

Notat

Grønne patenter

Hovedresultater

- Danske virksomheder indgav mellem 200 og 350 grønne patentansøgninger om året i perioden 2009-2019.
- Danmark har knap 0,5 patentansøgninger for perioden 2009-2019 per tusind indbygger. I en sammenligning med udvalgte lande er Schweiz på samme niveau, mens England, Tyskland, Norge, Sverige, og Finland har færre patentansøgninger per tusinde indbyggere.
- Danmark har især et højere niveau af patentansøgninger per tusind indbyggere på energi og produktion. Men pga. det generelt høje niveau er der også flere patentansøgninger inden for tilpasning til klimaforandringer og bygninger.
- Danmark er på niveau med et gennemsnit af de øvrige lande på affald, landbrug og fangst og beholdning af drivhusgasser. Men Danmark ligger under de udvalgte lande på områder som transport og ICT (information, communication, technology).
- Energiteknologier udgør den største patentansøgningsgruppe i fem af landene herunder Danmark, mens transport er den største gruppe i Sverige og England.
- Der er dog ingen af landene hvor specialiseringen er så stor som i Danmark, hvor energi udgør 58 pct. af alle grønne patentansøgninger. Til sammenligning udgør den største patentgruppe ikke mere end 34 pct. i de øvrige lande.

Opgørelsen af grønne patenter

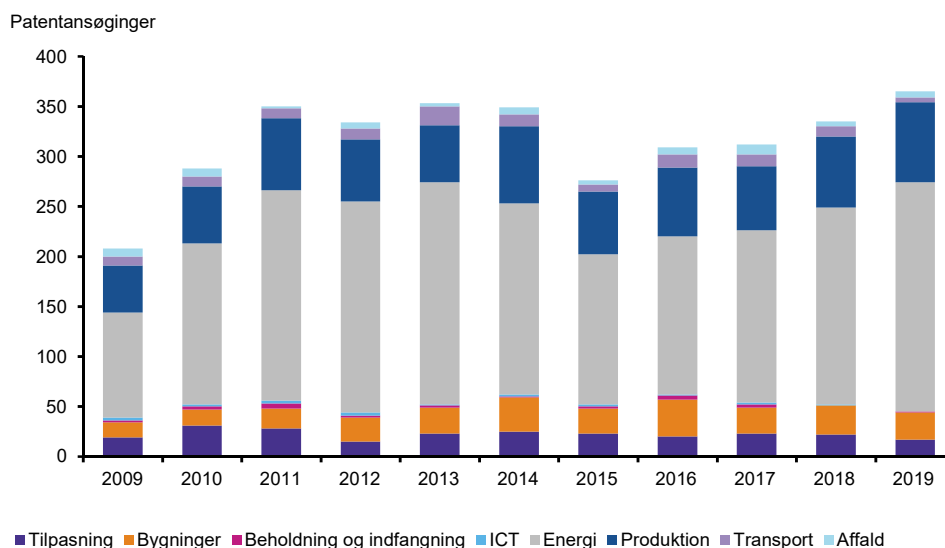
Det europæiske patentkontor (EPO) klassificerer patenter i forskellige teknologier inden for klimaafbødning. Den mest overordnede gruppering indeholder følgende kategorier:

- Tilpasning til klimaforandringer
- Bygninger
- Beholdning og indfangning af drivhusgasser
- ICT (information, communication, technology)
- Energi
- Produktion
- Transport
- Affald

Danske virksomheder indgav mellem 200 og 350 grønne patentansøgninger om året i perioden 2009-2019. Den vigtigste undergruppe er energi efterfulgt af produktion og proces af varer. Danske virksomheder ansøger om færrest grønne patenter på ICT og beholdning og indfangning.

Figur 1

Danske virksomheders patentansøgninger målrettet afbødning af klimaforandringer (2009 til 2019)



Anm.: Danske patenter defineret ved at første forfatter/opfinder er en dansk person eller virksomhed (førsteforfatterprincippet).

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet pba. Patent og Varemærkestyrelsen

Under energi er vedvarende energi den største gruppe, som udgør mellem 70 og 84 pct. af patentansøgningerne afhængigt af året. Inden for vedvarende energi er undergruppen vind den største, da den udgør mellem 86 og 97 pct. af patentansøgningerne afhængigt af året.

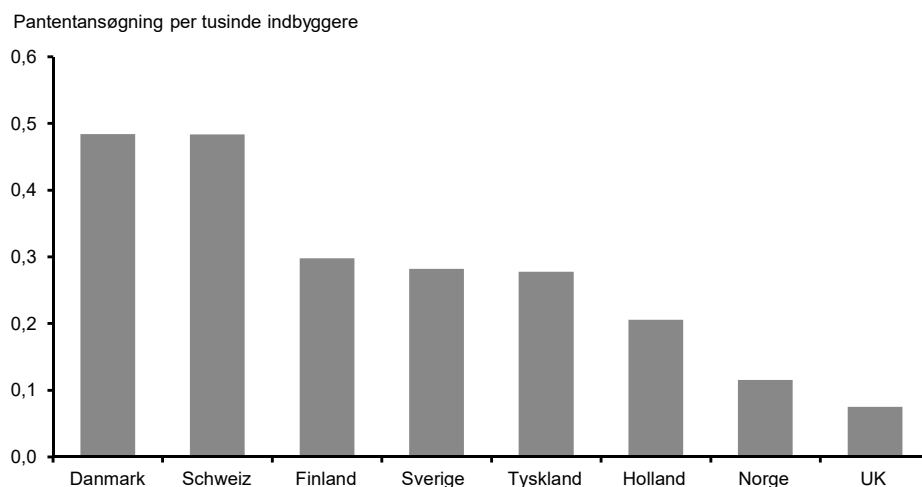
Danske patenter i internationalt perspektiv

For at afdække hvordan Danmark klarer sig internationalt i forhold til mængden af patenter, er der i nærværende analyse udvalgt en række lande, der enten er små åbne økonomier som Danmark eller i Nordeuropa: Schweiz, Finland, Sverige, Tyskland, Holland, Norge og UK. Det er dog værd at bemærke, at der er en udtalt varians i hvor mange patenter de udvalgte lande ansøger om.

Danmark og Schweiz har betydeligt flere grønne patentansøgninger per tusinde indbyggere end de øvrige lande i perioden 2009-2019. Finland, Sverige og Tyskland følger efter med 0,3 patentansøgninger per tusinde indbyggere. Lavest placerer UK sig med 0,05 patentansøgninger per tusinde indbyggere.

Figur 2

Grønne patentansøgninger på udvalgte lande, 2009-2019, per tusinde indbyggere



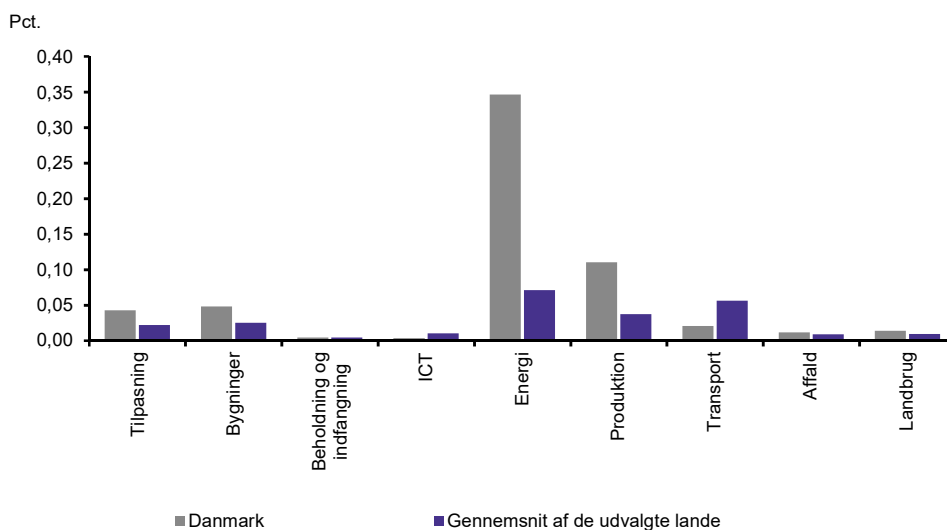
Anm.: Oprindelsen af patentansøgningen fastlægges ud fra førsteforfatterprincippet (se figur 1)

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet pba. Patent og Varemærkestyrelsen

Fordelt på grønne teknologier er det energi, produktion, bygninger og tilpasning, hvor Danmark har flere patenter per indbygger end de øvrige lande. Omvendt er der færre patenter på transport og ICT områderne, mens der er nogenlunde samme niveau på affald og beholdning og fangst af drivhusgasser.

Figur 3

Antal patentansøgninger målrettet klimaabfødning for Danmark og gennemsnittet for udvalgte lande, 2009-2019, per tusinde indbyggere



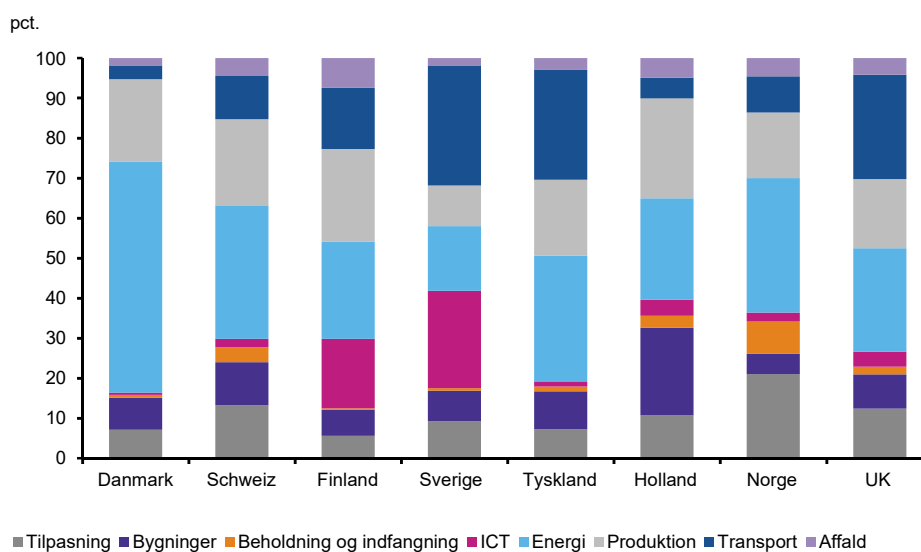
Anm.: Landbrug er skilt ud fra produktion ved gruppen YO2P 60, som er teknologier inden for landbrug, husdyrdrift og fødevarerindustri.

Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet pba. Patent og Varemærkestyrelsen

Danmark er det land med den højeste specialisering inden for det grønne område. Energi er den største patentgruppe i flere af de udvalgte lande, men kun i Danmark udgør den 58 pct. I Schweiz, Finland, Norge, Tyskland og Holland er den også den største patentgruppe, men udgør ikke mere end 34 pct. af de samlede grønne patentansøgninger. I Sverige og UK er den vigtigste patentgruppe transport.

Figur 4

Fordelingen af patentansøgninger inden for patenter til afbødning af klimaforandringer for udvalgte lande, 2009-2019, pct.



Kilde: Uddannelses- og Forskningsministeriet pba. Patent og Varemærkestyrelsen