

# Branchestatistik

## Vindmøllebranchens samfundsbidrag i 2018







DAMVAD Analytics' input-output-model er bygget på Danmarks Statistiks input-output-tabeller, der indeholder detaljerede data for økonomiske strukturer, der beskriver sammenhænge og strømme mellem produktion og anvendelser i danske brancher.



Data:  
DAMVAD Analytics  
for Wind Denmark

Kontakt:  
Peter Alexandersen  
Wind Denmark  
2225 9072  
pal@winddenmark.dk

Spørgsmål vedr. metode:  
DAMVAD Analytics  
Overgaden Oven Vandet 62A, 3. sal  
1415 København K  
info@damvad.com

Fotos:  
Tak for lån af fotos til  
Vestas, Siemens Gamesa,  
LM Wind Power og Vattenfall

Maj 2020

## Forord

Denne rapport indeholder en analyse af vindmøllebranchens bidrag til samfundet i form af bl.a. skatter på nationalt, regionalt og kommunalt niveau. Det er anden gang, at der laves en dybdegående analyse af vindmøllebranchens samlede bidrag, hvor såvel afledte samt forbrugseffekter er medtaget. Analysen viser vindmøllebranchens bidrag i 2018.

Afledte effekter kan være serviceydelser som revision og rengøring eller produkter som stål og skruer. Når virksomheder i vindmøllebranchens primære værdikæde køber varer og tjenesteydelser hos underleverandører, understøtter det yderligere afledt omsætning, BNP og beskæftigelse i den sekundære værdikæde.

Dertil kommer, at medarbejdere i den primære værdikæde (direkte effekter) og den sekundære værdikæde (afledte effekter) understøtter yderligere beskæftigelse og værdiskabelse, når de forbruger deres lønindkomster i samfundet. Dette kaldes forbrugseffekter. Energiselskabernes direkte, afledte og forbrugseffekter indgår ikke i rapporten.

Ved hjælp af DAMVAD Analytics' input-output-model kan man beregne vindmøllebranchens afledte effekter samt forbrugseffekter på samfundsøkonomien.

Rapporten kan læses separat eller i forlængelse af Wind Denmark's almindelige branchestatistik for 2018, der findes på [winddenmark.dk](http://winddenmark.dk).

Vindmøllebranchens betydning for Danmark kan opsummeres som følger:



**94.000**  
fuldtidsjob

Virksomhederne i vindmøllebranchen har 31.000 fuldtidsansatte og branchens aktiviteter skaber grundlag for yderligere 63.000 job.



**275 mia. kr. i**  
omsætning

Vindmøllebranchen solgte i 2018 for 101 mia. kr. og har skabt omsætning i andre brancher for 174 mia. kr.



**Bidrag til BNP**  
på 91 mia. kr.

Branchen står dermed for 4 pct. af Danmarks BNP.



**29 mia. kr. i**  
skattebidrag

Heraf kommer 6 mia. kr. fra virksomhedsskatter og 23 mia. kr. fra de ansattes skattebetaling.





Vidste du, at de kraftigste vindmøller på markedet kan producere strøm til over 12.000 danske husstande?

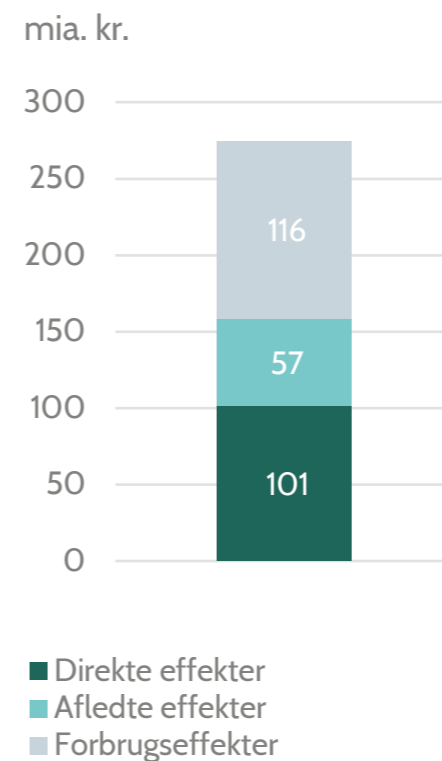
## Betydning for dansk økonomi

Vindmøllebranchen havde en omsætning på 101 mia. kr. i 2018. Denne omsætning skabte en efterspørgsel i andre brancher svarende til 57 mia. kr. Det vil sige, at hver kroners omsætning i den primære værdikæde øger omsætning i andre erhverv med 0,57 kr. Dertil kommer en omsætning på godt 116 mia. kr. som følge af forbrugseffekter. Det vil sige den omsætning, der opstår i andre brancher som følge af vindmøllebranchens medarbejders forbrug af deres lønindkomst.

Af figur 1 fremgår det, at vindmøllebranchen genererede en samlet omsætning på 275 mia. kr. i 2018. Dette er 35 mia. kr. mere end i 2016.

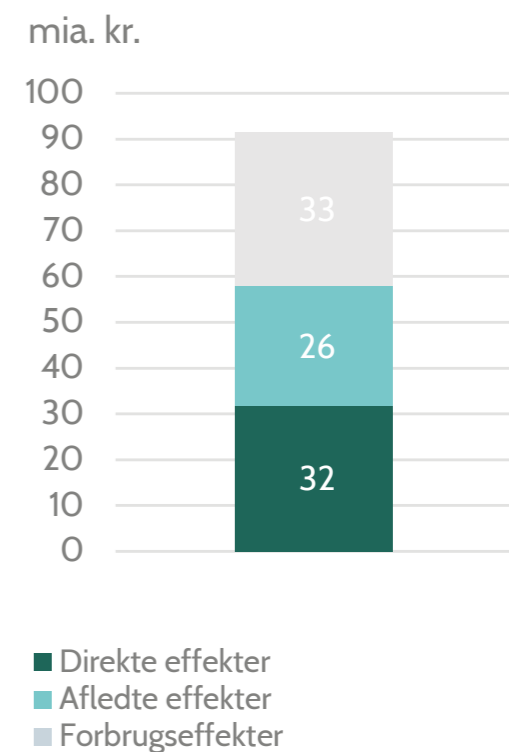
Vindmøllebranchen bidrog i 2018 med 91 mia. kr. til Danmarks samlede BNP. Dette svarer til, at den danske vindmøllebranche er ansvarlig for 4 pct. af Danmarks samlede BNP på 2.246 mia. kr. i 2018. Det direkte bidrag fra virksomhederne i vindmøllebranchen var på 32 mia. kr., mens de afledte effekter og forbrugseffekterne samlet tegnede sig for 59 mia. kr. Samlet set er aftrykket på BNP 34 mia. kr. større i 2018 end i 2016.

Figur 1.  
Samlet omsætning i økonomien i mia. kr. relateret til vindmøllebranchen, 2018



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model

Figur 2.  
Effekten af vindmøllebranchen på BNP i mia. kr., 2018



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model



# Beskæftigelse

Virksomhederne i vindmøllebranchen beskæftigede 30.855 årsværk i 2018. Den totale effekt som vindmøllebranchen har på beskæftigelsen, er på 94.397 stillinger, jf. figur 3. Dette er godt 9.000 årsværk mere end i 2016.

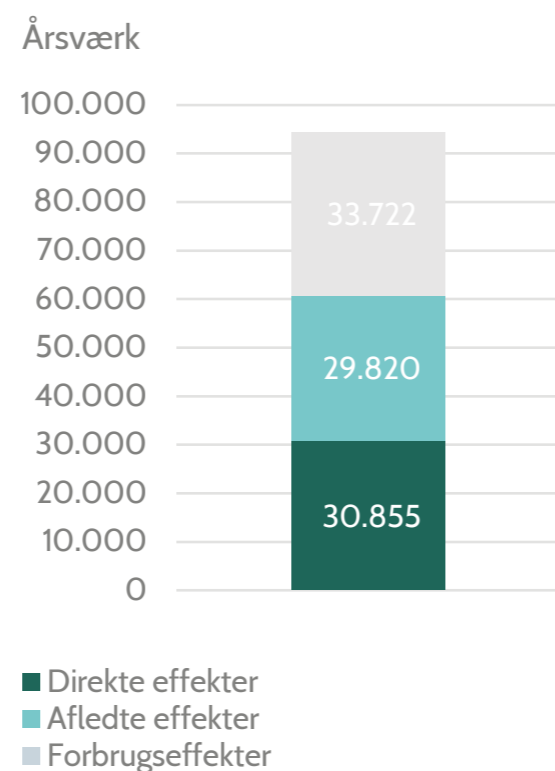
Branchens indkøb af varer og tjenester hos andre virksomheder skabte desuden afledte effekter svarende til 29.820 årsværk.

Det betyder, at for hvert fuldtidsjob i vindmøllebranchen, skabes der næsten lige så mange afledte fuldtidsjob i resten af økonomien knyttet til produktionen.

Derudover bruger branchens ansatte deres indkomst på forbrugsgoder. Dette skaber yderligere 33.722 årsværk i andre sektorer, som f.eks. detailhandelen.

Overordnet set skaber branchen 63.542 årsværk fordelt mellem afledte effekter skabt af branchen, og de forbrugseffekter som branchens medarbejdere skaber igennem deres forbrug.

**Figur 3.**  
Effekten af vindmøllebranchen på beskæftigelsen, 2018

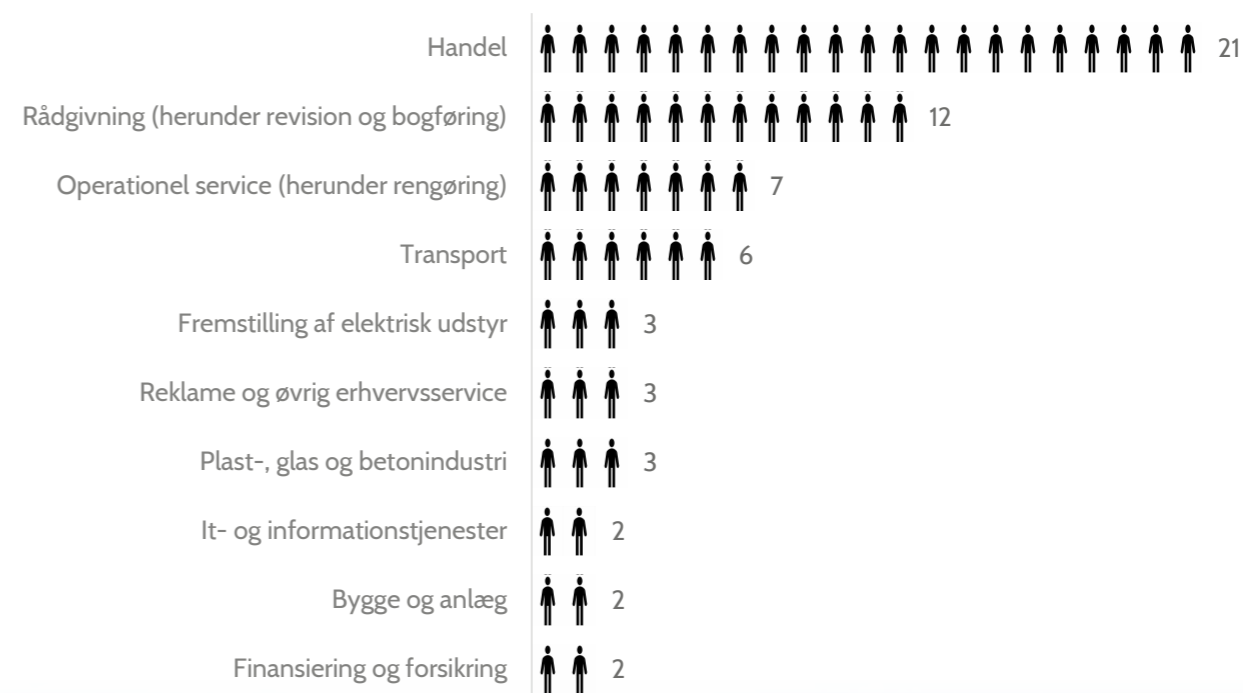


DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model.

Figur 4 illustrerer branchefordelingen af den afledte beskæftigelse fra vindmøllebranchen, det vil sige de brancher, der sælger til vindmøllebranchen uden at være en direkte del af den. For hver 100 beskæftigede i vindmøllebranchen skabes der beskæftigelse til 21 personer inden for handel.

Handelsbranchens beskæftigelse øges, når vindmølleindustrien køber varer fra andre producenter gennem forhandlere. Den nært beslægtede transportbranche har seks afledte beskæftigede per 100 ansatte i vindmøllebranchen.

**Figur 4.**  
Fordeling af afledte job pr. 100 beskæftigede i vindmøllebranchen, de 10 største brancher



Kilde: DAMVAD Analytics



## Skattebidrag

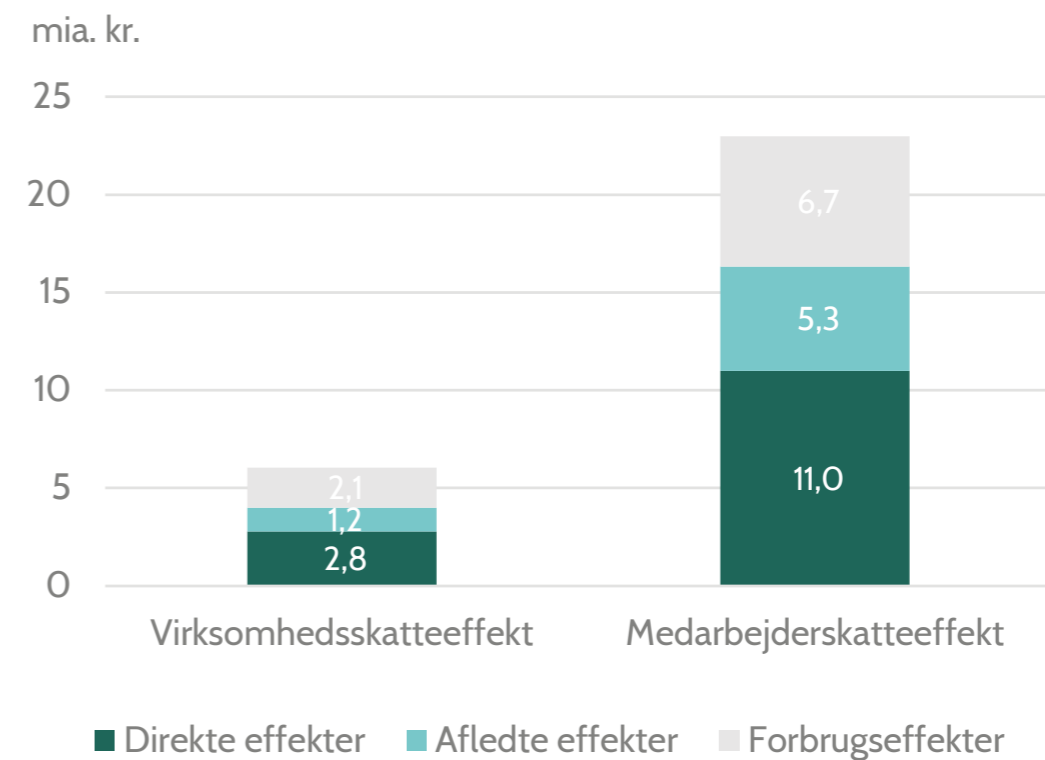
Den økonomiske aktivitet i vindmøllebranchen udløser årligt et stort skattebidrag. I 2018 blev der samlet set bidraget med 29 mia. kr. til de offentlige kasser, jf. figur 5. Dermed er skattebidraget steget med ca. 1 mia. kr. fra 2016 til 2018.

Man kan overordnet set opdele effekten i det skatteprovenu som virksomhederne i sig selv bidrager med, og det som medarbejderne bidrager med gennem medarbejderskat.

Det største bidrag overordnet set er på 23,0 mia. kr. som kommer fra medarbejderskatter, hvoraf 11 mia. kr. kommer fra de ansatte i vindmøllebranchens skattebetalinger.

Vindmøllebranchens virksomheder bidrager direkte med 2,8 mia. kr. i skatteprovenu. Samlet set er virksomhedsskatteeffekten på 6,1 mia. kr.

Figur 5.  
Vindmøllebranchens skatteeffekt, 2018



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af e-indkomstregistret, Danmarks Statistik og input-output model.



Vidste du, at i Region Midtjylland arbejder én ud 25 privatansatte i vindmølleindustren?



# Regional og kommunal medarbejder-skatteeffekt

Vindmøllebranchen er til stede i hele landet, og ved brug af Damvads input-output analyse er det muligt at se, hvor stort bidrag vindmøllebranchens direkte værdikæde har i landets kommuner og regioner. Det tydeliggør at vindmøllebranchen bidrager med arbejdspladser såvel som kommunale skatteindtægter i hele landet – og i stort omfang i yder- og landkommuner.

Tabel 1 viser fordelingen af kommuneskatter i regionerne. Region Midtjylland er den region, hvori kommunerne sammenlagt får den største andel af skatter

Tabel 1. Fordelingen af kommuneskatter i regionerne

Region	Antal beskæftigede	Andel af den samlede kommuneskat i regionen
Nordjylland	3.802	1,3 %
Midtjylland	11.142	1,8 %
Syddanmark	8.157	1,4 %
Hovedstaden	4.761	0,5 %
Sjælland	3.003	0,7 %
Danmark i alt	30.855	1,1 %

Tabel 1  
Kilde: DAMVAD Analytics 2019

fra vindmøllebranchens medarbejdere med 1,8 pct. Mindst er tallet i Region Hovedstaden (0,5 pct.).

I alt var der i 2018 30.855 beskæftigede i vindmøllebranchen. Branchens ansatte bor dog ikke nødvendigvis i samme kommune, som de arbejder. En del af vindmøllebranchens medarbejdere bor i omkringliggende kommuner, hvor de forbruger en del af deres lønindkomst og betaler kommunal indkomstskat.

Selvom Ikast-Brande har flest arbejdspladser inden for vindmøllebranchen (baseret på 2017-tal), er det

Tabel 2. Top 10-kommuner: Antal borgere beskæftiget med vind og antal arbejdspladser

Kommune	Antal indbyggere beskæftiget i vindmøllebranchen	Antal vindarbejdspladser i kommunen
Aalborg	1.653	2.020
Aarhus	1.587	1.947
Ringkøbing-Skjern	1.455	2.195
Herning	1.435	523
København	1.242	1.347
Vejle	1.109	991
Ikast-Brande	1.035	*3.820
Esbjerg	873	1.059
Odense	857	602
Sønderborg	808	887

Tabel 2  
Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af registerdata  
\* 2017-tal, da antallet af ansatte i Ikast-Brande kommune i 2018 er diskretioneret

Aalborg Kommune, der har flest indbyggere beskæftiget i vindmøllebranchen. 1.653 af kommunens indbyggere er beskæftiget i vindmøllebranchen, mens Aarhus og Ringkøbing-Skjern kommer på 2. og 3. pladsen med henholdsvis 1.587 og 1.455 beskæftigede i vindmøllebranchen, jf. tabel 2.

Ikast-Brande er også den kommune, hvor flest pendler til arbejde hver dag, da næsten 3 ud af 4 ansatte i vindmøllebranchen i kommunen bor udenfor kommunen. En del af dem kan eksempelvis komme fra Herning, hvor der bor 1.435 indbyggere, der arbejder i vindbranchen, men hvor der derimod kun er 523 vindrelaterede arbejdspladser i kommunen.

Vidste du, at spidsen på en vindmøllevinge roterer med op mod 300 km/t?

Tabel 3. Top 10-kommuner: Kommunal indkomstskat 2018

Kommune	Kommunal indkomstskat, afrundet, mio. kr.
Aarhus	138
Aalborg	130
Ringkøbing-Skjern	120
Herning	115
København	102
Vejle	92
Ikast-Brande	82
Esbjerg	72
Sønderborg	72
Odense	69

Tabel 3  
Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af registerdata



Figur 6 viser andelen af kommunens indkomstskatter, der stammer indbyggere i den pågældende kommune, der arbejder i vindmøllebranchens direkte værdikæde.

De beskæftigede i vindmøllebranchen betaler kommunal indkomstskat i deres bopælskommune. På den måde er vindmøllebranchen med til at generere skatteindtægter i andre kommune end lige netop der, hvor virksomhederne er placeret.

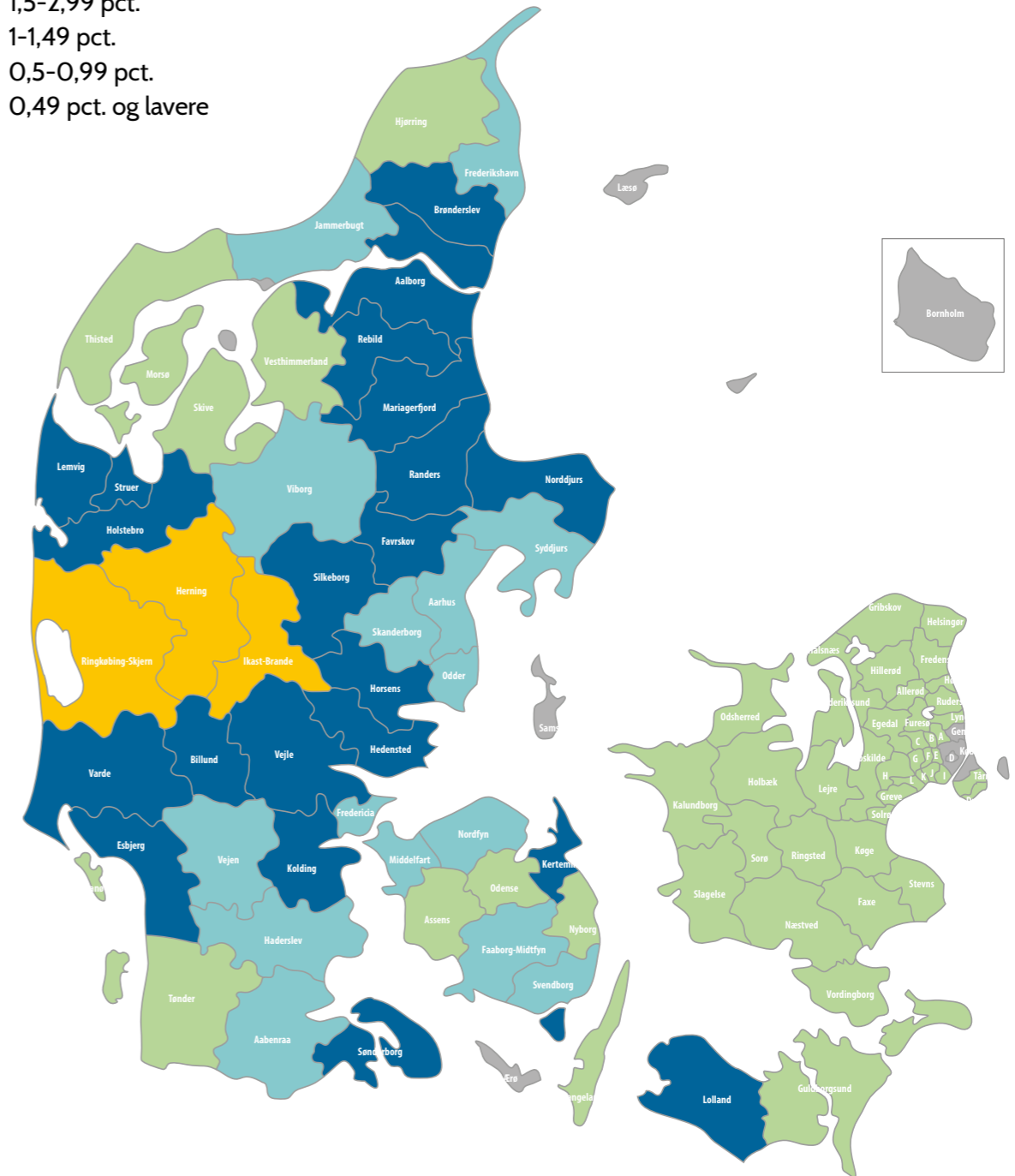
I Aarhus betaler de beskæftigede i vindmøllebranchen i alt ca. 138 mio. kr. i indkomstskat, mens indbyggere med beskæftigelse i vindmøllebranchen i 2018 betalte ca. 130 mio. kr. i Aalborg og 120 mio. kr. i Ringkøbing-Skjern Kommune. De tre kommuner, hvor indtægterne betyder forholdsvis mest er Ringkøbing-Skjern (5,5 pct.), Ikast-Brande (5,4 pct.) og Herning (3,4 pct.).

Vidste du, at vindmølleindustrien betyder forholdsvis mest for skatteindtægterne i Ringkøbing-Skjern, Herning og Ikast-Brande kommuner?



Figur 6. Kommunalt skatteprovenu 2018

- 3 pct. og over
- 1,5-2,99 pct.
- 1-1,49 pct.
- 0,5-0,99 pct.
- 0,49 pct. og lavere



Kilde: DAMVAD Analytics på baggrund af registerdata  
Opdeling på bopælskommune





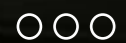
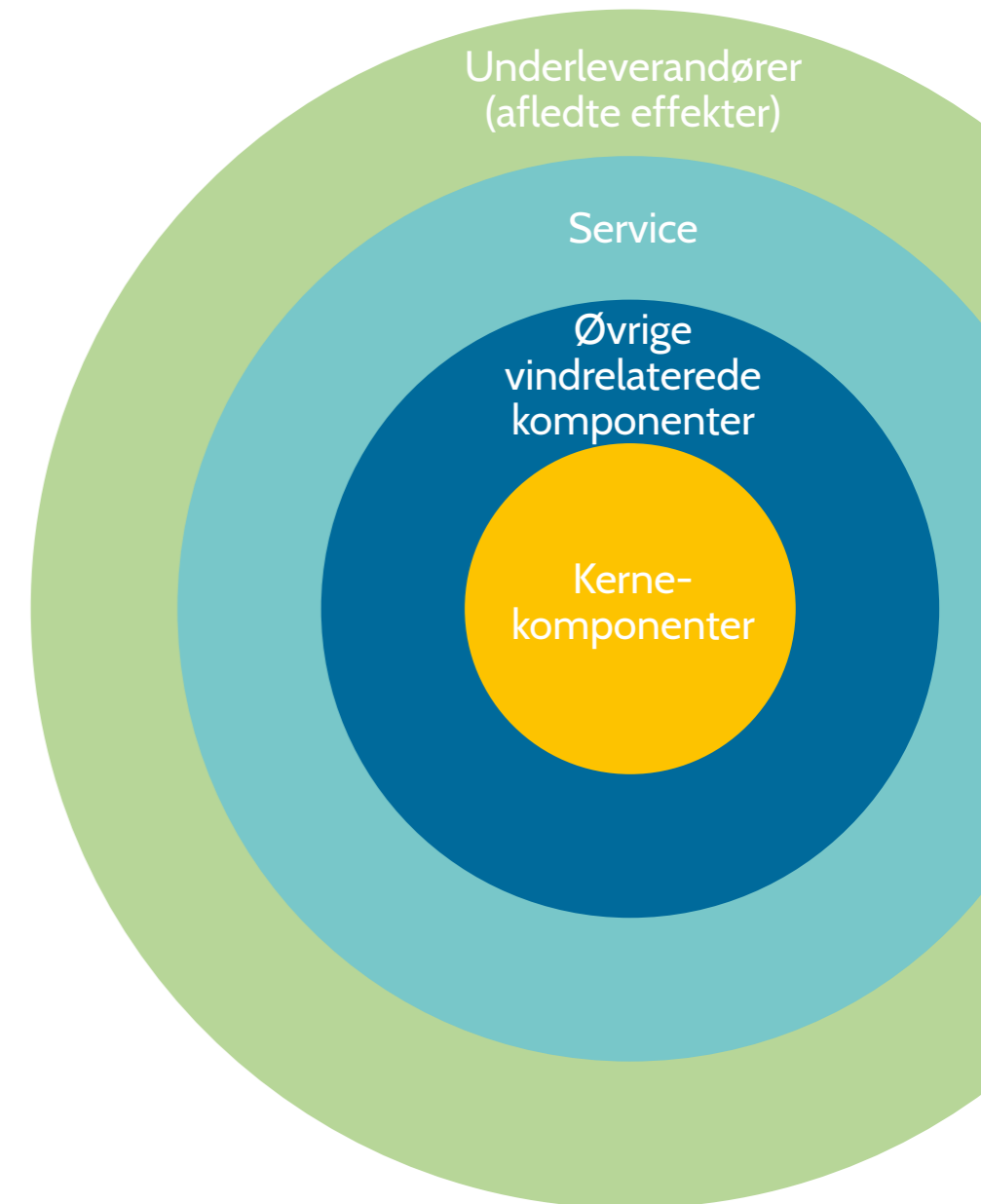
## Definition af vindmøllebranchen

Der knytter sig en betydelig økonomisk aktivitet til vindmøllebranchen, som ikke er inkluderet i den grundlæggende branchestatistik. Det er den afledte aktivitet, som knytter sig til branchens sekundære værdikæde samt den aktivitet, som understøttes af privatforbruget fra branchens ansatte.

Afledte effekter kan være serviceydelser som revision og rengøring eller produkter som stål og skruer. Når virksomheder i vindmøllebranchens primære værdikæde køber varer og tjenesteydelser hos underleverandører, understøtter det yderligere afledt omsætning, BNP og beskæftigelse i den sekundære værdikæde.

Dertil kommer, at medarbejdere i den primære værdikæde (direkte effekt) og den sekundære værdikæde (afledt effekt) understøtter yderligere beskæftigelse og værdiskabelse, når de forbruger deres lønindkomster i samfundet. Dette kaldes forbrugseffekter. Energiselskabernes direkte, afledte og forbrugseffekter indgår ikke i rapporten.

DAMVAD Analytics' input-output-model er benyttet til at beregne vindmøllebranchens afledte effekter samt forbrugseffekter på samfundsøkonomien.



Vidste du, at ældre vindmøller serviceres mindst to gange årligt?





[www.winddenmark.dk](http://www.winddenmark.dk)