

SE-nr.

Energiforbrug mv.  
Industri

Branche

Internt løbennr.

Tællingsår 1997  
Tællingsnr. 2409-02

Hvis der er fejl i eller ændringer til navn og adresse, bedes rettelser meddele i rubrikken "Bemærkninger"

## Energiforbrug 1997

| Fast brændsel                          |            |                          |            |  |  |     |     |     |     | Flydende brændsel |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Gas |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Elektricitet |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|------------|--------------------------|------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Lager-<br>beholdning<br>ultimo<br>1997 | En-<br>hed | Forbrug<br>i alt<br>1997 | Fordelt på |  |  | ton | ton | ton | ton | ton               | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton          | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton |

| Fjernvarme | Værdi angives ekskl. moms og afgifter til staten | Angiv enhed | Mængde i alt 1997 | Fordelt på  |            |            | Værdi i hele kr. |
|------------|--|-------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------------|
|            |  |             |                   | tung proces | let proces | opvarmning |                  |
| 22         | Køb af fjernvarme                                |             |                   |             |            |            |                  |
| 23         | Egen produktion af varme (total)                 |             |                   |             |            |            |                  |
| 24         | heraf til eget forbrug                           |             |                   |             |            |            |                  |
| 25         | heraf salg til net                               |             |                   |             |            |            |                  |

## Opvarmning

26. Er udgiften til opvarmning indregnet i huslejen? ☐ Ja ☐ Nej

## Effektivisering af energianvendelsen

| Tekniske ændringer til forbedring af energieffektiviteten | Foretagne ændringer      |                          | Sæt kryds, hvis virksomheden i 1997 har foretaget ændringer af den givne karakter |                          | Sæt kryds, hvis virksomheden inden for de næste 2 år (1998-99) påtænker ændringer af den givne karakter |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
|   | Påtænkte ændringer       |                          |   |                          |   |                          |
| 27. Fornyelse af produktionsanlæg                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 28. Etablering af kraftvarmeanlæg                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 29. Varmegenvinning                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 30. Ændring i kedel/tyringsanlæg                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 31. Automatisering og styring                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 32. Isolering   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 33. Elbesparende foranstaltninger                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |
| 34. Andet (angiv):  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> |

35. Hvor stor besparelse er eller forventes opnået med de i 1997 foretagne forbedringer af energieffektiviteten?

35a. Har virksomheden kendskab til Energistyringens ordning om tilskud til energieffektivisering?

36. Er der fastlagt bestemte mål for effektivisering af energianvendelsen?

37. Har virksomheden i 1997 eller tidligere indført energiledelse?

38. Har energiforbruget været gennemgået af virksomhedens ledelse?

39. Har virksomheden en udpeget energiansvarlig?

40. Hvor tit registreres virksomhedens elforbrug?

41. Hvor tit registreres virksomhedens øvrige energiforbrug?

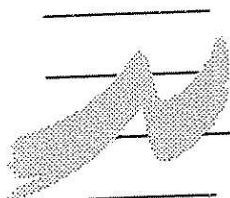
42. Har virksomheden i 1997 fået opsat ekstra målere for at forbedre energistyringen?

43. Udarbejder virksomheden et grønt regnskab for 1997?

44. Har virksomheden planer om i 1998 eller 1999 at indgå en proces- eller promsaftale om energieffektivisering med Energistyringen?

## Bemærkninger (Her anføres evt. andet brændsel end anført på side 1 – art og mængde)

|   |   |
|---|---|
| Eventuel telefonisk henvendelse bedes rettet til: | Navn                                    |
|   | Telefonnummer samt eventuelt lokal nr.  |
| Dato  | Underskrift samt eventuelt firmastempel |



Tællingsår 1997  
Tællingsnr. 2409-02

## Statistik over industriens energiforbrug mv. 1997

Til brug for statistikken over industriens energiforbrug mv. bedes De give de ønskede oplysninger for året 1997 på vedlagte blanket.

Den udfyldte blanket bedes indsendt til Danmarks Statistik senest på den dato, der står på blanketten. Vedlagte svarkuvert kan sendes ufranket.

Undersøgelsen af industriens energiforbrug gennemføres årligt for perioden 1995-1997. I undersøgelsen indgår alle industrifirmaer, der har mindst 20 beskæftigede.

Oplysningerne om industriens energiforbrug indgår i den samlede energistatistik og i de statistiske opgørelser inden for flere miljøområder. Samtidig er oplysningerne vigtige som led i Danmarks beregningsplanlægning. Undersøgelsen gennemføres i samarbejde med Energi-

styrelsen, som modtager en kopi af materialet til beregningsplanlægning og statistiske formål.

Herudover har energiplanlægningens parter, dvs. kommunerne, amtskommunerne, Miljø- og Energiministeriet og de berørte forsyningselskaber, brug for de samme oplysninger, som Danmarks Statistik nu indsamler. Derfor anmodes virksomhederne om - som ved tidligere tællinger - at undersøge og indsende vedlagte tilladelse til, at de indberettede oplysninger må stilles til rådighed for energiplanlægningens parter. Herved vil det også denne gang være muligt at undgå dobbeltindberetning.

Angående udfyldelse henvises til de retningslinier, der står på blanketten, samt til omstændende vejledning.

Oplysningerne fra spørgsmål 1-26 indhentes i henhold til lov om Danmarks Statistik, jf. lov- bekendtgørelse nr. 1189 af 21. december 1992, samt Beredskabsloven nr. 1054 af 23. december 1992. De øvrige oplysninger indhentes på foranledning af Miljø- og Energiministeriet til belysning af effektivisering af energiforbruget, og besvarelsen af disse spørgsmål er frivillig. Alle oplysninger behandles som fortrolige og benyttes udelukkende til statistiske, beregningsplanlægning og energiplanlægningssige formål.

Med venlig hilsen

Danmarks Statistik

Peter Sandager

Danmarks Statistik  
Selvregade 11  
2100 København Ø

Tlf. 39 17 31 60

Fax 31 18 48 01

## Vejledning

| Indberetningens omfang   | Indberetningen omfatter  | Indberetningen omfatter ikke   |
|--|--|--|
| <p>Alle former for energiforbrug i forbindelse med fremstilling af energiforbrug i forbindelse med bygninger, øvrige faste anlæg og driftsmidler (inkl. motorbåde og elbåde). Også fx energiforbrug til belysning og opvarmning i forbindelse med drift af kantine medtages</p> <p>Er der til industrivirksomheden knyttet kontorer, lagre, garager, anlæg o.l. på andre adresser, skal disse energiforbrug også medtages</p>  | Mængdeenheder  | Lagerbeholdning ultimo 1997  |
| <p>Ved opgørelsen af mængderne bedes anvendt den mængdeenhed, der står på blanketten. Såfremt der inden for virksomheden anvendes andre mængdeenheder, bedes der foretaget omregning til blankettens mængdeenheder ved brug af følgende definitioner og omregningsfaktorer:</p> <p>1 m<sup>3</sup> = 1000 liter<br/>1 liter = 0,001 m<sup>3</sup><br/>1 hl koks (cinders) = 0,05 ton (50 kg)<br/>1 ton gas- og dieselolie = 1,20 m<sup>3</sup> (1200 liter)<br/>1 m<sup>3</sup> flydende gas = 0,54 ton (540 kg)<br/>1 MWh (1000 kWh) = 3,6 GJ (giga-joule)<br/>1 Gcal (1000 Mcal) = 4,19 GJ<br/>1 m<sup>3</sup> fjernvarme = 0,15 GJ</p>  | <p>Her anføres købt og selvproduceret elektricitet</p> <p>Her anføres mængden af de anvendte energiforbrug, der var på lager ultimo december 1997. Spørgsmålene bedes besvaret så nøjagtigt som muligt – om nødvendigt som bedste skøn</p>   | <p>Her anføres købt og selvproduceret elektricitet</p> <p>Egen produktion bedes opdeelt på eget forbrug og salg til net</p> <p>Forbrug bedes fordelt på tung proces, let proces og opvarmning (rumopvarmning/varmt vand). Opdelingen foretages ud fra de samme retningslinier, som ligger til grund for godtgørelsen af energi- og CO<sub>2</sub>-afgifter i forbindelse med virksomhedens mængdeenheder</p> <p>Værdien af købt og selvproduceret elektricitet, CO<sub>2</sub>- og SO<sub>2</sub>-afgifter til staten, men inkl. faste afgifter til elværket. Værdien af salg anføres eksklusiv moms og eventuelt tilskud</p>  |
| <p>Her anføres årets købt og fjernvarme og damp fra ekstern central samt eventuelt egen produktion og salg til net. Det markeres, hvilken af måleenhederne GJ (giga-joule), m<sup>3</sup> og MWh, der er anvendt</p> <p>Forbrug bedes fordelt på tung proces, let proces og opvarmning (rumopvarmning/varmt vand). Opdelingen foretages ud fra de samme retningslinier, som ligger til grund for godtgørelsen af energi- og CO<sub>2</sub>-afgifter i forbindelse med virksomhedens mængdeenheder</p> <p>Værdien af købt og selvproduceret elektricitet, CO<sub>2</sub>- og SO<sub>2</sub>-afgifter til staten, men inkl. faste afgifter til elværket. Værdien af salg anføres eksklusiv moms og eventuelt tilskud</p> | <p>Forbrug i 1997</p> <p>Årets forbrug i mængder af en given energiforberegnes som:</p> <p>nettoanskaffelse (køb – salg)<br/>+ eventuelt egen produktion<br/>+/- årets lagernedgang/-stigning</p> <p>Der ønskes anført det totale forbrug af brændsel, gas, elektricitet og fjernvarme til opvarmning og drift af stationære produktionsmidler</p> <p>Forbrug bedes fordelt på tung proces, let proces og opvarmning (rumopvarmning/varmt vand). Opdelingen foretages ud fra de samme retningslinier, som ligger til grund for godtgørelsen af energi- og CO<sub>2</sub>-afgifter i forbindelse med virksomhedens mængdeenheder</p> <p>Desuden ønskes anført forbrug af brændstof til indrettede køretøjer og ikke-indrettede redskaber (internt transport).</p>                             | <p>Spørgsmål 27-34 afkrydses kun, hvis virksomheden enten har indført henholdsvis påtænker at indføre tekniske ændringer til forbedring af energiforbruget</p> <p>Spørgsmål 35 anføres den årlige procentvise værdimæssige energibesparelse som følge af forbrug af energi i 1997. Spørgsmålet besvares med henblik på at indføre tekniske ændringer til forbedring af energiforbruget pr. produceret enhed</p> <p>Spørgsmål 36 sigter på mål som fx »reduktion af virksomhedens elforbrug til belysning med 30% frem til 1999« eller årlig reduktion på 5% af energiforbruget pr. produceret enhed</p> <p>Spørgsmål 38 kan eksempelvis besvares med »JA« for en større virksomheds vedkommende, hvis direktionen har behandlet en oversigt eller rapport om virksomhedens energiforbrug</p> |
| Effektivisering af energianvendelsen   | <p>Spørgsmål 27-34 afkrydses kun, hvis virksomheden enten har indført henholdsvis påtænker at indføre tekniske ændringer til forbedring af energiforbruget</p> <p>Spørgsmål 35 anføres den årlige procentvise værdimæssige energibesparelse som følge af forbrug af energi i 1997. Spørgsmålet besvares med henblik på at indføre tekniske ændringer til forbedring af energiforbruget pr. produceret enhed</p> <p>Spørgsmål 36 sigter på mål som fx »reduktion af virksomhedens elforbrug til belysning med 30% frem til 1999« eller årlig reduktion på 5% af energiforbruget pr. produceret enhed</p> <p>Spørgsmål 38 kan eksempelvis besvares med »JA« for en større virksomheds vedkommende, hvis direktionen har behandlet en oversigt eller rapport om virksomhedens energiforbrug</p> | <p>Spørgsmål 36 sigter på mål som fx »reduktion af virksomhedens elforbrug til belysning med 30% frem til 1999« eller årlig reduktion på 5% af energiforbruget pr. produceret enhed</p> <p>Spørgsmål 38 kan eksempelvis besvares med »JA« for en større virksomheds vedkommende, hvis direktionen har behandlet en oversigt eller rapport om virksomhedens energiforbrug</p>   |
| Ved tvivsspørgsmål   | <p>Ved tvivsspørgsmål i forbindelse med blanketten udfyldelse af oplysninger om energiforbrug kan der rettes henvendelse til Danmarks Statistik, tlf. 39 17 31 60. Spørgsmål vedrørende undersøgelsens metode mv. kan rettes til</p>   | <p>tlf. 39 17 31 87/Peter Sandager. Henvendelser angående effektivisering af energianvendelsen bedes rettet til Energistyrelsen, tlf. 33 92 68 43 / Kristian Nielsen</p>   |