

# Fakta om vedfyring

---

## Dokument-snarveier:

- [Flere og flere fyrer rent](#)
- [Vedfyring som miljøvennlig oppvarmingskilde](#)
- [Miljøregnskap – hva kan jeg bidra med?](#)

---

## ENERGIBILDET I NORGE

### STATNETT:

Den totale energiproduksjonen i Norge er ca. 122 TWh.

### NVE:

*Engigibruken i husholdningene ligger på ca. 44 TWh / år, hvorav elektrisitet utgjør 35 TWh. Husholdningenes energibruk deles i elspesifikk energibruk og oppvarming. Oppvarmingen utgjør ca. 70 % av energibruken, og tilsvarer ca. 30 TWh, hvorav ca. 22 TWh er elektrisitet. Vedfyring står for 6TWh. Det er ikke praktisk mulig å erstatte denne på lang tid.*

### Flere og flere fyrer rent

*I 2009 ble nesten halvparten av all ved i Norge, fyrt i moderne ovner. Tall fra SSB viser at mens vedforbruket i fjor var 6 prosent høyere enn i 2008, var utslippene av svevestøv fra vedfyring kun 2 prosent høyere enn i 2008. Og går vi tilbake til 2005 er utslippene av svevestøv fra vedfyring i 2009 redusert med 19 prosent, mens vedforbruket sank med 4 prosent.*

2008 var det anslagsvis 540 000 husholdninger i Norge med ovner produsert etter 1998. Rundt 43 prosent av husholdningene som fyrte med ved, benyttet rentbrennende ovn.

### Hvor mange fyrer med ved (SSB)

Det ble brent i overkant av 1,2 millioner tonn ved i norske boliger i 2008. Det er omtrent samme vedmengde som året før. Sammenliknet med 2005 har vedforbruket i boliger gått ned med 10 prosent.

#### Lokalt:

Oslo og Akershus:	112 000
Hedemark og Oppland:	174 000
Østlandet ellers (Østfold, Buskerud, Vestfold, Telemark):	302 000
Agder og Rogaland:	207 000
Vestlandet:	192 000
Trøndelag:	160 000
Nord-Norge:	103 000

[Tilbake til forsiden/menyen](#)

### Resultater fra Norstatundersøkelse 2010

- 71 prosent av nordmenn fyrer med ved hjemme
- 39 prosent oppfatter vedfyring som den mest prisgunstige oppvarmingskilden (Flest)

### Resultater fra Norstatundersøkelse 2010

- 1,9 millioner nordmenn har tilgang på gratis ved.
- 600.000 nordmenn har vedfyring som viktigste varmekilde.

### Informasjon fra Sintef

- **Uforbrente utslipp i nye ildsteder er redusert med over 90 % sammenlignet med tilsvarende ildsteder av gammel type**
- Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF) har gjort en undersøkelse som indikerer at over 80 % av norske husstander benytter eller har muligheten til å benytte ved til oppvarming, og at over 800 000 ildsteder er i bruk i Norge i dag
- Totalt antall ildsteder er estimert til omlag 2 millioner i Norge

<http://www.energy.sintef.no/publ/xergi/98/4/art-7.htm>

### Ulovlig å selge ildsteder som ikke er godkjent

- I 1998 kom en ny lov om utslipp fra ildsteder som sier at det er ulovlig å selge nye ildsteder og montere gamle ildsteder som ikke er godkjent
- Kravene for partikkelutslipp er på maks 10 gram per kilo ved
- Ildsteder solgt etter 1998 har 5-10 gram utslipp per kilo ved
- Ovner med gammel teknologi slipper ut omlag 40 gram svevestøv per kilo ved
- SINTEF NBL as (Norges Branntekniske Laboratorium) står for godkjenningen

### Vedfyring som miljøvennlig oppvarmingskilde

- Vedfyring er 100 % klimanøytralt
  - Karbonet som slippes ut når veden brennes, bindes opp igjen når trærne vokser skogen. (kilde: Enova)
  - Kan erstatter energikilder med høyere CO<sub>2</sub>-utslipp
  - Nye, rentbrennende ildsteder slipper ut ca. 1/6 av det svevestøvet som gamle, forurensende ildsteder gjør

### Miljøregnskap – hva kan jeg bidra med?

- Ved å bruke vedovn som hovedoppvarmingskilde kan strømforbruket i huset reduseres med 10.000 kWh
- Da kjøper jeg 10.000 kWh mindre fra nettet
- Kullkraft er dyrest å lage og sjaltes ut først.
- Min kamin fører til at det lages 10.000 kWh mindre kullkraft
- 10.000 kWh kullkraft slipper ut 10 tonn CO<sub>2</sub> (1 kg/kWh)
- En vanlig bil slipper ut ca. 160 g CO<sub>2</sub> per km
- 10.000 kg/0.16 (kg/km) = 60.000 km!
- Å bytte ut 10.000 kWh strøm med for eksempel bioenergi sparer utslipp tilsvarende 4 års bilkjøring
- Svar: Ja, du kan bidra, dessuten er det enkelt  
(Kilde: Petter H. Heyerdahl, Universitetet for miljø- og biovitenskap, UMB)

[Tilbake til forsiden/menyen](#)

## Hva er svevestøv?

Svevestøv (PM <sub>2,5</sub> og PM <sub>10</sub> )	Veitrafikk og vedfyring	PM10; partikler med diameter mindre en 10 µm PM2,5; partikler med diameter mindre enn 2,5 µm. Øker risiko for luftveislidelser.
--	-------------------------	---

## Utslipp av svevestøv fra vedfyring

En av årsakene til de høye utslippene fra vedfyring er at mye av veden blir brent i ovner med gammel teknologi (produsert før 1998). Tester i laboratorium tyder på at gamle ovner i gjennomsnitt slipper ut 5-6 ganger så mye svevestøv som nye ovner (produsert etter 1998). I 2008 ble nesten halvparten av veden (46 prosent) brent i nye ovner. Dette er en økning på 28 prosentpoeng siden 2002.

Dette viser en undersøkelse som Statistisk sentralbyrå har gjort på oppdrag fra Norges vassdrags- og energidirektorat, Klima- og forurensningsdirektoratet og Landbruks- og matdepartementet. 59 prosent, eller 28 400 tonn, av svevestøvutslippene i 2008 stammet fra vedfyring. Utslippene fra vedfyring har gått ned med 4 prosent siden 2007 selv om vedforbruket har vært uendret. Dette skyldes en større andel vedovner med ny teknologi.

	Enhet	I alt	Peis	Lukket ovn, gammel teknologi	Lukket ovn, rentbrennende
<b>Vedforbruk i boliger</b>	tonn	1 250 000	51 300	627 400	571 300
<b>Teoretisk energiinnhold</b>	TWh	5,84	0,24	2,93	2,67
<b>Svevestøvutslipp (PM<sub>10</sub>)</b>	tonn	24 137	638	20 505	2 904

Vedforbruk i boliger, energiinnhold og svevestøvutslipp1 (PM10) fra vedfyring fordelt på ildstedstype. 2008. 1 000 Tonn og TWh

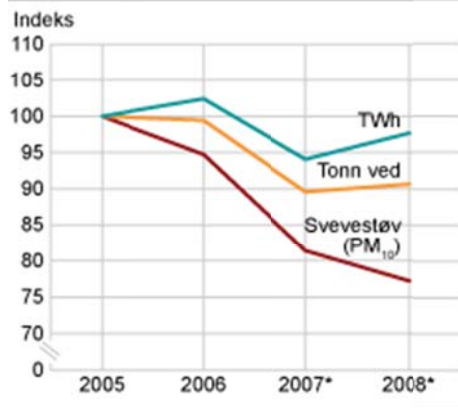
<http://www.ssb.no/vis/magasinet/miljo/art-2009-06-25-02.html>

## Riktig fyring:

- Fyr i en rentbrennende og Sintef-godkjent ovn eller peis.
- Fyr kun med tørr ved.
- Kontroller røyken. Røyken skal være hvit, helst gjennomiktig. Svart røyk tyder på uegnet ildsted, feil fyringsteknikk eller dårlig brensel
- Asken i ildstedet skal bli finfordelt og grå
- Brenn ikke husholdningsavfall, plast, malt eller impregnert treverk eller sponplater. Helsefarlige gasser kan dannes av dette

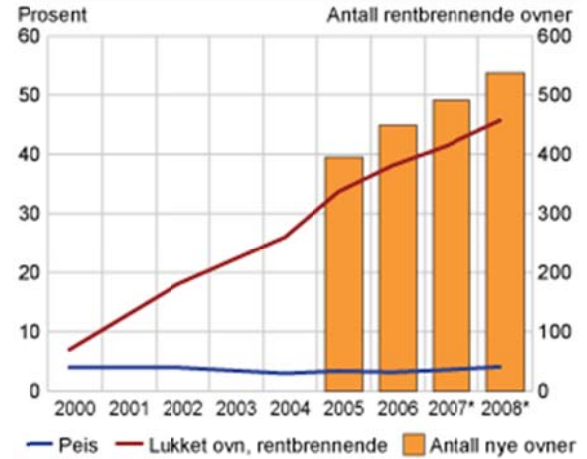
[Tilbake til forsiden/menven](#)

### Utvikling i vedforbruk, svevestøvutslipp (PM<sub>10</sub>) og nyttiggjort energi fra vedfyring i husholdninger. 2005-2008. Indeks 2005=100



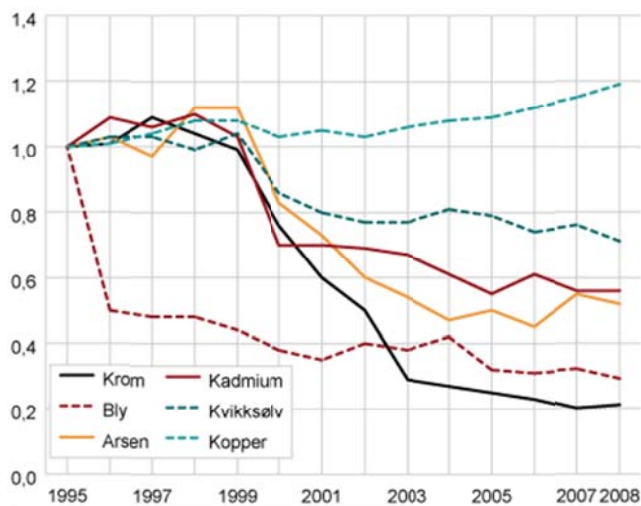
<http://www.ssb.no/milgiftn/>

### Andel av vedforbruket fordelt på peis og rentbrennede ovn, antall rentbrennede ovner. 2000-2008<sup>1</sup>. Prosent og 1 000 ovner.



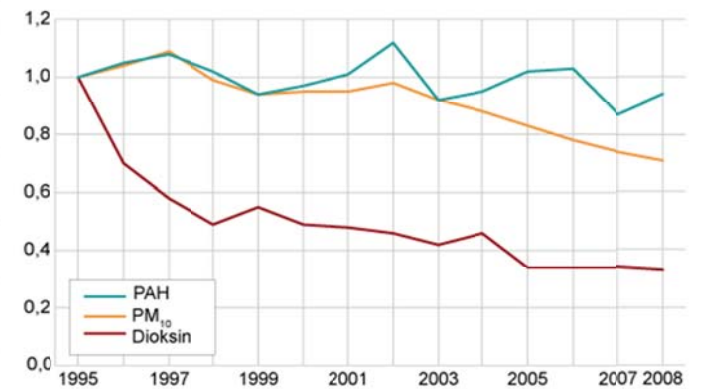
<sup>1</sup>For 2008 er tall fra undersøkelsene gjort i 1. kvartal 2009 brukt, for 2007 er tall fra undersøkelsene gjort i 1. kvartal 2008 brukt. For 2005 er gjennomsnittet av undersøkelsene gjort i 3. og 4. kvartal 2005 og 1., 2. og 3. kvartal 2006 brukt, tilsvarende for 2006, for 2001 og 2003 er gjennomsnittsverdien av verdien for året før og året etter brukt.  
Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000, 2002 og 2004.

### Endring i utslipp til luft av miljøgifter. 1995-2008. Indeks 1995=1



Kilde: Utslppsregnskapet til Statistisk sentralbyrå og Klima- og forurensningsdirektoratet.

### Endring i utslipp til luft av PAH, svevestøv (PM<sub>10</sub>) og dioksin. 1995-2008. Indeks 1995=1



Kilde: Utslppsregnskapet til Statistisk sentralbyrå og Klima- og forurensningsdirektoratet.

[Tilbake til forsiden/menyen](#)

Faktabank, Norsk Varme

Redaktør: Rune Mørck Wergeland

Norsk Varme – Bransjeorganisasjonen for rentbrennende ildsteder og skorsteiner | [www.norskvarme.org](http://www.norskvarme.org)