

**ENERGINET**

Energinet  
 Tonne Kjærvej 65  
 DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44  
 info@energinet.dk  
 CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:  
 28. august 2020

Forfatter:  
 NEH/NEH

## Miljødeklarering af 1 kWh el, 2019

### Deklarationen gælder fysisk leveret el til forbrug i Danmark.

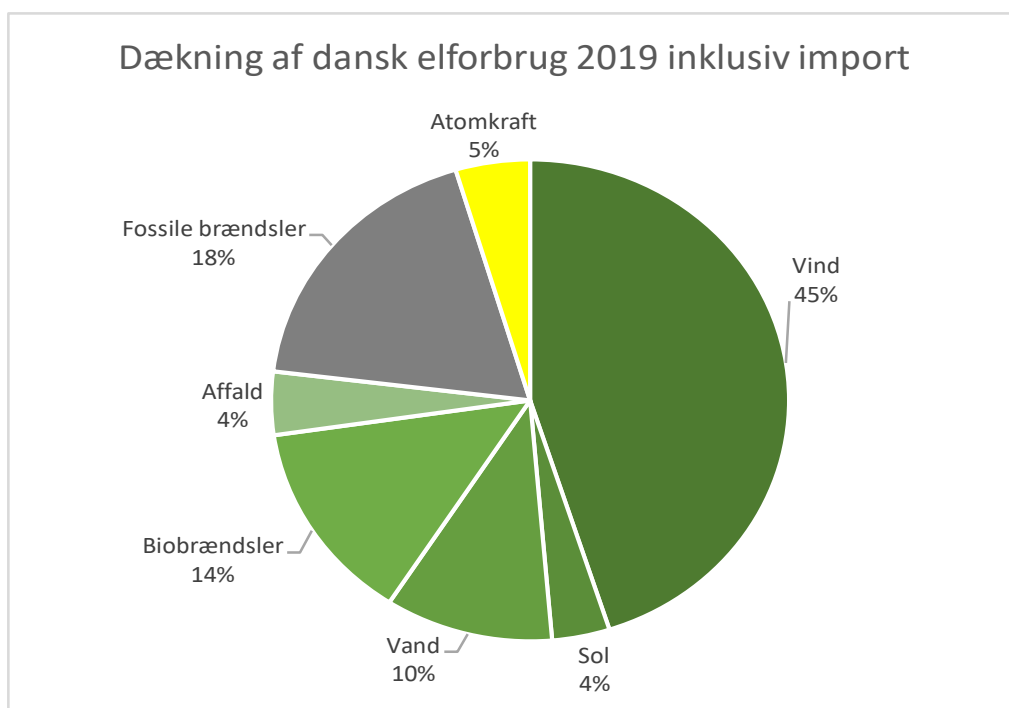
Miljødeklarationen beskriver miljøpåvirkningen ved forbrug af én kWh el, som en gennemsnitsværdi for 2019. Desuden indeholder deklarationen fordelingen på brændsler, både for den el der produceres i Danmark, samt den el der produceres for at dække det danske forbrug, dvs. korrigeret for import og eksport, time for time.

| Miljødeklaration for el leveret til forbrug 2019      | 125 % metode | 200 % metode |
|---|--------------|--------------|
| <b>Emissioner til luft</b>                            |              |              |
|   | <b>g/kWh</b> |              |
| CO <sub>2</sub> , g/KWh                               | 145          | 171          |
| CH <sub>4</sub> Metan                                 | 0,12         | 0,15         |
| NO <sub>2</sub> Lattergas                             | 0,003        | 0,003        |
| CO <sub>2</sub> -ækvivalenter i alt                   | 149          | 176          |
| SO <sub>2</sub> Svovldioxid                           | 0,03         | 0,04         |
| NO <sub>x</sub> (kvælstofilter)                       | 0,21         | 0,27         |
| CO (Kulilte)  | 0,14         | 0,18         |
| NM <sub>2</sub> VOC (uforbrændte kulbrinter)          | 0,02         | 0,03         |
| Partikler   | 0,01         | 0,02         |
| <b>Restprodukter</b>                                  |              |              |
|   | <b>g/kWh</b> |              |
| Kulflyveaske  | 4,3          | 4,6          |
| Kulslagge   | 0,7          | 0,8          |
| Afsvovlingsprodukter                                  | 1,5          | 1,7          |
| Slagge Affaldsforbrænding)                            | 7,6          | 11,8         |
| RGA (røggasaffald)                                    | 1,2          | 1,8          |
| Bioaske   | 1,2          | 1,7          |
| Radioaktivt affald (mg/kwh)                           | 0,1          | 0,1          |
| <b>NB! Tallene er uden tab i distributionsnettet.</b> |              |              |

Miljødeklarationen skal korrigeres for det tab, der forekommer i transmissions og distributionsnet ved transport af el fra kraftværkerne og ud til forbrugerne. Miljødeklarationen er som udgangspunkt beregnet for den el, der aftages fra det overordnede transmissionsnet. Energitabet i transmissionsnettet er således allerede indregnet. Tabet i distributionsnettet er derimod ikke indregnet i miljødeklarationen, og bør derfor indregnes med værdier fra det lokale netselskab eller alternativt med en gennemsnitsværdi på 5 %.

### Året 2019

Mest markant er faldet i produktion fra kulkraftværkerne, der faldt med 48 %. Denne er næsten erstattet af en højere produktion fra vindmøllerne, idet denne er steget med over 2000 MWh i forhold til 2018. Dette skyldes især idriftsættelsen af Horn Rev 3 vindmølleparken. Produktionen fra sol og vind på årsbasis producerer nu mere end 50 % af forbruget. En lille del eksporteres dog ved overproduktion, men importeret strøm er pga. den norske vandkraft næsten lige så grøn som den danske eksport, og CO<sub>2</sub> emissionen lidt mindre pga. atomkraft. Samlet set dækker grøn strøm 75 % af det danske forbrug, hvor grøn strøm indbefatter vind, sol, vand, bioenergi og bioandelen af affald (58,8%)



| Elproduktion i Danmark, import og eksport (MWh) |                  |                  |                   |                    |                  |                          |
|---|------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|--------------------------|
| Elproduktion fra Brændsler                      | Centrale         | Decentrale       | I alt DK          | Heraf anvendt i DK | Import           | Dækning af forbrug i alt |
| Kul   | 3.002.622        | 4                | 3.002.626         | 2.829.990          | 261.545          | 3.091.535                |
| Olie  | 61.719           | 52.410           | 114.129           | 108.570            | 231.161          | 339.732                  |
| Naturgas  | 334.171          | 1.728.259        | 2.062.431         | 1.962.687          | 423.364          | 2.386.051                |
| Biobrændsler                                    | 3.318.438        | 1.365.230        | 4.683.668         | 4.429.325          | 209.256          | 4.638.580                |
| Affald  | -                | 1.499.636        | 1.499.636         | 1.425.899          | 30.692           | 1.456.591                |
| Uran (atomkraft)                                |                  |                  |                   |                    | 1.595.933        | 1.595.933                |
| Brunkul   |                  |                  |                   |                    | 501.535          | 501.535                  |
| Vind  |                  |                  | 16.161.297        | 14.581.498         | 866.364          | 15.447.862               |
| Sol   |                  |                  | 963.269           | 931.350            | 302.801          | 1.234.151                |
| Vand  |                  |                  | 17.010            | 16.005             | 3.587.904        | 3.603.909                |
| <b>I alt</b>                                    | <b>6.716.950</b> | <b>4.645.539</b> | <b>28.504.065</b> | <b>26.285.323</b>  | <b>8.010.555</b> | <b>34.295.878</b>        |