

**Statistikdokumentation for  
Industriens miljøbeskyttelsesudgifter 2023**

## 1 Indledning

Formålet med Industriens Miljøbeskyttelsesudgifter er at belyse hvor mange direkte udgifter danske industrivirksomheder 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 i sin nuværende form 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, miljøformål og udgiftstype (drift eller investering)

### 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 og varer direkte til brug for 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 som forbrug i produktionen 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 varmeforbrug eller Anden/tværgående aktivitet vedr. miljøbeskyttelse.

Resultatet af undersøgelsen indgår i den samlede opgørelse af miljøbeskyttelsesudgifter, hvilket er et modul i Grønt Nationalregnskab

Vejledning til udarbejdelsen er i EU manual [EPEA manual](#).

### 2.2 Grupperinger og klassifikationer

Brancherne i statistikken følger den danske branchenomenklatur DBO7, 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 varmeforbrug og Anden/tværgående aktivitet vedr. miljøbeskyttelse.

Udgifterne opdeles i interne driftsudgifter, køb af tjenesteydelser (og varer), bæredygtige investeringer og investeringer til slut-rensning (end- of pipe)

## 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 aktiviteters 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 arbejdsmiljøet 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 vandsystemer, 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 røgrønsning, 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 alle 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 2023. Statistikken har været udarbejdet siden 2009, men der er kun offentliggjort tal for 2014 og frem

## 2.9 Basisperiode

Ikke relevant for denne statistik.

## 2.10 Måleenhed

Miljøbeskyttelsesudgifter opgøres i mio. kr., løbende priser.

## 2.11 Referencetid

Referencetiden for statistikken er kalenderåret.

## 2.12 Hyppighed

Statistikken gennemføres årligt, idet der dog fra 2017 blev skiftet til kun at indsamle data hvert andet år.

## 2.13 Indsamlingshjemmel og EU regulering

Statistikken er lovpligtig i henhold til EU forordning 691/2011 om miljøregnskaber. Industriens miljøbeskyttelsesudgifter udgør en delmængde heraf

## 2.14 Indberetningsbyrde

Indberetningsbyrden er opgjort til 122.000 kr. Der er ingen respondentbyrde i årene hvor der ikke er dataindsamling.

## 2.15 Øvrige oplysninger

[Grønt Nationalregnskab.](#)

[Om indberetningen.](#)

## 3 Statistisk behandling

Data indsamles hvert andet år fra virksomheder ved spørgeskemaundersøgelse. Alle virksomheder med over 50 ansatte indgår samt enkelte mindre virksomheder hvor der statistisk er behov.

Data fejlsøges bl.a. ift. tidligere års indberetning. Når data er valideret imputeres for mindre virksomheder til endeligt resultat. For branche 36 (vandforsyning) estimeres udgifterne. Omk. til forskning i miljøbeskyttelse er fra forskningsstatistikken.

For år uden dataindsamling beregnes data ud fra tidligere års data, forskydninger i omsætning jf. den foreløbige/endelige regnskabsstatistik samt 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 for at sikre et kvalificeret beregningsgrundlag. 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 medregnes i driftsudgifterne. Beløbene er baseret på statistik for forskning og udvikling

### 3.2 Indsamlingshyppighed

Data indsamles hvert andet år, senest for 2022.

### 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 omsætning, 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 statistikken Industriens investeringsforventninger, hvor der dels er indikationer på 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.

Ved første udgivelse er resultaterne beregnet ud fra den foreløbige regnskabsstatistik. Der genberegnes med endelige tal når disse foreligger.

### **3.6 Korrektion**

Den foretages ingen fast årlig korrektion.

## **4 Relevans**

Statistikken anvendes af interesseorganisationer, som grundlag for branchesammenligning. Statistikens 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

Investeringer er forbundet med en større usikkerhed end driftsudgifterne grundet deres varians fra år til år. Der er ingen stikprøveusikkerhed, da statistikken tager afsæt i en total opgørelse for store virksomheder. Imputeringsmetoden antager, at små virksomheder har samme udgiftsmønster som store virksomheder.

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, pga. få observationer.

### 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, da miljøandelen er vanskelig at anslå.

### 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 og deres fordeling på formål 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 virksomheder adskiller sig fra de større. 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 og udgiftsansætte. Fra 2017 er der ligeledes usikkerhed knyttet til modeleringen af datasæt ud fra foregående års dataindsamling.

## 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

Tal forventes offentliggjort i december efter tællingsåret.

### 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. Industriens miljøudgifter indgår som en delmængde af EU-statistikken for miljøbeskyttelsesudgifter. Dog er miljøformålet "Besparelser på energi og varme" indgår ikke i "EU-versionen"

### **7.2 Sammenlignelighed over tid**

Der er offentliggjort tal for 2014 og fremad. 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. Der udarbejdes også en samlet statistik for miljøbeskyttelsesudgifter i samfundet. Heri indgår Industriens miljøbeskyttelsesudgifter.

### **7.4 Intern konsistens**

Tallene er interne konsistente, da de overvejende bygger på kun en 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.

### **8.3 Udgivelsespolitik - brugeroplysning**

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

### **8.2 Udgivelseskalender - adgang**

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

### **8.4 NYT/Pressemeddelelse**

Seneste NYT er udgivet 13. december 2023.

[Øgede udgifter til affaldshåndtering i industrien](#).

## 8.5 Publikationer

Resultaterne indgår i publikationer om grønt nationalregnskab, senest:

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

## 8.6 Statistikbanken

Statistikken offentliggøres årligt 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, men kan tilgås efter nærmere aftale

## 8.8 Anden tilgængelighed

Fra 2018 indgår statistikken også som et element i statistik for de samlede miljøudgifter i Danmark, jf. nyt europæisk statistikprodukt.

## 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 Ole Olsen, tlf. 29 77 14 98, e-mail: [olo@dst.dk](mailto:olo@dst.dk)

## **9.1 Organisation**

Danmarks Statistik

## **9.2 Kontor, afdeling**

Forskning, Teknologi og Kultur, Erhvervsstatistik

## **9.3 Kontaktpersonens navn**

Ole Olsen

## **9.4 Kontaktpersonens funktion**

Statistikansvarlig

## **9.5 Adresse**

Sankt Kjelds Plads 11, 2100 København Ø

## **9.6 E-mailadresse**

olo@dst.dk

## **9.7 Telefonnummer**

2977 1498

## **9.8 Faxnummer**

N/A