.907
Maskinindustri	659.329	690.016
Metalindustri	688.566	629.098
Træ- og papirindustri, trykkerier	558.015	602.781

Note: Nøgletallene er baseret på 2015 tal, da virksomhedernes nøgletal endnu ikke er offentliggjort for 2016

Nøgletal for energisektoren



Nøgletal for energivirksomhederne – Regionalt 2015

	I alt			I alt (Uden branche B og D)		
Region	Omsætning Mia. kr.	BNP* Mia. kr.	Investeringer Mia. kr.	Omsætning Mia. kr.	BNP* Mia. kr.	Investeringer Mia. kr.
Nordjylland	46,52	6,57	20,13	18,05	4,56	3,92
Midtjylland	150,20	18,41	90,01	91,40	13,49	50,13
Syddanmark	86,27	23,92	190,25	43,18	12,36	27,32
Hovedstaden	78,58	42,63	444,17	21,67	7,20	9,58
Sjælland	17,10	4,89	33,77	9,58	3,25	6,48
Udenfor landet	0,55	0,37	1,44	0,54	0,37	1,40
I alt	379,21	96,79	779,77	184,42	41,22	98,83

Note: Nøgletallene er beregnet på baggrund af en beskæftigelse på 68.050 årsværk mod en samlet energibeskæftigelse på 71.989 i 2015. Nogle virksomheder findes ikke i firmastatistikken, og det er derfor ikke muligt at beregne nøgletal for alle energivirksomheder.

* Bruttoværditilvækst

DAMVAD Analytics
Havnegade 39,
DK-1058 Copenhagen K

