

**Statistikdokumentation for  
Industriens miljøbeskyttelsesudgifter 2017**

## 1 Indledning

Formålet med Industriens Miljøbeskyttelsesudgifter er at belyse hvor mange udgifter danske virksomheder har til miljøbeskyttelse i form af interne udgifter, køb af miljøbeskyttelsestjenester og -varer samt udgifter til investeringer, enten i form af miljøkomponenten i forebyggende investeringer eller i rensende anlæg. Statistikken kan anvendes til at sammenligne miljøbeskyttelsesudgifter på tværs af brancher samt mulighed for international sammenligning. Statistikken er udarbejdet siden 2009, men er i sin nuværende form sammenlignelig fra 2014 og frem.

## 2 Indhold

Industriens Miljøbeskyttelsesudgifter er en årlig opgørelse af danske industrivirksomheders udgifter til direkte miljøbeskyttelse opgjort i mio. kr. Statistikken opdeles på branche, indsatsområde og udgiftstype.

### 2.1 Indholdsbeskrivelse

Statistikken beskriver danske industrivirksomheders direkte udgifter til miljøbeskyttelse. Der sondres mellem driftsudgifter og investeringer.

Driftsudgifter til miljøbeskyttelse rapporteres enten som interne driftsudgifter eller køb af tjenester relateret til miljøbeskyttelse. På investeringssiden opdeles der efter investeringer i forebyggelse og investeringer i bekæmpelse. For forebyggende investeringer angives alene værdien af "miljøkomponenten". Evt. ekstraomkostninger til varekøb mv. som følge af miljøkrav indgår ikke i statistikken.

Der angives beløb samt hvilket miljøområde udgiften vedrører: Beskyttelse af luftkvalitet og klima, Spilde- og regnvandshåndtering, Affaldshåndtering og genindvinding, Reduceret energi- og varmemeforbrug eller Anden/tværgående aktivitet vedr. miljøbeskyttelse.

Dataindsamlingen omfatter alle virksomheder indenfor industri med mindst 50 ansatte samt enkelte mindre virksomheder. For øvrige virksomheder sker der en imputering.

### 2.2 Grupperinger og klassifikationer

Brancherne i statistikken følger den danske branchenomenklatur DB07, og omfatter 2-cifrede brancher 06-36, hvilket er råstofindvinding, fremstilling og forsyning

Miljøområderne følger de europæiske standarder for klassifikation af miljøbeskyttelsesområder, CEPA (Classification of Environmental Protection Activities) samt et område fra CreMa (Classification of resource management activities)

Konkret dækkes følgende områder: Beskyttelse af luftkvalitet og klima, Spilde- og regnvandshåndtering, Affaldshåndtering og genindvinding, Reduceret energi- og varmemeforbrug og Anden/tværgående aktivitet vedr. miljøbeskyttelse

### 2.3 Sektordækning

Fremstillingsindustrien samt råstofindvinding samt dele af forsyningssektoren, DB07 branche 06-36

## 2.4 Begreber og definitioner

Eksterne miljøbeskyttelsesudgifter: Køb af miljøbeskyttelsestjenester omfatter alle udgifter til eksterne aktører som modydelse for tjenesteydelser, der har til formål at forebygge eller bekæmpe udledningen af forurenende stoffer eller genoprette tidligere aktiviteter miljøbelastning. Det kan fx være betalinger for indsamling og behandling af affald og spildevand, betalinger i forbindelse med jordsanering, kontrolafgifter til offentlige myndigheder, betalinger til miljøkonsulenter i forbindelse med fx miljøoplysning samt betaling til eksterne konsulenter i forbindelse med miljøcertificering eller drift af miljøudstyr.

Interne miljøbeskyttelsesudgifter: Interne driftsudgifter til miljøbeskyttelse kan være lønudgifter (fx miljøkoordinatorer), generel miljøplanlægning, interne udgifter i forbindelse med ISO14001 certificering, omkostninger i forbindelse med eget personale og betalinger for operationel leasing. De vedrører fx drift og vedligeholdelse af miljøudstyr, måling og overvågning af forureningsniveauer, miljøoplysning og -uddannelse samt forskning og -udvikling. Lønudgifter omfatter bruttoløn- og omkostninger, inkl. arbejdsgiverbidrag til pensionsomkostninger og andre omkostninger til social sikring. Ligeledes indgår virksomhedernes udgifter til miljøbeskyttelsesforskning. Det skal bemærkes, at der alene er tale om udgifter i forbindelse med de fysiske miljømæssige omgivelser dvs. at tiltag, som primært sigter mod en forbedring af arbejds miljøet ikke skal regnes med i udgifterne.

Investeringer i forebyggelse af miljøbelastning: Investeringer i forebyggelse af miljøbelastning omfatter investeringer i "renere teknologi". Der er tale om investeringer i udstyr og foranstaltninger, der foretages med det formål enten at gøre eksisterende produktionsanlæg mere miljørigtige eller at prioritere miljøhensynet ved indkøb af nye produktionsanlæg. Det vil sige, at det er investeringer i foranstaltninger, der påvirker selve produktionsprocessen fx lukkede vandssystemer, recirkulation af procesgas og modløbsrensning. Det samlede beløb anføres sammen med andelen, der tilskrives miljøbeskyttelse, sådan at beløbet udtrykker en nettoinvestering i miljøbeskyttelse.

Investeringer i forureningsbekæmpelse: Investeringer i forureningsbekæmpelse omfatter de såkaldte end-of-pipe løsninger. Det er foranstaltninger, der behandler virksomhedens potentielt forurenede udledninger efter, at de er skabt, men før de kommer ud i det eksterne miljø. Det vil sige foranstaltninger, der ikke direkte påvirker selve produktionsprocessen. Det vil typisk være filtre til røgensning, renseanlæg til spildevand, affaldsforbrænding eller intern genanvendelse af affaldsprodukter. Kun det samlede beløb anføres Denne type af investeringer kan betragtes som rene miljøinvesteringer, da deres primære formål altid er at bekæmpe produktionens indvirkninger på miljøet, at forhindre en forureningsspredning eller at måle forureningsniveauet.

## 2.5 Enheder

Enhederne i statistikken er virksomheder, hvor hver virksomhed er bestemt ved den juridiske enhed.

## 2.6 Population

Statistikken dækker virksomheder inden for råstofudvinding, fremstilling og forsyning, dvs. DB07 gruppe 05-36

## 2.7 Geografisk dækning

Statistikken dækker industrivirksomheder (råstofudvinding, fremstillingsvirksomhed og forsyning) i Danmark.

## 2.8 Tidsperiode

Den seneste statistik dækker 2017. Statistikken har været udarbejdet siden 2009, men der er kun offentliggjort tal for 2014 og fremad.

## 2.9 Basisperiode

Ikke relevant for denne statistik.

## 2.10 Måleenhed

Miljøbeskyttelsesudgifter opgøres i mio. kr.

## 2.11 Referencetid

Referencetiden for statistikken er kalenderåret.

## 2.12 Hyppighed

Statistikken gennemføres årligt, idet der dog er skiftet til kun at indsamle data hvert andet år.

## 2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering

Statistikken er lovpligtig i henhold til EU forordning (Council Regulation No 58/97) og resultaterne indgår også i opfyldelsen af forordning 691/2011 som udvidet med Forordning 538/2014

## 2.14 Indberetningsbyrde

Indberetningsbyrden er i 2016 opgjort til 172.000 kr. Der er ingen respondentbyrde i 2017.

## 2.15 Øvrige oplysninger

[Grønt Nationalregnskab.](#)

[Om indberetningen.](#)

### **3 Statistisk behandling**

Data til denne statistik indsamles årligt fra udvalgte virksomheder ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse. Det indsamlede data gennemgår en fejlsøgningsprocedure hvor, der bl.a. sammenlignes med tidligere års indberetning og benchmarkværdier. Når data er valideret imputeres for de mindre virksomheder til det endelige resultat. For branche 36 (vandforsyning) estimerer udgifterne. Omkostninger til forskning i miljøbeskyttelse er baseret på forskningsstatistikken.

For år uden dataindsamling beregnes data ud fra tidligere års data, den foreløbige regnskabsstatistik og statistikken om Industriens investeringsforventninger.

#### **3.1 Kilder**

Statistikken gennemføres som en spørgeskemaundersøgelse, hvor samtlige virksomheder med minimum 50 ansatte indenfor primært industri udvælges. For nogle brancher vælges også virksomheder med færre end 50 ansatte. I alt indsamles data for ca. 1.000 virksomheder som dækker ca. 75 pct. af den økonomiske aktivitet i målpopulationen.

Resultatet for branche 36, vandforsyning bygger på estimater. Udgifter til forskning i miljøbeskyttelse indgår i driftsudgifterne. Beløbene er baseret på statistik for forskning og udvikling

#### **3.2 Indsamlingshyppighed**

Data indsamles hvert andet år, næste gang for 2018.

#### **3.3 Indsamlingsmetode**

Undersøgelsen gennemføres som et websurvey, hvor virksomhederne indberetter digitalt via <http://www.VIRK.dk>

#### **3.4 Datavalidering**

Hvor hovedparten af udgifterne er placeret som "ikke fordelbare" undersøges ved kontakt til virksomheder generelt, om der kan ske en mere præcis allokering. Mindre beløb fordeles på de øvrige miljøformål.

Desuden sammenholdes virksomhedernes udgifter til miljøbeskyttelse med deres regnskaber, for på denne måde at fange grove fejl i data, hovedsageligt 1000-tals fejl.

Der sammenlignes endvidere med besvarelser fra foregående år.

### **3.5 Databehandling**

Efter fejlsøgningsproceduren sammenstilles data på virksomhedsniveau med data fra Regnskabsstatistikken. For virksomheder som alene findes i regnskabsstatistikken imputeres miljøbeskyttelsesudgifter ud fra udgifter pr. ansat, for på denne måde dels at korrigere for at små virksomheder ikke indgår i dataindsamlingen, dels at korrigere for bortfald i dataindsamlingen.

I år uden dataindsamling korrigeres de indsamlede data for driftsudgifter for året før med udvikling i virksomhedernes omsætning, jf. regnskabsstatistikken. For investeringsudgifterne korrigeres med oplysninger fra Industriens investeringsforventninger, hvor der dels er tal for den generelle investeringsudvikling blandt virksomhedskategorier, dels er en særlig kategori for investeringer i miljø og sikkerhed. Herefter gennemføres imputering som i tællingsår.

For især investeringsudgifterne er der usikkerhed knyttet til opgørelsen i år uden dataindsamling.

### **3.6 Korrektion**

Den foretages ingen fast årlig korrektion.

## **4 Relevans**

Statistikken anvendes af interesseorganisationer, som grundlag for branchesammenligning. Statistikkenes grunddata og resultater anvendes fra 2014 også på andre statistikområder i Danmarks Statistik, fx de samlede miljøregnskaber.

### **4.1 Brugerbehov**

Statistikken opfylder behov for information om direkte miljøbeskyttelsesomkostninger for virksomheder inden for råstofudvinding, fremstilling og forsyning.

### **4.2 Brugertilfredshed**

Der har endnu ikke været gennemført brugertilfredshedsundersøgelse.

### **4.3 Fuldstændighed af data**

Statistikken er offentliggjort på et niveau der flugter med forordningskravene.

## 5 Præcision og pålidelighed

Generelt vurderes præcisionen at være god. Investeringer er forbundet med en større usikkerhed grundet deres volatilitet. Der er ingen stikprøveusikkerhed, da statistikken tager udgangspunkt i en total opgørelse for store virksomheder. Imputeringsmetoden antager, at små virksomheder har samme udgiftsmønster som store virksomheder - en analyse udført i forbindelse med 2015 indsamlingen viste så begrænsede forskelle mellem små og store virksomheder at der ikke er grundlag for en korrektion af imputeringen.

Resultaterne for år uden dataindsamling er mere usikre. Erfaringen for tidligere år er at driftsudgifterne på kort sigt udvikler sig omtrent som omsætningen. Estimationen af investeringerne ud fra Industriens Investeringsforventninger er mindre sikker, specielt hvad angår opdelingen i bæredygtige investeringer og direkte miljøbeskyttende/oprensende investeringer. Der holdes øje med evt. nye lovkrav el. lign. som kan særskilt kan påvirke investeringer og driftsudgifter på miljøområdet.

### 5.1 Samlet præcision

Der er ikke beregnet tal for den samlede usikkerhed.

Præcisionen af driftsudgifterne vurderes gode. Investeringerne er volatile og kan svinge meget fra et år til det næste - imputering af investeringerne medfører således en øget usikkerhed. Især de forebyggende investeringer er forbundet med stor usikkerhed.

### 5.2 Stikprøveusikkerhed

Da der sker en imputering for virksomheder som der ikke indsamles data for og da der er tale om totaltælling for delpopulation, er der i princippet ingen stikprøveusikkerhed.

### 5.3 Anden usikkerhed

Usikkerheden knytter sig bl.a. til målefejl, da identificering af nogle elementer er vanskelige, især interne udgifter samt forebyggende investeringer.

En anden fejlkilde er modelantagelsen om parallelitet i strukturen for miljøbeskyttelsesudgifter, som anvendes ved imputering for mindre virksomheder. Der er dog foretaget en analyse af denne antagelse, der viser at mindre virksomhed er forskellige fra imputeringsgrundlaget. Forskellen var dog så lille, at der ikke var grundlag for en korrektion af imputeringen.

Der knytter sig ekstra usikkerhed til opgørelsen i år uden dataindsamling.

### 5.4 Kvalitetsstyring

Danmarks Statistik følger anbefalinger vedrørende organisering og styring af kvalitet, der er givet i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF). Læs mere om disse på [Adfærdskodeks for europæiske statistikker](#). Der er etableret en arbejdsgruppe for kvalitet og en central kvalitetssikringsfunktion, der løbende gennemfører tjek af produkter og processer.

## 5.5 Kvalitetssikring

Danmarks Statistik følger principperne i Adfærdskodeks for europæiske statistikker (Code of Practice, CoP) og bruger den tilhørende implementeringsmodel Quality Assurance Framework (QAF) ved implementeringen af disse principper. Dette indebærer løbende decentrale og centrale tjek af produkter og processer på baggrund af dokumentation, der følger internationale standarder. Den centrale kvalitetssikringsfunktion rapporterer til arbejdsgruppen for Kvalitet. Rapporteringen indeholder blandt andet forslag til forbedringer, som vurderes, beslutes og implementeres.

## 5.6 Kvalitetsvurdering

Overordnet vurderes resultaterne at være retvisende, idet der dog især knytter sig usikkerhed til de forebyggende investeringer, som kan være vanskelige at identificere. Fra 2017 er der ligeledes usikkerhed knyttet til modeleringen af datasæt ud fra foregående års dataindsamling.

Der har ikke tidligere end 2014 være offentliggjort resultater pga. problemer med datakvalitet. I forbindelse med indsamling og bearbejdning af 2014-data er der taget en række initiativer til at løse disse problemer. Dataindsamlingen er udvidet til at omfatte mindre virksomheder i enkelte brancher, ligesom spørgeskemaet er søgt forbedret. I 2015 er imputeringsmetoden ligeledes forbedret hvilket medførte en revision af tallene for 2014.

## 5.7 Revisionspolitik

Danmarks Statistik foretager revisioner i offentliggjorte tal i overensstemmelse med [Danmarks Statistiks revisionspolitik](#). De fælles procedurer og principper i revisionspolitikken er for nogle statistikker suppleret med en specifik revisionspraksis.

## 5.8 Praksis for revisioner

Revisioner vil normalt blive offentliggjort i forbindelse med publicering af nye tal. Seneste år vil være foreløbige tal.

## 6 Aktualitet og punktlighed

Statistikken offentliggøres 11-12 måneder efter referenceperiodens afslutning. Statistikken offentliggøres uden forsinkelser i forhold til planlagte udgivelsestider.

### 6.1 Udgivelsestid for foreløbige og endelige tal

I forbindelse med forbedring af statistikken er udgivelsestidspunktet fremrykket. Tal for 2018 forventes offentliggjort december 2019.

### 6.2 Publikationspunktlighed

Statistikken offentliggøres uden forsinkelser i forhold til det forud annoncerede udgivelsestidspunkt.



## 7 Sammenlignelighed

Statistikken er udarbejdet siden 2009 men er i sin nuværende form sammenlignelig fra 2014 og frem.

### 7.1 International sammenlignelighed

Opgørelsen følger kravene i forordningen og resultaterne er sammenlignelige med andre EU-landes. Dog er miljøformålet "Besparelser på energi og varme" et formål som ligger ud over de forordningsbestemte, hvilket påvirker sammenligneligheden.

### 7.2 Sammenlignelighed over tid

Der er offentliggjort tal for 2014- 2017. Bemærk, at tal for seneste år er foreløbige.

### 7.3 Sammenhæng med anden statistik

Der er ikke andre statistikker der dækker samme indhold. Miljøbeskyttelsesudgifterne kan dog sammenholdes med poster fra fx. Regnskabsstatistikken for byerhverv.

### 7.4 Intern konsistens

Tallene er interne konsistente, da de overvejende bygger på een kilde

## 8 Tilgængelighed

Statistikken offentliggøres i Statistikbanken i tabellen [MBU](#). Resultaterne indgår endvidere som en del af et modul i det grønne nationalregnskab Grønt Nationalregnskab.

### 8.1 Udgivelseskalender

Udgivelsestidspunktet fremgår af udgivelseskalenderen. Datoen bekræftes i ugerne forinden.

### 8.2 Udgivelseskalender - adgang

Udgivelseskalenderen kan findes på følgende link: [Udgivelseskalender](#).

### 8.3 Udgivelsespolitik - brugeroplysning

Statistikker offentliggøres altid kl. 08:00 på dagen, der er annonceret i udgivelseskalender. Ingen uden for Danmarks Statistik ser statistikken før offentliggørelsestidspunktet.

### 8.4 NYT/Pressemeddelelse

Seneste NYT er udgivet 8. december 2017 .

[NYT\\_MBU\\_2016](#).

## 8.5 Publikationer

Resultaterne indgår i publikationer om grønt nationalregnskab, senest:

[Green National Accounts for Denmark 2015-2016.](#)

## 8.6 Statistikbanken

Statistikken offentliggøres i Statistikbanken under emnet [Grøn økonomi](#), hvor følgende tabel findes med årlige tal:

[Industriens miljøbeskyttelsesudgifter](#)

## 8.7 Adgang til mikrodata

Data er ikke umiddelbart tilgængelige som mikrodata

## 8.8 Anden tilgængelighed

Fra 2018 vil statistikken også indgå som et element i statistik for de samlede miljøudgifter i Danmark

## 8.9 Diskretioneringspolitik

Danmarks Statistiks politik om datafortrolighed følges

[Læs politikken.](#)

## 8.10 Diskretionering og databehandling

Offentliggørelsen følger Danmarks Statistiks politik. Det har ikke været nødvendigt at diskretionere jf. branche- og typeopdeling.

## 8.11 Reference til metodedokumenter

Der findes ingen separate metodebeskrivelser for denne statistik.

## 8.12 Dokumentation af kvalitetssikring

Resultater fra vurdering af beskrivelse af produkter og udvalgte processer foreligger i detaljeret form for hver statistik samt summarisk i rapporter til arbejdsgruppen for kvalitet.

## 9 Administrative oplysninger

Administrativt er statistikken placeret i kontoret: Forskning, Teknologi og Kultur. Den statistikansvarlige er Petur Solnes Jonsson, tlf. 39 17 30 56, e-mail: [psj@dst.dk](mailto:psj@dst.dk)

## **9.1 Organisation**

Danmarks Statistik

## **9.2 Kontor, afdeling**

Forskning, Teknologi og Kultur, Erhvervsstatistik

## **9.3 Kontaktpersonens navn**

Petur Solnes Jonsson

## **9.4 Kontaktpersonens funktion**

Statistikansvarlig

## **9.5 Adresse**

Sejrøgade 11, 2100 København Ø

## **9.6 E-mailadresse**

psj@dst.dk

## **9.7 Telefonnummer**

39 17 30 56

## **9.8 Faxnummer**

39 17 39 99