

Energieffektive teknologier

-- / National kortlægning af virksomheder inden for forretningsområdet

Regionale
styrke-
positioner


Region
Syddanmark





Energieffektive teknologier

Definition af forretningsområde

Erhverv, der arbejder med teknologier, viden og komponenter, som medfører en intelligent og effektiv energiodnyttelse inden for alle energiformer.

Kortlægning

Manglende overblik

I Danmark udvikler og sælger en lang række virksomheder banebrydende produkter og løsninger baseret på energieffektive teknologier. Men der findes i dag ikke opdaterede databaser eller virksomhedsdata, der indfanger de relevante virksomheder med energieffektive løsninger til et statistisk overblik.

Syddansk fokus

Siden 2009 har Syddansk Vækstforum arbejdet med en fokuseret og langsigtet indsats på få forretningsområder, der rummer særlige syddanske styrker eller potentialer.

Et af de forretningsområder er bæredygtig energi, der med delområderne energieffektive teknologier og offshore er solidt forankret i Syddanmark med stærke specialiseringer og stor eksporttyngde.

Aktuelle tal til erhvervspolitisk indsats

En fokuseret indsats kræver opdateret viden og derfor har Region Syddanmark kortlagt erhvervsstrukturen i forhold til virksomheder, som arbejder med energieffektive teknologier.

Dataindsamling og -bearbejdning er udført af Teknologisk Institut. Anvendte regnskabsdata fra de identificerede virksomheder er indhentet via Danmarks Statistik. Analyser og nærværende rapport er udarbejdet af Region Syddanmark.

Forsigtig tolkning

Den anvendte metode baseres på en kvalitativ dataindsamling, der giver et solidt øjebliksbillede af forretningsområdet. Til gengæld rummer metoden ikke mulighed for at beskrive udvikling eller direkte sammenligning af analysens resultater med andre opgørelser.



Region
Syddanmark

-- / **Redaktion:**
Region Syddanmark, Strategi & Analyse
Damhaven 12, 7100 Vejle

-- / **Foto:**
Hyldegger Fotografi

-- / **Marts 2016**

Indhold

s.3
Hovedresultater

s.4
Metode

s.8
**Det samlede
forretningsområde**

s.12
**Regionale
kompetenceområder**

Global styrkeposition

Danske virksomheder omsatte produkter og løsninger med afsæt i energieffektive teknologier for 75 mia.kr. i 2013. Denne omsætning gav beskæftigelse svarende til 46.400 fuldtidsbeskæftigede og medførte en eksport på 34 mia. kr. Forretningsområdet skaber betydelig økonomisk aktivitet i alle de danske regioner.

Danske virksomheder har globalt set en stærk position på området for energieffektive teknologier, hvor en lang række danske virksomheder udvikler og sælger energieffektive produkter og løsninger.

Det globale marked for energieffektiv teknologi forventes at vokse markant. Potentialerne for en stigende produktion og eksport er derfor store for dansk erhvervsliv.

- **46.400 fuldtidsjob**
- **75 mia.kr. i omsætning**
- **Eksport på 34 mia. kr**

Kortlægningen af forretningsområdet har afsløret at mere end 6.500 virksomheder har aktiviteter inden for energieffektive teknologier.

Aktiviteterne skabte i 2013 en samlet beskæftigelse i Danmark svarende til 46.400 fuldtidsjob, en omsætning på 75 mia.kr. og en eksport på 34 mia.kr.

Målt på antallet af fuldtidsbeskæftigede er aktiviteterne i Syddanmark, Midtjylland og Hovedstaden relativt ens. Tallet dækker over forskellige regionale styrkepositioner.

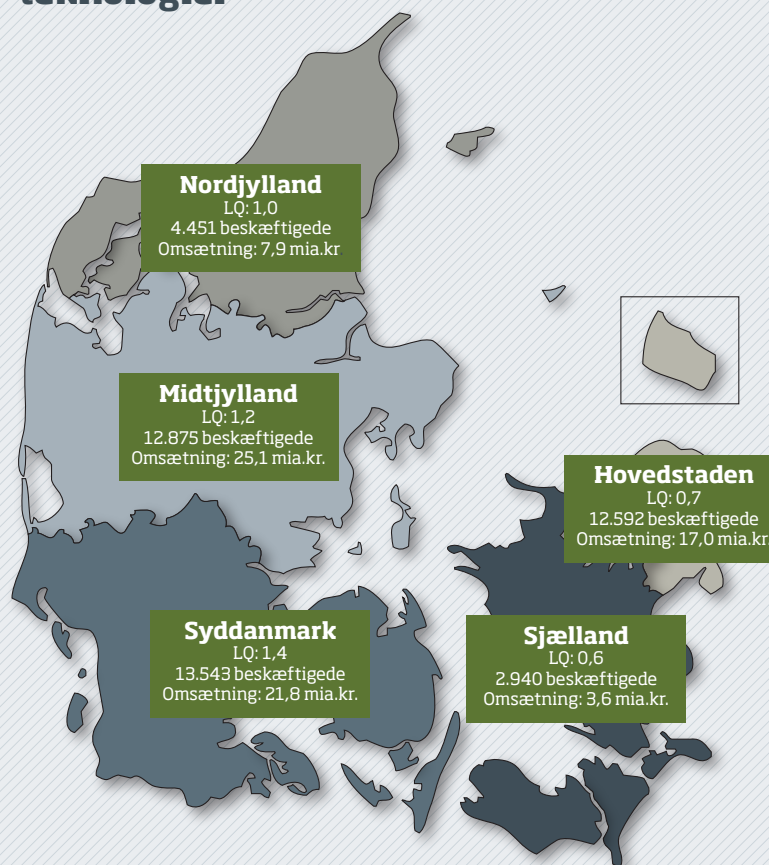
Syddanmark har en stærk beskæftigelsesmæssig specialisering inden for forbrugsprodukter og komponenter, Midtjylland er stærkest inden for maskiner, mens Hovedstaden, i lighed med Syddanmark, har en styrkeposition inden for rådgivning.

For forretningsområdet energieffektive teknologier som helhed er der tale om en vestdansk styrkeposition, da hver af de vestdanske regioner er specialiseret inden for forretningsområdet.

Eksporten af energieffektive teknologier og rådgivning om energieffektivitet er på 34 mia. kr. Det svarer til fem procent af den samlede vareeksport, og gør energieffektive teknologier til et væsentlig dansk eksporterhverv.

Til sammenligning var eksporten af levende svin og svinekød på knap 27 mia. kr., eksporten af møbler var på 13 mia. kr., og eksporten af lægemidler var på 71 mia. kr. i 2013.

Vestdansk specialisering i energieffektive teknologier



Når lokaliseringskvotienten (LQ) er større end 1, er regionens erhvervsliv specialiseret inden for energieffektive teknologier.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Metode

Identifikation og kortlægning af virksomheder og erhvervsstruktur

Formålet med kortlægningen har været at identificere de virksomheder i Danmark, der arbejder med teknologier, viden og komponenter, som medfører en intelligent og effektiv energiudnyttelse inden for alle energiformer. På baggrund af den endelige identifikation beskrives erhvervsstrukturen på forretningsområdet ved hjælp af data fra Danmarks Statistik.

Udgangspunktet har været at opbygge en liste med virksomheder, der kan identificeres som relevante eller sandsynligvis relevante.

Denne bruttoliste over virksomheder i Danmark er blevet identificeret ved en gennemgang af brancher, hjemmesider, "snowballing" og "trawling".

Afsættet for opbygning af en bruttoliste er, at der allerede findes veldefinerede virksomhedsklynger for virksomheder der arbejder med energieffektive teknologier. I denne kortlægning udbygges de eksisterende virksomhedslistes ved supplerende data med en række af andre datakilder, så der tilsammen dannes en ny bruttoliste af relevante eller sandsynligvis relevante virksomheder.

Oplysninger om alle de identificerede virksomheder er koblet sammen med regnskabsdata fra Danmarks Statistik.

På undersøgelsestidspunktet var de nyeste data fra 2013. For at kunne lave regionale sammenligninger er beregningerne gennemført på arbejdspladsniveau.

De økonomiske resultater i undersøgelsen bygger dermed på oplysninger fra Danmarks Statistik, fra virksomhederne selv og på vurderinger fra Teknologisk Institut.

Der er dog usikkerheder i talmaterialet, som skal holdes in mente ved fortolkningen. Dels kan der være enkelte relevante energiteknologiske virksomheder, som ikke er blevet indkredset, dels kan det ikke udelukkes, at en mindre del af de allermindste virksomheder, som her er inkluderet opgørelsen, ikke arbejder med energieffektive teknologier.

På de følgende sider er en uddybende præsentation af metoden bag kortlægningen og den økonomiske analyse.

Energieffektive teknologier – erhvervskategorier

De relevante erhverv afgrænses til virksomheder i Danmark, der arbejder med produkter og services, og som bidrager til mere intelligent og effektiv energiudnyttelse i hele værdikæden inden for alle typer erhverv. Konkret afgrænses til virksomheder, der arbejder med følgende produkter og services:

- Powerelektronik, elektroteknik, mekatronik og køling
- Invertere, aktuatorer, elektriske motorer, generatorer, transformere, pumper og kompressor
- Rådgivning og systemløsninger
- Udviklingen af "fremtidens intelligente energisystem"
- Belysning, ventilation, styring, køling og bygningsintegreret energiproduktion
- Isolering, vinduesglas og adfærdssændringer
- Transportmidler, husholdningsapparater og medicoteknisk udstyr

Identifikation af virksomheder

Den "sande" population af virksomheder der arbejder med energieffektive teknologier kendes ikke. I figuren til højre er den sande population vist som området omkranset af en stiple linje.

Linjen er stiple, fordi grænsen for, hvor meget af omsætningen der skal stamme fra salg af produkter og løsninger til energieffektivisering, ikke kan sættes helt præcist. Desuden opstår der hele tiden nye virksomheder, og andre virksomheder forsvinder.

Der er anvendt en lang række kilder for at identificere virksomhederne, men alligevel må det antages, at en lille gruppe af virksomheder, der er relevante, ikke er kommet med.

Størrelsen af denne gruppe er ukendt. Men det vurderes, at den er ret lille, da det i surveyen kan konstateres, at der er indfanget en meget bred vifte af virksomheder.

Analyseliste

De virksomheder, der er identificeret som sandsynligvis relevante, er kommet på en analyseliste. Den er illustreret med en grå cirkel i skitsen til højre.

Analyselisten er en bruttoliste, der består af forskellige grupper af virksomheder:

A: De "sikre" brancher

En række virksomheder i den sande population kan ligge i veldefinerede brancher. I vurderingen af omsætning mv. kan statistiske oplysninger om denne gruppe direkte hentes i registerstatistikken i Danmarks Statistik.

B: Surveyliste

Er de virksomheder, som er udvalgt interview - surveylisten. I interviewet indgår et filter, hvor det identificeres hvilke virksomheder, som hører til den sande population (B1), og de virksomheder, der ikke gør (B2).

B1-virksomhederne hører til den sande population og vil sammen med A-virksomhederne være på en samlet adresseliste. B2-virksomhederne bliver fjernet fra adresselisten.

C: Estimation

Er virksomheder, som ikke kendes præcist. Gruppen består mest af virksomheder med mindre end to ansatte samt af de virksomheder i survey-populationen, som ikke blev interviewet.

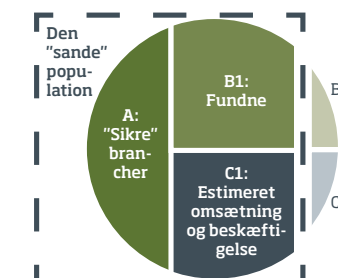
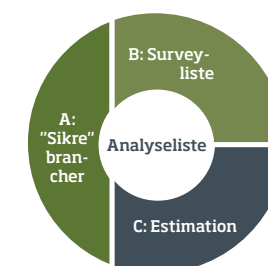
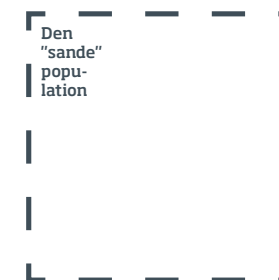
Ved at anvende viden fra survey kan der estimeres økonomiske nøgletal fra

denne gruppe. Men det kan ikke identificeres, om de konkrete virksomheder hører til den sande population eller ej (hvh. C1 eller C2).

Resultater af kortlægningen

Metoden skitseret her ovenfor og i figuren til højre fører til to hovedresultater:

1. En adresseliste med virksomheder, der arbejder med energieffektive teknologier. Listen kan betragtes som bedste bud på at favne den sande population af virksomheder. Alligevel vil listen på den ene side mangle de virksomheder, der ikke er identificeret, og på den anden side have for mange - især små virksomheder med. I listen findes navne og adresser fra grupperne A, B1, C1 og C2.
2. Nøgletal for virksomhederne i A + B1 + estimation af C1. Nøgletal beregnes via registerdata hos Danmarks Statistik. Beregninger og estimation bygger på adresselisten kombineret med oplysninger fra survey. Tallene for de (få) ikke identificerede virksomheder i den sande population vil mangle og kan ikke estimeres.



Udvælgelse af virksomheder

Anvendte metoder til opbygning af analyseliste

Desk-research: Indledningsvist er der indsamlet oplysninger om virksomheder i de mest tilgængelige kilder – fx hjemmesider, rapporter, nationale og regionale netværk, organisationer og institutioner samt konferencedeltagelse. Metoden er ustruktureret, men giver i et godt grundlag for at forstå, hvor søgningen skal startes.

Snowball: Metoden benyttes til at identificere og kortlægge bestemte grupper og respondenter, der ikke umiddelbart er tilgængelige ud fra eksisterende data eller opgørelser. I denne analyse er metoden særlig attraktiv, da formålet er at finde frem til, hvilke virksomheder der arbejder med energieffektive teknologier og løsninger. Metodens grundelement er at lade en formodet nøgleperson pege på, hvem der ved noget om det, man er interesseret i. Herefter interviewes de nævnte personer, som igen peger på andre relevante personer, og således foresætter snebolden, indtil det vurderes, at populationen er tilstrækkeligt identificeret. For at minimere bias i data er det vigtigt, at personer og virksomhederne, der tilspørges i første runde i snowball'en, spænder bredt. Det er en lidt tung arbejdsform, og den bliver mindre frugtbar i takt med, at listen vokser.

Trawling: Virksomheder kan have op til ni forskellige branchekoder tilknyttet. Når deskresearch- og snowball-mulighederne er udtømte, kan det være en fordel at gennemgå virksomhederne i virksomhedsdatabaserne. Der er omkring 100.000 aktive virksomheder. Men med søgninger i virksomhedsnavne kan der være gode hint til, om en virksomhed er relevant eller ej.

De tre metoder er afsættet for udarbejdelse af en virksomhedsliste, der skal identificere så mange af de danske virksomheder, der arbejder med energieffektivisering, som muligt. I snowballfasen er der blandt andet taget afsæt i de kilder, som er angivet på forrige opslag.

I brancher med en høj andel af identificerede virksomheder er de øvrige virksomheder blevet gennemgået. Virksomheder kan angive flere branchekoder, og der er derfor screenet med afsæt i virksomhedernes to primære branchekoder.

I denne gennemgang er det besluttet at lade enkelte brancher være fuldt omfattet af den videre undersøgelse (valgt efter enten første eller anden branchekode):

- 27.40.00 - Fremstilling af elektriske belysningsartikler
- 28.11.90 - Fremstilling af motorer og turbiner undtagen motorer til vindmøller, flyvemaskiner, motorkøretøjer og knallerter
- 26.40.00 - Fremstilling af elektronik til husholdninger
- 29.31.00 - Fremstilling af elektrisk og elektronisk udstyr til motorkøretøjer
- 43.21.00 - El-installation
- 43.29.00 - Anden bygningsinstallationsvirksomhed
- 28.12.00 - Fremstilling af hydraulisk udstyr
- 27.12.00 - Fremstilling af elektriske fordelings- og kontrolapparater
- 23.43.00 - Fremstilling af keramiske isolatorer og isoleringsdele.

Efter opbygning af listen er virksomhederne blevet identificeret med CVR-nummer.

Analyselisten består efter frasortering af ophørte, inaktive eller offentligt ejede virksomheder af en bruttoliste på 7.091 virksomheder.

Interviewundersøgelse

Hensigten med den etablerede analyseliste er at få præciseret, hvor mange af de udpegede virksomheder, som opererer inden for

forretningsområdet og i hvilket omfang. Et hovedelement i denne afklaring er et survey, hvor en række udvalgte virksomheder interviewes.

Det vil være umuligt at interviewe alle virksomheder. Dels fordi ikke alle svarer, og dels fordi mange af virksomhederne på listen blot er registreret med et CVR-nummer og har en meget begrænset økonomisk aktivitet.

Det første skridt er, som skitseret på forrige side, at se på om nogle af de ni fuldt omfattede brancher på forhånd kan betragtes som "sikre", og derfor kan medtages, som værende 100 pct. inden for forretningsområdet.

Det vurderes, at den eneste branche, der i udgangspunktet kan betragtes som helt inden for forretningsområdet er el-installation. Det undlades derfor at interviewe alle de mindre el-installatører.

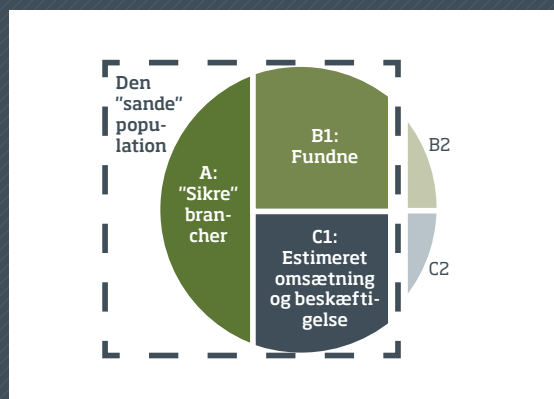
Dernæst er det besluttet, at kun virksomheder med mindst to ansatte indgår i survey-populationen. Det giver en mulig survey-population på i alt 1.624 virksomheder.

Heraf er 1.260 virksomheder blev kontaktet. 132 ønskede ikke at deltage, og 155 virksomheder var ophørt. 973 virksomheder deltog i interview. Resultatet af surveyen er, at 728 virksomheder angav, at de i større eller mindre grad beskæftiger sig med energieffektive teknologier.

Herudover svarede en gruppe på knap 100 virksomheder, at de ikke arbejder inden for området, mens det resterende for de virksomheder blev oplyst, at de enten var under konkurs eller ophørt med at eksistere.

Økonomisk analyse

Analyse af forretningsområdet energieffektive teknologier



Den økonomiske volumen i forretningsområdet er beregnet gennem en serie forskellige estimater for de forskellige virksomhedsgrupper, jf. figuren ovenfor.

Datagrundlaget er skabt ved via CVR-nummer at koble de identificerede virksomheder med Danmarks Statistiks firmadatabase [FIRM] og arbejdspladsstatistik [FIRA].

Store virksomheder er her rapporteret særskilt, da deres relevans er blevet kvalificeret enten gennem survey eller manuelt. Derfor er usikkerhederne for disse grupper mindre end for estimaterne for de mindre virksomheder.

A er virksomheder, der ud fra branchekode sikkert kan tilskrives at være energi-virksomheder. Derfor er den fulde omsætning og antal ansatte tilskrevet forretningsområdet.

B1 er virksomheder, der gennem survey-svar har angivet, hvor meget deres arbejde med energieffektive teknologier fylder som

andel af virksomhedens samlede omsætning og antal ansatte. Der er altså tale om et forholdsvis sikkert estimat, da virksomhederne selv har vurderet omfanget af deres aktivitet på området.

C1 estimeret for virksomheder med 2-19 ansatte.

Gruppen består af virksomheder, der ikke selv har deltaget i surveyen, men som tilhører samme bruttopopulation som de adspurgte virksomheder.

Omsætning og beskæftigelse er her blevet estimeret ud fra, hvor meget energieffektiviseringsaktiviteterne fylder blandt de adspurgte virksomheder. Dette estimat er baseret på omfanget af energiaktiviteter ud fra virksomhedens samlede økonomiske aktivitet.

Hvis en gruppe virksomheder i B1 med samlet 1.000 ansatte vurderes at have 10 ansatte, der arbejder med energieffektive teknologier, vil denne ratio på 1 procent blive brugt som grundlag for at estimere C1. Hvis der i gruppen C1 samlet er 500 ansatte, vil estimatet for energiansatte i C1 være på 5 ansatte (1 procent af 500). Estimaterne er baseret på denne ratio på landsplan, også når der opdeles på regioner. Der er tale om et mere usikkert estimat end for de direkte adspurgte virksomheder i C1, da virksomhederne ikke er direkte adspurgte, så de antages at fordele sig som i den tilsvarende gruppe af adspurgte virksomheder.

C1 estimeret for mikrovirksomheder med 0-1 ansatte

Gruppen består også af virksomheder, der ikke selv har deltaget i surveyen, men heller ikke tilhører samme bruttopopulation som de adspurgte virksomheder.

Omsætning og beskæftigelse er her blevet estimeret ud fra en antagelse om, at energieffektivisering for disse meget små virksomheder fylder det samme, som blandt de større og adspurgte virksomheder. Der er altså tale om et forholdsvis usikkert estimat.

Til gengæld er den samlede økonomiske volumen i denne gruppe væsentlig mindre end for de større virksomheder.

C1 estimeret for store virksomheder

Udgangspunktet har været at få så mange af de store virksomheder med i surveyen som muligt. Hvor det ikke er lykkedes har Teknologisk Institut foretaget et manuelt kvalificeret estimat for de resterende relevante virksomheder med minimum 20 ansatte.

Omsætningen er blevet regionalfordelt i forhold til virksomhedernes arbejdssteder. Hvis en virksomhed eksempelvis har arbejdssteder i både Region Syddanmark og i Region Midtjylland, er den samlede omsætning af Danmarks Statistik blevet fordelt ud på arbejdsstedsniveau i forhold til fordelingen af ansatte.

I Region Syddanmark var 13.543 fuldtidsansatte beskæftiget inden for forretningsområdet i 2013, hvilket svarer til 5,9 procent af det samlede antal ansatte i regionen. Mere end en tredjedel – 4.700 ansatte – er beskæftiget i gruppen af sikre virksomheder i kategorien A. Derudover stammer knap 4.300 ansatte fra estimatet på baggrund af de adspurgte virksomheder i surveyen. Det er også et forholdsvis sikkert estimat, da virksomhederne her selv har vurderet deres andel af ansatte, der arbejder med energieffektive løsninger. Endelig er 4.284 identificeret som fuldtidsansatte i store virksomheder, hvor de er blevet individuelt estimeret – enten gennem egne survey-svar eller gennem en manuel kvalificering foretaget af Teknologisk Institut.

Overordnet set er der altså tale om et rimeligt sikkert samlet estimat for antallet af fuldtidsansatte inden for forretningsområdet energieffektive teknologier, da estimatet er baseret på de mest pålidelige estimationsmetoder, mens de mere usikre estimater i gruppen C1 – mindre virksomheder ikke fylder meget i det samlede billede.

Energieffektive teknologier i tal

46.400 personer arbejder på fuld tid med at udvikle og producere energieffektive produkter og rådgive om energieffektivitet.

Kortlægningen har inddelt de identificerede virksomheder inden for forretningsområdet i seks kompetenceområder. Det største område målt på antal virksomheder og antal ansatte er energieffektivisering af bygninger. Der stilles skarpt på de enkelte kompetenceområder senere i rapporten.

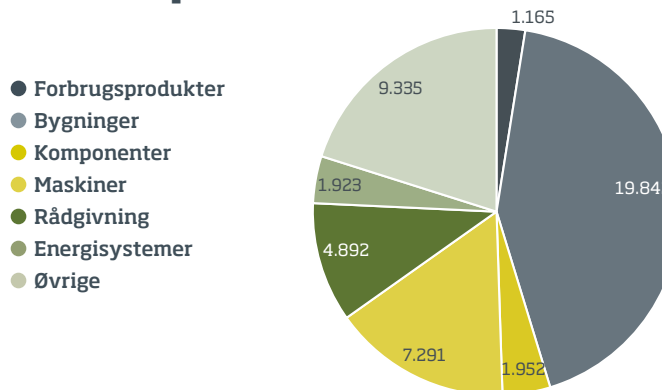
Kategorien øvrige indeholder de virksomheder, som ikke kan placeres under et af de seks kompetenceområder.

Antallet af fuldtidsbeskæftigede i Syddanmark, Midtjylland og Hovedstaden er relativt ens, tallet dækker over forskellige regionale styrkepositioner. Syddanmark har en stærk beskæftigelsesmæssig specialisering inden for forbrugsprodukter og komponenter, Midtjylland er stærkest inden for maskiner, mens Hovedstaden, i lighed med Syddanmark, har en styrkeposition inden for rådgivning.

For forretningsområdet energieffektive teknologier som helhed er der tale om en veldansk styrkeposition, da de tre veldanske regioner alle er specialiseret inden for forretningsområdet.

Eksporten af energieffektive teknologier og rådgivning om energieffektivitet er på 34 mia. kr. Det er lavere end både Energistyrelsens estimat af eksporten af energiteknologi (67 mia. kr. i 2013) og Danmarks Statistiks estimat af eksporten af grønne varer og tjenester (65 mia. kr. i 2013) på. Det hænger bl.a. sammen med, at eksporten af vindmøller er medtaget i disse to opgørelser, men ikke i denne opgørelse af energieffektive teknologier. Vindmøllebranchens eksport var ifølge brancheforeningen Vindmølleindustrien på 46 mia. kr. i 2013.

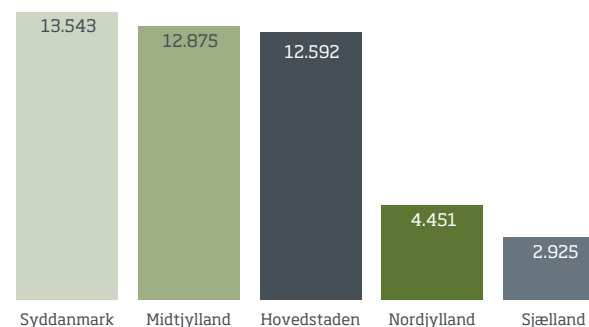
Seks kompetenceområder



Figuren viser antal fuldtidsansatte i den private sektor fordelt på kompetenceområder.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

13.500 fuldtidsansatte i Syddanmark



Figuren viser antal fuldtidsansatte i den private sektor fordelt på regioner.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

FULDTIDSANSATTE:

46.400

OMSÆTNING:

75 mia. kr.

EKSPORT:

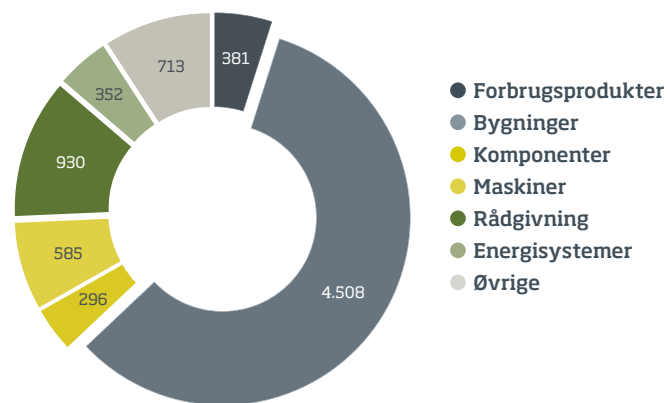
34 mia. kr.

6.500 virksomheder

Denne kortlægning har identificeret en række virksomheder der i større eller mindre grad arbejder med energieffektive teknologier. Virksomhederne er identificeret gennem deres medlemsskab af en relevant branche- eller klyngeorganisation, andre er valgt ud fra deres branchekode og andre igen er blevet spurgt om de arbejder med energieffektive teknologier.

Virksomhedernes placering under et eller flere af de seks kompetenceområder er baseret på deres svar i spørgeskemaundersøgelsen eller på basis af deres branchekode. En del af virksomhederne arbejder inden for flere kompetenceområder, eksempelvis både med energieffektivisering af bygninger, komponenter og maskiner.

Flest virksomheder arbejder med energieffektivisering af bygninger.



Figuren viser antal virksomheder fordelt på kompetenceområder. Virksomheder der arbejder inden for flere områder optræder flere gange.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

6.500 virksomheder i Danmark arbejder med energieffektivitetsteknologier.

Størstedelen arbejder inden for kompetenceområdet energieffektivisering af bygninger, og næsten hver tredje virksomhed ligger i Hovedstaden.

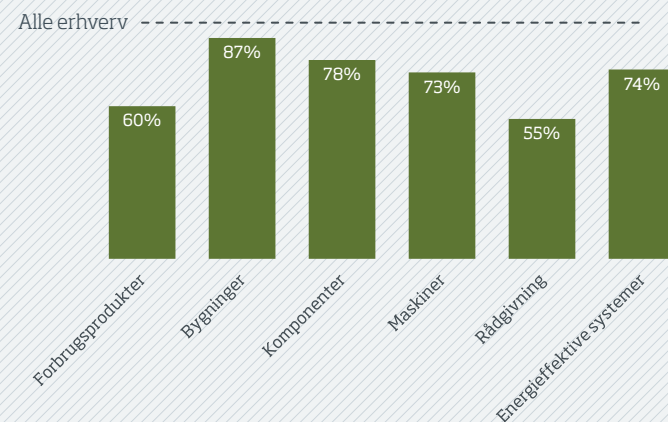
En væsentlig del af Danmarks helt store virksomheder med mere end 1.000 fuldtidsansatte er en del af forretningsområdet. I alt har 24 virksomheder inden for forretningsområdet mere end 1.000 fuldtidsansatte, heraf 14 i Hovedstaden og seks i Syddanmark. Det hænger naturligt sammen med, at der er færre mindre virksomheder inden for forretningsområdet end der er i erhvervslivet generelt.

Region	Antal virksomheder
Nordjylland	620
Midtjylland	1.342
Syddanmark	1.541
Hovedstaden	1.985
Sjælland	1.034
Landstotal	6.523

Stor variation i andel af mindre virksomheder

Figuren viser andelen af virksomhederne, der har 0-9 ansatte, fordelt på kompetenceområder. Den stiplede linje viser andelen for hele erhvervslivet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



Nye virksomheder

13 procent af de identificerede virksomheder er nystartede.

Det svarer til at i alt 1.001 virksomheder ud af de 6.500 identificerede er nye virksomheder, dvs. mindre end tre år gamle.

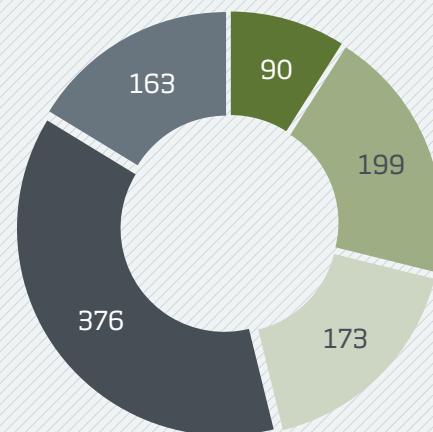
I Hovedstaden udgør de 376 nye virksomheder 19 procent af de identificerede virksomheder. Dermed er Hovedstaden den region, hvor der er flest nystartede virksomheder både i antal og set i forhold til hvor mange virksomheder der er identificeret i regionen. Den laveste andel på 11 procent findes i Syddanmark, hvor 173 af de 1.541 identificerede virksomheder var nystartede.

Andelen af nye virksomheder inden for de seks kompetenceområder varierer endnu mere end blandt regionerne. Lavest iværksætteraktivitet ses inden for energiproduktion, energieffektive systemer og komponenter, hvor hver tyvende virksomhed er nystartet. Modsat forholder det sig inden for bygnin-
ger og forbrugsprodukter, hvor hhv. hver syvende og hver sjette virksomhed er startet inden for de seneste tre år.



Eksempler på nye virksomheder inden for forbrugsprodukter er Modus Control Aps og firmaet Nine Lives Technologies.

Flest nye virksomheder i Hovedstaden

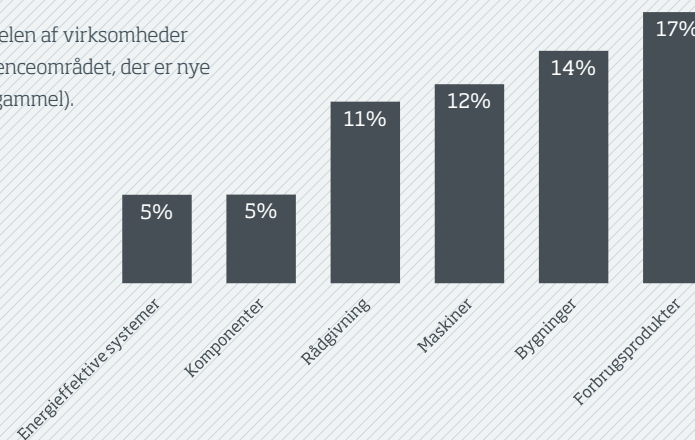


Figuren viser antal nye virksomheder fordelt på regioner.

- Nordjylland
- Midtjylland
- Syddanmark
- Hovedstaden
- Sjælland

Størst andel nye virksomheder inden for forbrugsprodukter

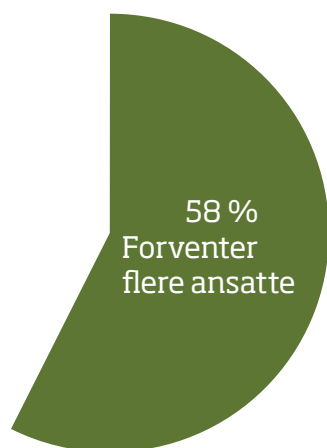
Figuren viser andelen af virksomheder inden for kompetenceområdet, der er nye (mindre end 3 år gammel).



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Fremtiden

Forventninger til antal ansatte der arbejder med energieffektive teknologier?



Flere ansatte

58 pct. af virksomhederne forventer at skulle ansætte flere folk til at arbejde med energieffektive teknologier.

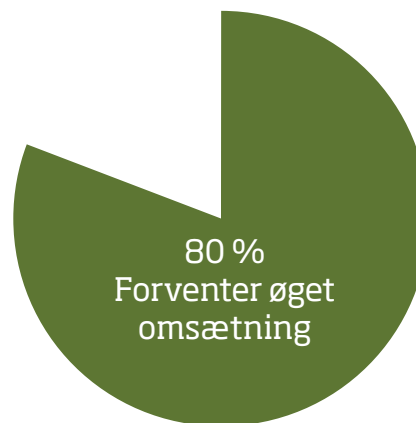
Har virksomheden oplevet problemer med at skaffe kvalificeret arbejdskraft?



Mangler hænder

Mere end 40 procent af virksomhederne har oplevet problemer med at skaffe kvalificeret arbejdskraft. I Syddanmark gjaldt det 35 procent af virksomhederne.

Forventninger til omsætningen af energieffektive teknologier de kommende 2-3 år?



Øget omsætning

Virksomhederne ser generelt lyst på fremtiden, og 80 pct. af virksomhederne forventer at omsætningen vil stige de kommende 2-3 år. Kun 1 pct. forventer, at omsætningen fra salg af energieffektive teknologier vil falde.

Survey

Ud af de 6.500 identificerede virksomheder er der udvalgt 1.260 virksomheder til en surveyundersøgelse. Baseret på deres svar er 728 af de interviewede virksomheder klassificeret som virksomheder der arbejder med energieffektive teknologier.

I surveyundersøgelsen screenes om virksomhederne falder inden for forretningsområdet og i givet fald hvilket kompetenceområde de tilhører.

De interviewede virksomheder er også blevet spurgt til deres forventninger til fremtiden, samt hvilke potentialer og barrierer de oplever.

Virksomhederne er desuden blevet spurgt til, hvor stor en andel af deres aktivitet der kan henføres til arbejdet med energieffektive teknologier. Det er på basis af disse svar, at der kan beregnes samlede estimater for forretningsområdets beskæftigelse, omsætning og eksport.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

381 virksomheder

I hele landet er 381 virksomheder identificeret inden for kompetenceområdet energieffektive forbrugsprodukter.

Virksomhedsgruppen består først og fremmest af industrivirksomheder, der producerer belysning og elektroniske husholdningsprodukter. Men der er også mindre grupper af virksomheder inden for bygge og anlæg, handel og vidensservice.

Blandt de store virksomheder indenfor området er fx Electrolux Denmark A/S, Schneider Electric Danmark A/S og A/S Vestfrost.

Syddanske virksomheder eksporterede energieffektive forbrugsprodukter for 800 mio. kr. i 2013

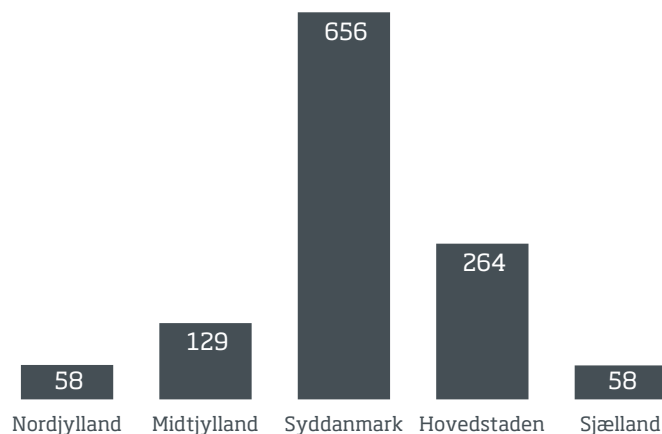
Energieffektive forbrugsprodukter

1.165 fuldtidsansatte arbejder med energieffektive forbrugsprodukter. Mere end halvdelen af den nationale beskæftigelse og to tredjedele af omsætning og eksporten inden for kompetenceområdet skabes af 78 syddanske virksomheder. Tilgængæld findes de fleste virksomheder, der beskæftiger sig med energieffektive forbrugsprodukter i Hovedstaden (126 virksomheder) og Midtjylland (89 virksomheder).

Samlet blev der omsat energieffektive forbrugsprodukter for 2,1 mia. kr. og eksporteret for 1,1 mia. kr., svarende til en eksportandel på 54 procent. Omsætningen ligger med 1,83 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget højt sammenlignet med gennemsnittet i hele forretningsområdet på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget.

Andelen af virksomheder med mere end 100 ansatte er på knap 10 procent og kompetenceområdet er sammen med energieffektiv energiproduktion det område, hvor der er relativt flest store virksomheder.

656 beskæftigede i Syddanmark



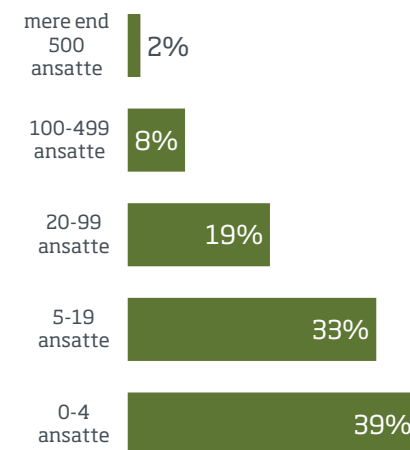
Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

2,1 mia. kr.

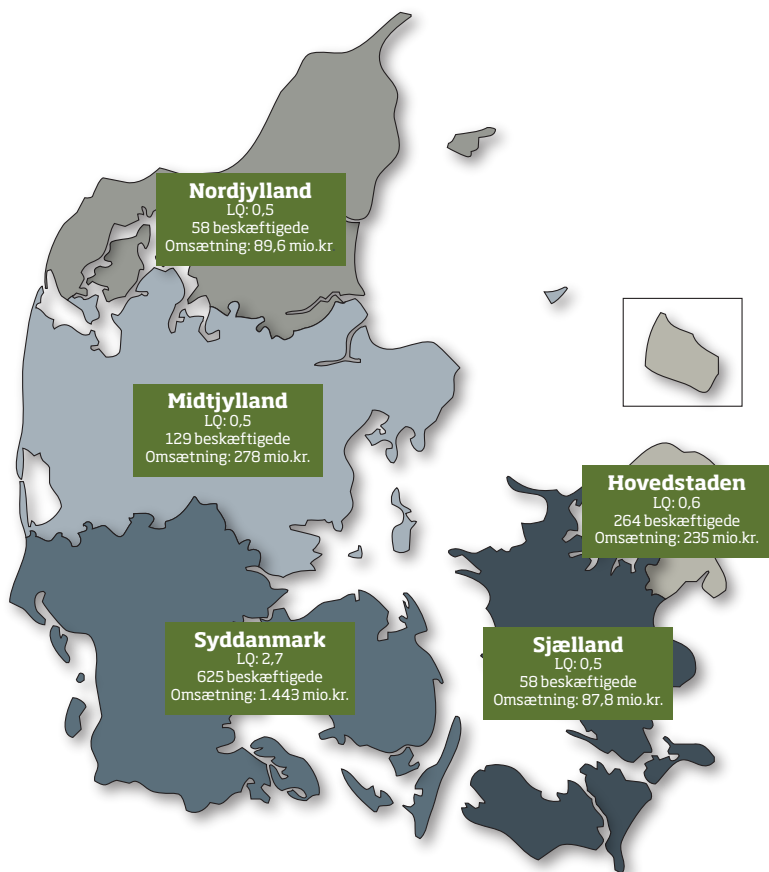
Virksomhederne solgte energieffektive forbrugsprodukter for 2,1 mia. kr. i 2013.

72 procent af virksomhederne inden for energieffektive forbrugsprodukter har færre end 20 ansatte.

Dermed er der færre små virksomheder inden for kompetenceområdet end der er generelt for hele forretningsområdet, hvor 88 procent har færre end 20 ansatte.



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



Regional aktivitet – energieffektive forbrugsprodukter

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet energieffektive forbrugsprodukter.

En LQ-værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark - Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Store eksportandele vest for Storebælt

Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres

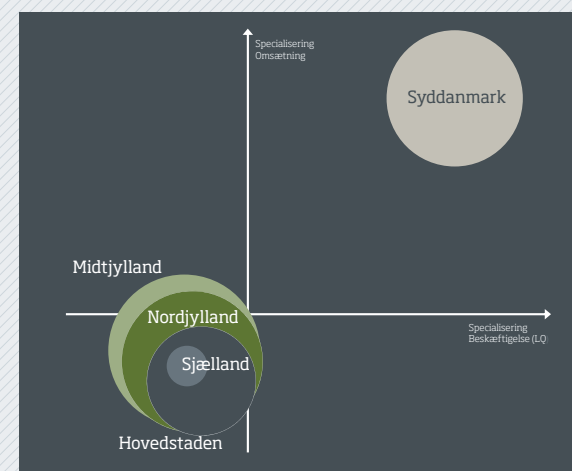


Stærk syddansk specialisering

Figuren viser regionernes beskæftigelsespecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringkvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

Cirklerne størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.

Kilde: Region Syddanmark - Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

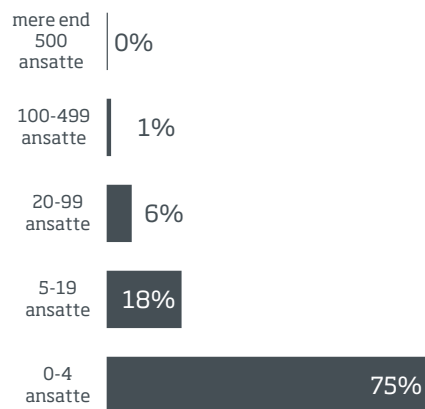


22,7 mia.kr

Virksomhederne solgte produkter og tjenesteydelser inden for energieffektivisering af bygninger for 22,7 mia. kr. i 2013.

31 procent af virksomhederne inden for energieffektiv energiproduktion har 0-4 ansatte.

Kun en ud af tre virksomheder inden for energieffektivisering af bygninger har 0-4 ansatte. For hele forretningsområdet gælder at 2 ud af 3 virksomheder har 0-4 ansatte.



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Bygninger

19.840 personer arbejder med energieffektivisering af bygninger.

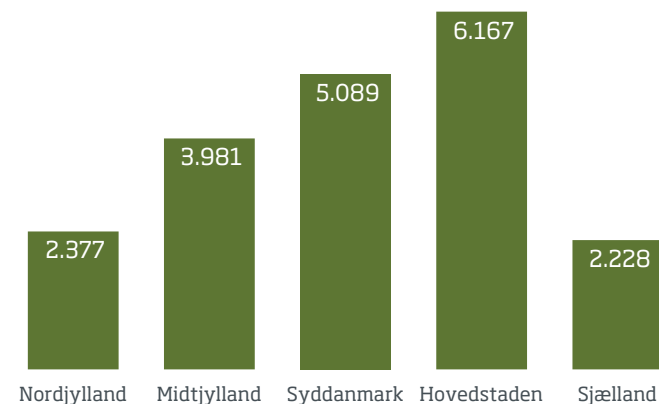
Kompetenceområdet er det største af de seks kompetenceområder både med hensyn til beskæftigelse og omsætning, men ikke med hensyn til eksport.

De ansatte inden for området fordeler sig med en overvægt i Hovedstaden og Syddanmark og med færrest ansatte i Region Nordjylland og Region Sjælland.

Den samlede omsætning beløber sig til 22,7 mia. kr. og eksporten er på 900 millioner. Virksomhederne inden for kompetenceområdet henter kun 4 procent af deres omsætning i udlandet. Det er betydeligt mindre end gennemsnittet for hele forretningsområdet, hvor 45 procent af omsætningen kommer fra eksport. Relativt set ligger omsætningen med 1,15 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget lavt sammenlignet med gennemsnittet i hele forretningsområdet på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget

Kompetenceområdet er desuden karakteriseret ved, at en stor del af aktiviteten skabes af små virksomheder fra byggebranchen.

Flest beskæftigede i Hovedstaden



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

4.508 virksomheder

I hele landet er 4.508 virksomheder identificeret inden for kompetenceområdet energieffektivisering af bygninger.

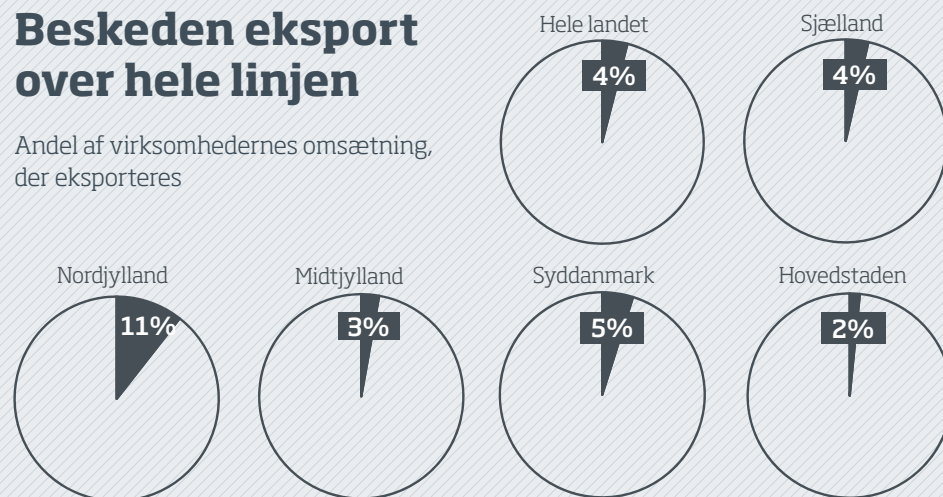
Virksomhedsgruppen består af håndværksvirksomheder, virksomheder der fremstiller køle- og ventilationsanlæg og andre specialiserede bygge- og anlægsvirksomheder.

Større virksomheder inden for området er fx Kemp & Lauritzen A/S, Bravida Danmark A/S og Wicotec Kirkebjerg A/S.

Virksomhederne eksporterede løsninger inden for energieffektivisering af bygninger for 900 millioner kroner i 2013

Beskeden eksport over hele linjen

Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres

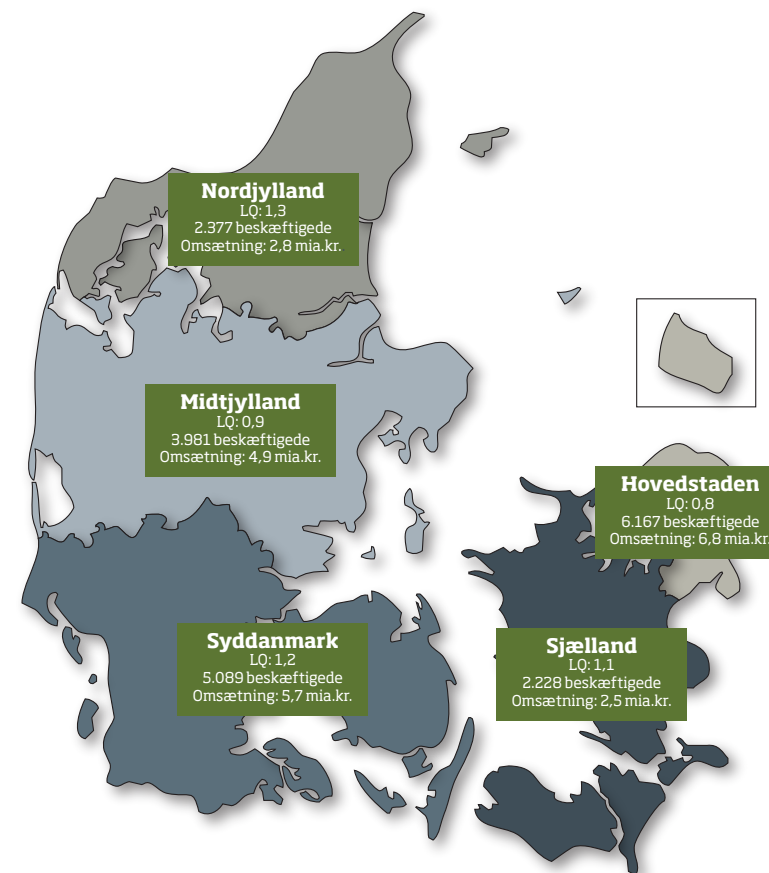
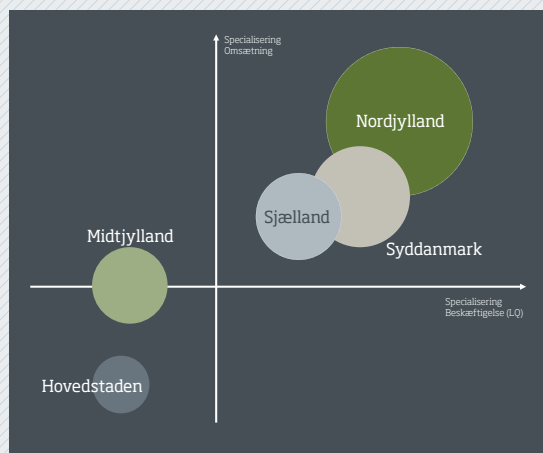


Nordjysk specialisering

Figuren viser regionernes beskæftigelsespecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringskvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

Cirklernes størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



Regional aktivitet – energieffektivisering af bygninger

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet energieffektivisering af bygninger.

En LQ-værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Komponenter

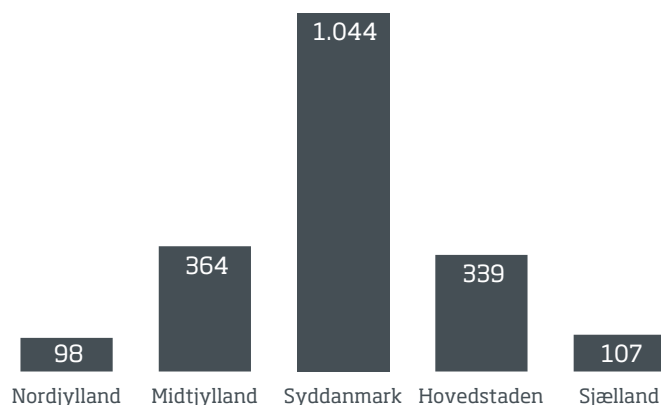
1.952 arbejder med energieffektivisering af komponenter. Aktiviteterne inden for området er størst i Syddanmark, hvor mere end halvdelen af beskæftigelsen og omsætningen genereres.

Den samlede omsætning beløber sig til knap 2,5 mia. kr. og eksporten udgør heraf tæt på 1,3 mia.kr. Virksomhederne inden for kompetenceområdet henter gennemsnitligt lidt mere end halvdelen af deres omsætning i udlandet. De regionale forskelle er imidlertid markante. Mens de syddanske virksomheder eksporterer 73 procent af omsætningen, så er det tilsvarende tal i Hovedstaden nede på 16 procent.

Omsætningen pr. fuldtidsbeskæftiget er på 1,15 mio. kr., hvilket skal sammenlignes et med gennemsnit i hele forretningsområdet på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget

Kompetenceområdet er desuden karakteriseret ved, at halvdelen af virksomhederne med aktiviteter på området findes inden for fremstillingserhvervene.

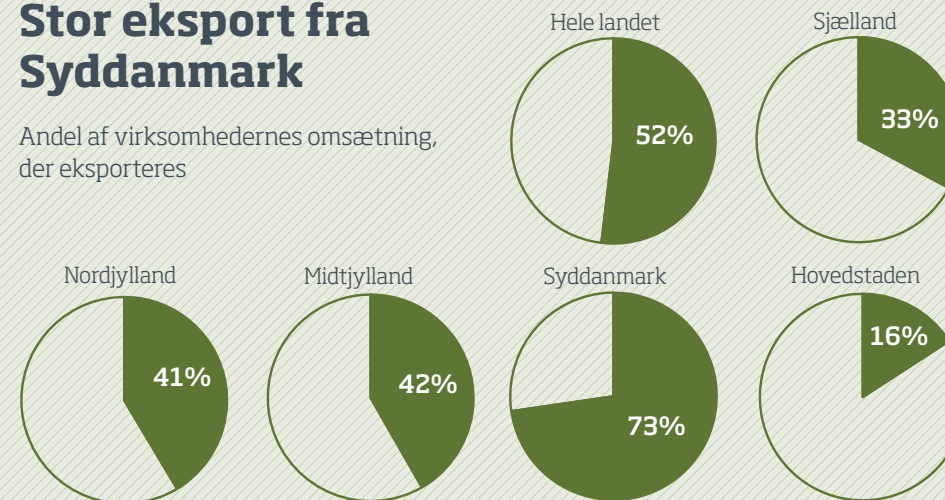
1.044 beskæftigede i Syddanmark



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Stor eksport fra Syddanmark

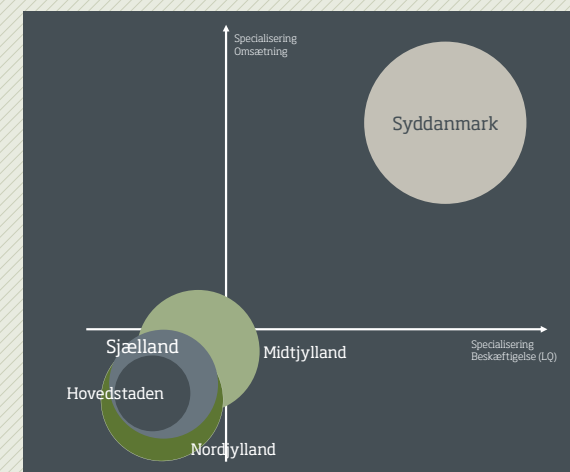
Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres



Stærk syddansk specialisering

Figuren viser regionernes beskæftigelsesspecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringkvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

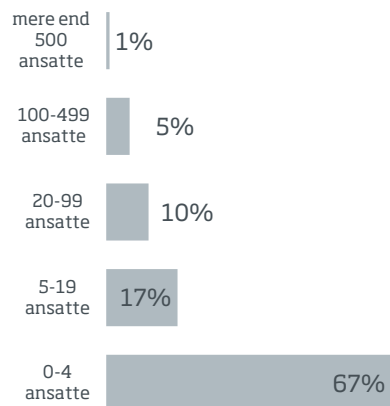
Cirklernes størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.



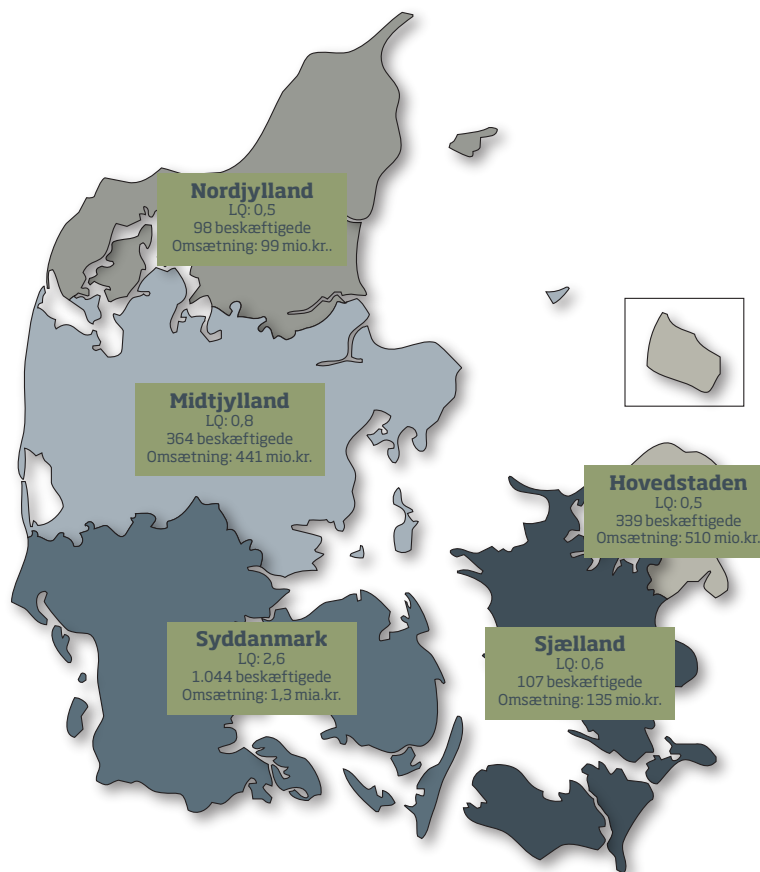
2,5 mia. kr.

Virksomhederne solgte produkter og tjenesteydelser inden for energieffektivisering af komponenter for op mod 2,5 mia. kr. i 2013.

67 procent af virksomhederne inden for energieffektivisering af komponenter har under 5 ansatte.



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



Regional aktivitet – energieffektivisering af komponenter

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet energieffektivisering af komponenter.

En LQ-værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

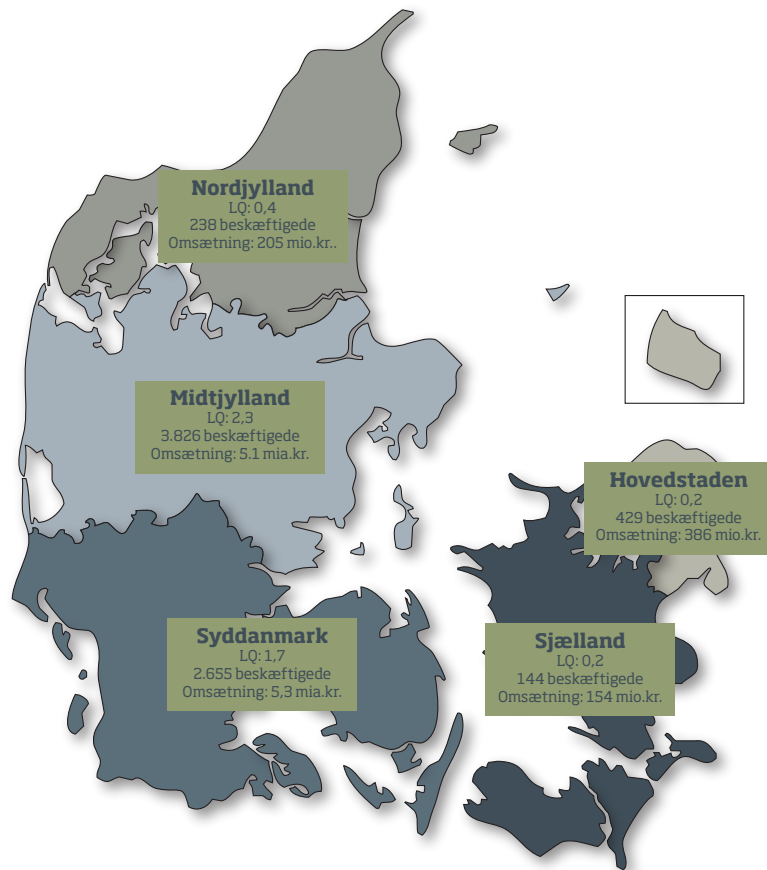
296 virksomheder

I hele landet beskæftiger 296 virksomheder sig med aktiviteter inden for energieffektivisering af komponenter.

Gruppen består af fremstillingsvirksomheder, der producerer kedler, haner og ventiler samt virksomheder inden for detail- og engroshandel og rådgivende ingeniørvirksomhed.

Store virksomheder indenfor området er fx Babcock & Wilcox Vølund A/S, Alfa Laval A/S og Lemvigh-Müller A/S

Virksomhederne eksporterede løsninger inden for energieffektivisering af komponenter for knap 1,3 mia.kr. i 2013



Regional aktivitet – energieffektivisering af maskiner

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet energieffektivisering af maskiner.

En LQ-værdi med en værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Maskiner

7.291 fuldtidsansatte arbejder med energieffektivisering af maskiner. 90 procent af af den skabte beskæftigelse og omsætning inden for komptenceområdet skabes i Midtjylland og Syddanmark.

Den nationale omsætning er 11,1 mia. kr., og eksporten udgør heraf 8,9 mia.kr. – svarende til en eksportandel på 80 procent. I Midtjylland hentes hele 86 procent af omsætningen via eksport.

Omsætningen pr. fuldtidsbeskæftiget på 1,53 mio. kr.

ligger en smule under gennemsnit i hele forretningsområdet, der er på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget.

I Syddanmark er omsætning inden for energieffektivisering af maskiner tæt på 2 mio.kr. pr. fuldtidsbeskæftiget.

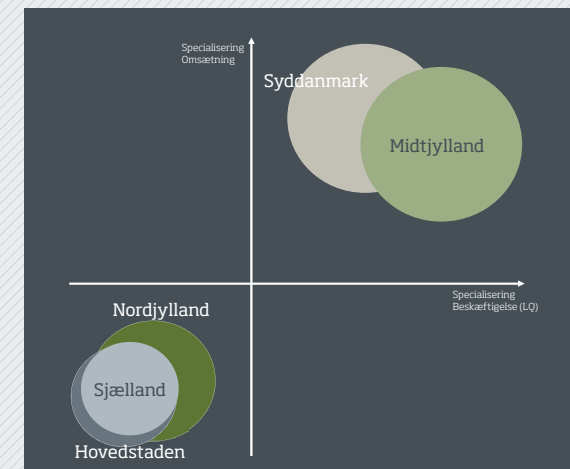
Kompetenceområdet er iøvrigt karakteriseret ved, at tre ud af fire af virksomhederne med aktiviteter på området findes inden for fremstillingserhvervene.

Midtjysk og syddansk specialisering

Figuren viser regionernes beskæftigelsesspecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringkvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

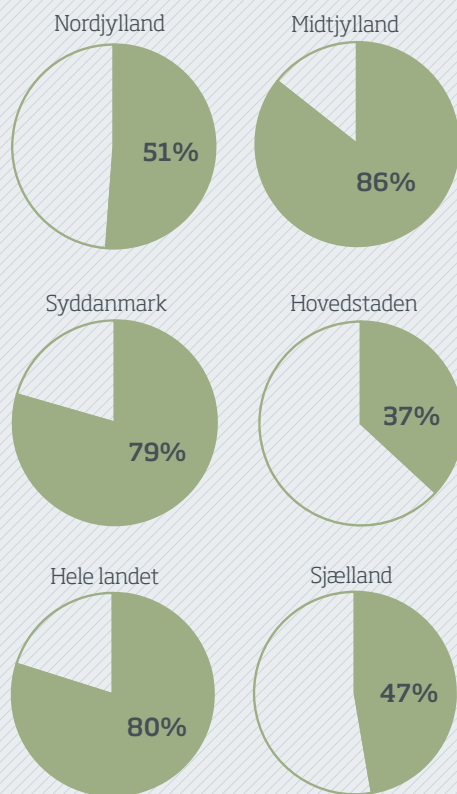
Cirklernes størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



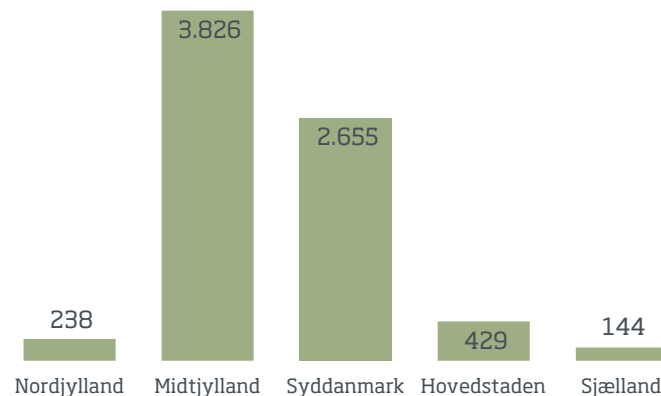
Store eksportandele i Midt og Syd

Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

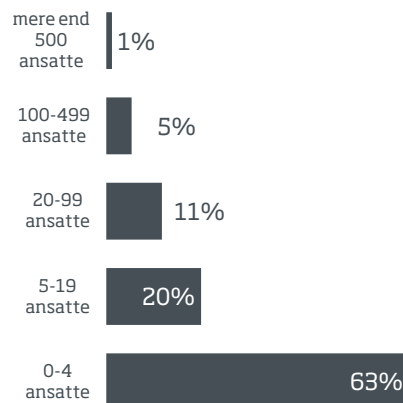
3.826 beskæftigede i Midtjylland



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

83 procent af virksomhederne inden for energieffektivisering af maskiner har færre end 20 ansatte.

Dermed er der lidt færre små virksomheder inden for kompetenceområdet, end der er generelt for hele forretningsområdet, hvor 88 procent har færre end 20 ansatte.



Virksomheder

585 virksomheder identificeret inden for energieffektive maskiner.

Virksomhedsgruppen består af industrivirksomheder, der producerer køle og ventilationsanlæg, haner og ventiler og hydraulisk udstyr, samt virksomheder der handler med maskiner.

Blandt de store virksomheder indenfor området er fx Danfoss A/S, Grundfos A/S og Johnson Controls Denmark.

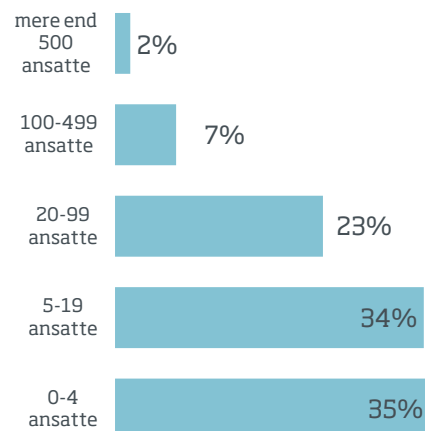
De danske virksomheder eksporterede løsninger og produkter inden for energieffektivisering af maskiner for 8,9 mia. kr. i 2013

11,1 mia. kr.

Virksomhederne solgte energieffektive maskiner for 11,1 mia. kr. i 2013.

Mange mellemstore og store virksomheder

En tredjedel af virksomhederne inden for rådgivning har 20 ansatte eller derover. I hele forretningsområdet har 88 procent færre end 20 ansatte.



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

4,9 mia.kr

Virksomhederne solgte produkter, løsninger og tjenesteydelser inden for rådgivning for 4,9 mia. kr. i 2013.

Rådgivning

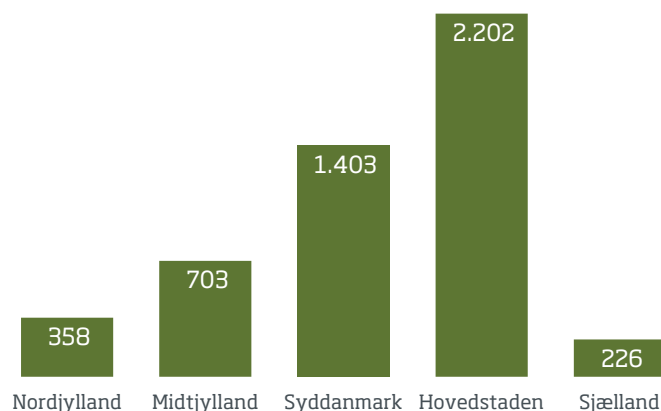
Aktiviteterne inden for rådgivning om energieffektivisering og energieffektive teknologier skaber en beskæftigelse svarende til 4.892 fuldtidsansatte.

Den samlede omsætning er på 4,9 mia. kr., og eksporten udgør heraf 1,7 mia. kr. Virksomhederne inden for kompetenceområdet henter gennemsnitligt tæt på en tredjedel af deres omsætningen i udlandet.

Omsætningen pr. fuldtidsbeskæftiget er på 1,12 mio. kr., hvilket sammenlignes et med gennemsnit i hele forretningsområdet på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget er lavt.

Mere end halvdelen af virksomhederne med aktiviteter på området findes inden for serviceerhvervene – herunder erhvervsservice.

Flest beskæftigede i Hovedstaden



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

930 virksomheder

930 virksomheder har aktiviteter inden for rådgivning om energieffektivisering og energieffektive teknologier.

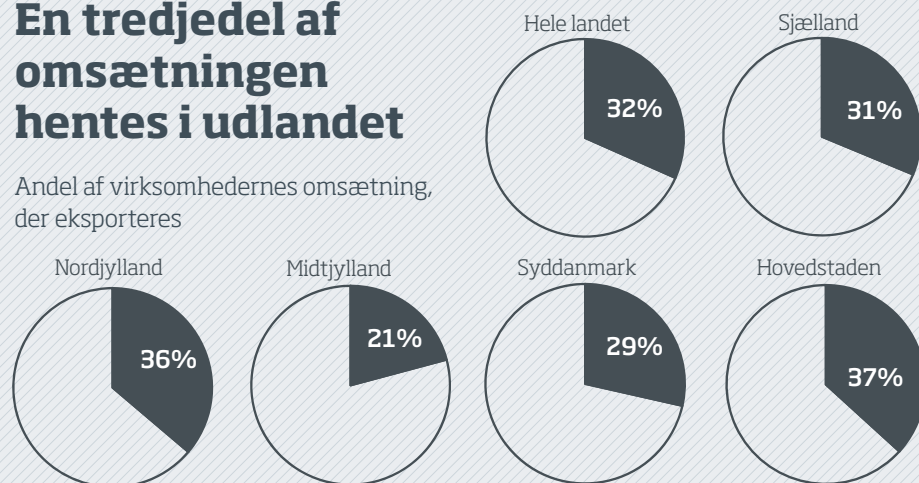
Rådgivningsaktiviteterne findes i en bred gruppe af virksomheder, der beskæftiger sig med alt fra finansiering over industrielt design til projektering af produktionsanlæg, herunder en betydelig andel specialiserede rådgivningsvirksomheder.

Større virksomheder inden for området er fx Rambøll Danmark A/S, Cowi A/S og Niras A/S.

Virksomhederne eksporterede rådgivningsydelser for 1.7 mia. kr. i 2013

En tredjedel af omsætningen hentes i udlandet

Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres

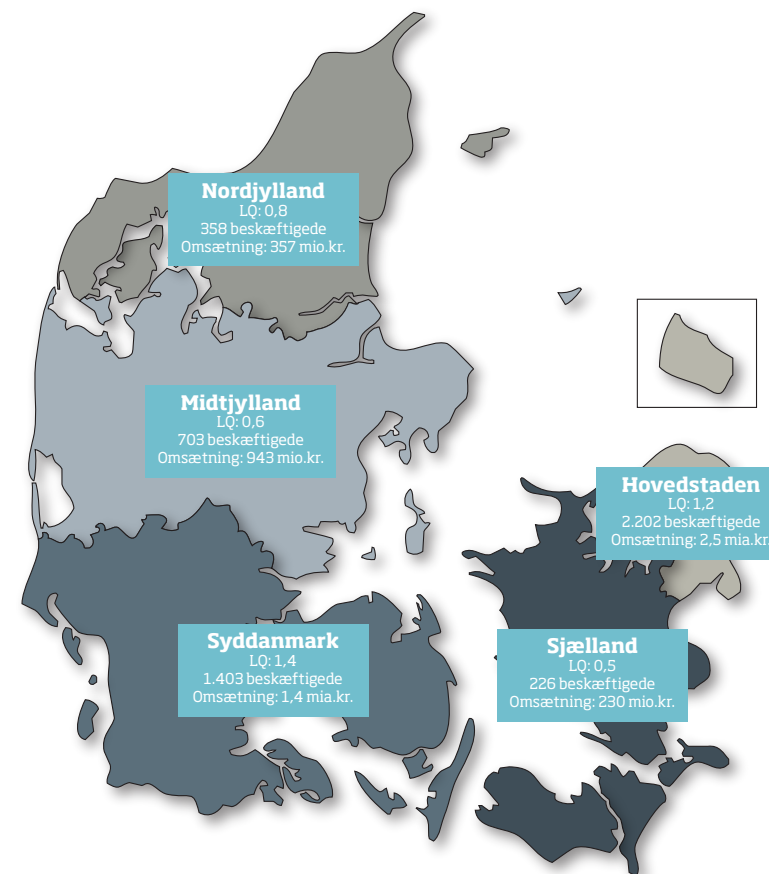
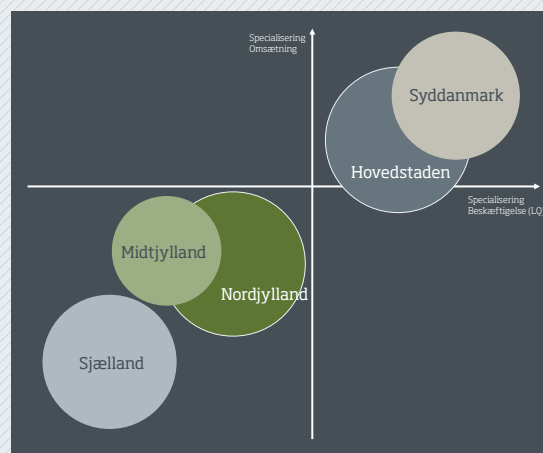


Specialisering i Syddanmark og Hovedstaden

Figuren viser regionernes beskæftigelsespecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringskvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

Cirklerne størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



Regional aktivitet – rådgivning om energieffektivisering

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet rådgivning om energieffektivisering.

En LQ-værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Udvikling af effektive energisystemer

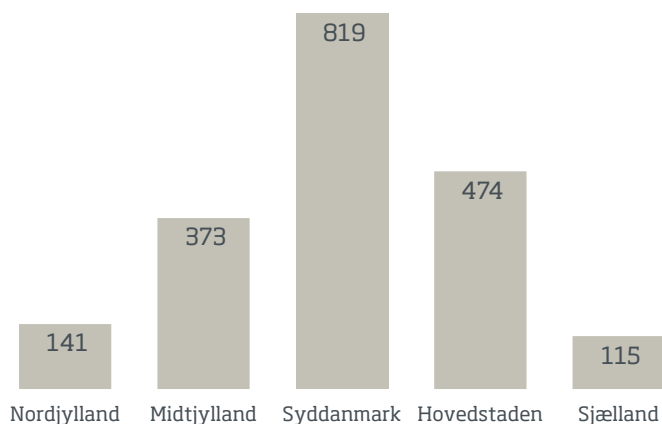
Aktiviteterne inden for udvikling af effektive energisystemer skaber arbejde svarende til 1.923 fuldtidsjob.

Den samlede omsætning er på 2,3 mia. kr. og eksporten udgør heraf 782 mio. kr. Virksomhederne inden for kompetenceområdet henter gennemsnitligt en tredjedel af omsætningen omsætning i udlandet.

Målt pr fuldtidsbeskæftiget er omsætningen 1,2 mio. kr., hvilket skal sammenlignes et med gennemsnit i hele forretningsområdet på 1,63 mio. kr. pr. fuldtidsbeskæftiget.

Flertallet af virksomhederne med aktiviteter på området findes inden for fremstillingserhvervene og byggebranchen..

Flest beskæftigede i Syddanmark



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

Størst eksportandel i Nordjylland

Andel af virksomhedernes omsætning, der eksporteres

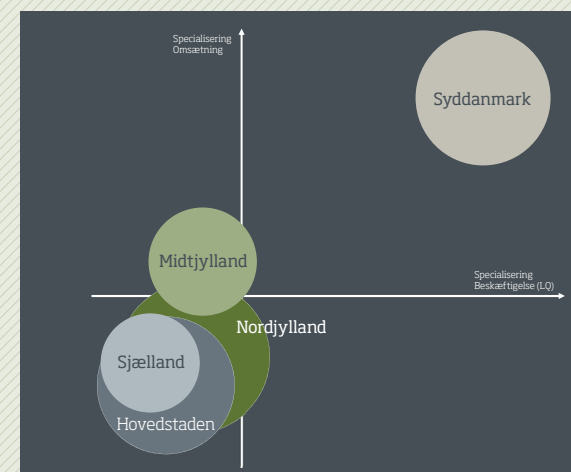


Specialisering i Syddanmark

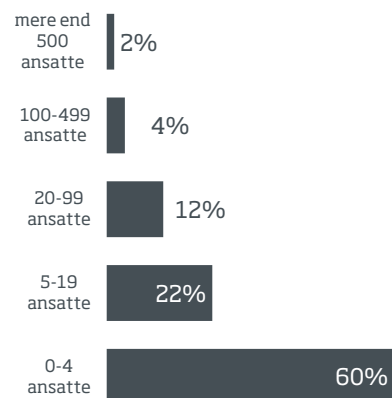
Figuren viser regionernes beskæftigelsesspecialisering på vandrette akse og omsætningspecialisering på den lodrette akse. Specialiseringerne er angivet ved lokaliseringskvotienten, hvor en placering til højre for den lodrette akse hhv. over den vandrette akse angiver, at regionen er specialiseret.

Cirklerne størrelse indikerer, hvor stor en andel af omsætningen der går til eksport.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark



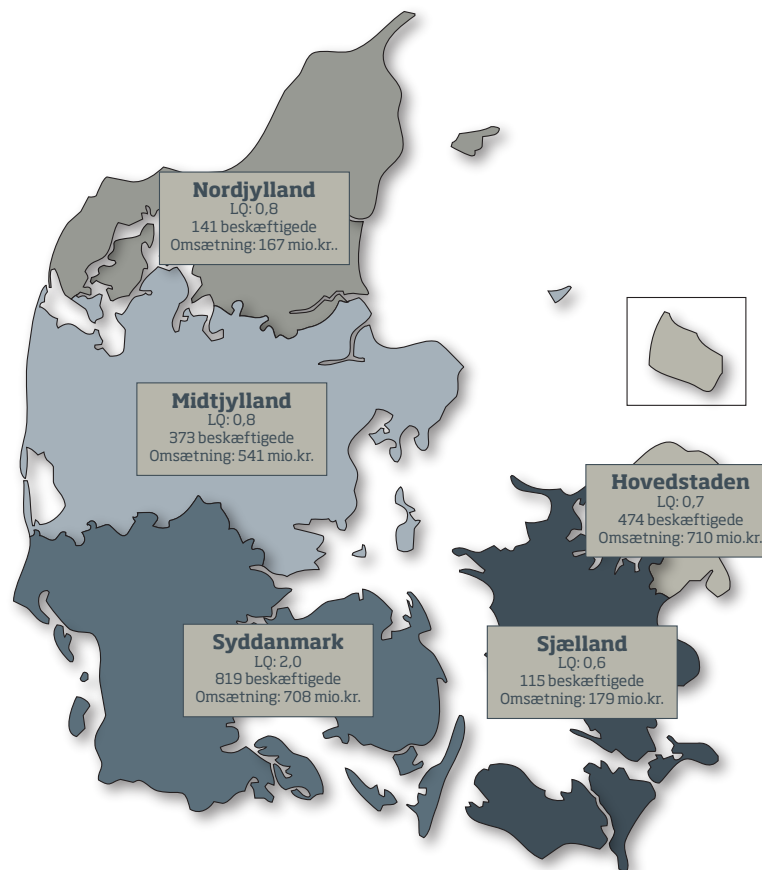
82 procent af virksomhederne inden for effektive energisystemer har under 20 ansatte.



Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

2,3 mia. kr.

Virksomhederne solgte løsninger, produkter og tjenesteydelser inden for udvikling af effektive energisystemer for 2,3 mia. kr. i 2013.



Regional aktivitet – udvikling af effektive energisystemer

Regional specialisering (LQ), antal fuldtidsbeskæftigede og omsætning inden for kompetenceområdet udvikling af effektive energisystemer.

En LQ-værdi over 1 angiver en specialisering inden for kompetenceområdet.

Kilde: Region Syddanmark – Kortlægning af energieffektivisering i Danmark

325 virksomheder

325 virksomheder har aktiviteter inden for udvikling af effektive energisystemer.

Gruppen består bl.a. af virksomheder, der producerer elektriske fordelings- og kontrolapparater, udstyr til måling, afprøvning og navigation. Virksomhedsgruppen indeholder også handel-, rådgivnings- og forsyningsvirksomheder.

Blandt de store virksomheder indenfor området er fx OJ Electronics A/S, DEIF A/S og Roblon A/S.

Virksomhederne eksporterede for 782 mio. kr. i 2013

Ny viden

I Danmark udvikler og sælger en lang række virksomheder banebrydende produkter og løsninger baseret på energieffektive teknologier. Men der findes i dag ikke opdaterede databaser eller virksomhedsdata, der indfanger de relevante virksomheder med energieffektive løsninger til et statistisk overblik

Syddansk fokus

Siden 2009 har Syddansk Vækstforum arbejdet med en fokuseret og langsigtet indsats på få forretningsområder, der rummer særlige syddanske styrker eller potentialer.

Et af de forretningsområder er bæredygtig energi, der med delområderne energieffektive teknologier og offshore er solidt forankret i Syddanmark med stærke specialiseringer og stor eksporttyngde.



VÆKST OG
UDVIKLINGSSTRATEGI

→ www.regionyddanmark.dk/detgodeliv

Aktuelle tal til erhvervspolitisk indsats

En fokuseret indsats kræver opdateret viden og derfor har Region Syddanmark kortlagt erhvervsstrukturen i forhold til virksomheder, som arbejder med energieffektive teknologier.

Dataindsamling og -bearbejdning er udført af Teknologisk Institut. Anvendte regnskabsdata fra de identificerede virksomheder er indhentet via Danmarks Statistik.

Analyser og nærværende rapport er udarbejdet af Region Syddanmark.



Region Syddanmark