

Biobrensel og oljefyring – sett i et klima- og miljøperspektiv

Feiermesterens Landsforening
Miljø- & brannforebyggende konferanse

30.mai 2017
Stavanger

Maren Esmark, generalsekretær i Naturvernforbundet



Naturvernforbundet



- Grunnlagt i 1914
- Norges eldste og største natur- og miljøvernorganisasjon
- 24 000 medlemmer – og vi øker!
- Silje Lundberg er leder
- Landsdekkende, demokratisk organisasjon, med fylkeslag og ca. 80 lokallag over hele landet
- Godt samarbeid med blant annet Norsk Varme om klima og miljø og om prosjekter som «Riktig Vedfyring» og «Oljefri».



Riktig vedfyring

Fire grunner til å fyre riktig

Miljøvennlig

Fyrer du riktig, reduserer du sot- og partikkelutslippene og bidrar dermed til mindre lokal luftforurensning.

Klimavennlig

Ved er en fornybar energikilde og derfor et klimavennlig alternativ til fossil oppvarming. Sot fra vedfyring i Nord-Europa bidrar til raskere oppvarming i Arktis. Soten legger seg på snø og is, og tiltrekker seg varme. Riktig vedfyring reduserer disse negative klimaeffektene.

Lønnsomt og effektivt

Fyrer du riktig, utnyttes veden bedre og du oppnår inntil dobbelt så mye varme.

Trygt og brannsikkert

Fyrer du riktig, får ildstedet en mer skånsom behandling. Det betyr mindre vedlikehold, rene glass og redusert risiko for sot- og pipebrann. Vedfyring varmer også ved strømbrydd.

- Investér i et rentbrennende ildsted. Det gir mer varme og lavere utslipp.
- Toppmonter ildstedets røykrør. Dette øker varmen ovenn gir.
- Velg et ildsted som kan lagre varme (for eksempel i stein, metall eller vann). De gir mer behagelig og langvarig varme.

Hvis du opplever at du ikke lykkes med vedfyring, så ta kontakt med en feier, Norsk Varme eller annen fagperson. Ofte er det samspeilet mellom pipe, ildsted og luft inn i huset som bør justeres



**norsk varme**

Norsk Varme er bransjeforeningen for miljøvennlige ildsteder og skorsteiner. Foreningen arbeider for at vedfyring fortsatt skal dekke en viktig del av folks oppvarmingsbehov i fremtiden.



Feiermesternes Landsforening er interesseorganisasjonen for feiere. FLF har som formål å fremme den faglige utvikling innen feierfaget, og å bidra til opplysninger om feierfaget og dets gjøremål.

**Naturvernforbundet**

Naturvernforbundet feirer 100-årsjubileum i 2014 og er Norges ledende natur- og miljøvernorganisasjon. Vi er en demokratisk medlemsorganisasjon med over 20 000 medlemmer. Som medlem av Naturvernforbundet kan du bidra til vårt arbeid for å ta vare på naturen og stanse klimaendringene.

Bli medlem i Naturvernforbundet
Send en SMS med **NATUR** til **2377** eller gå inn på www.naturvernforbundet.no/medlem

**norsk varme**

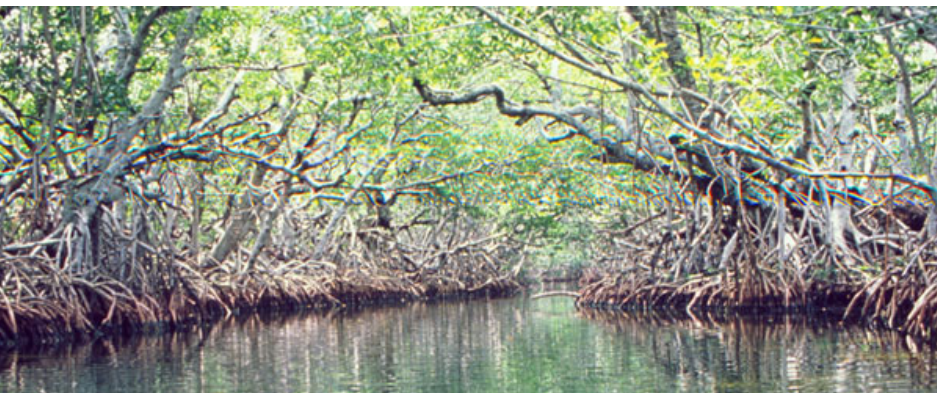
RIKTIG VEDFYRING

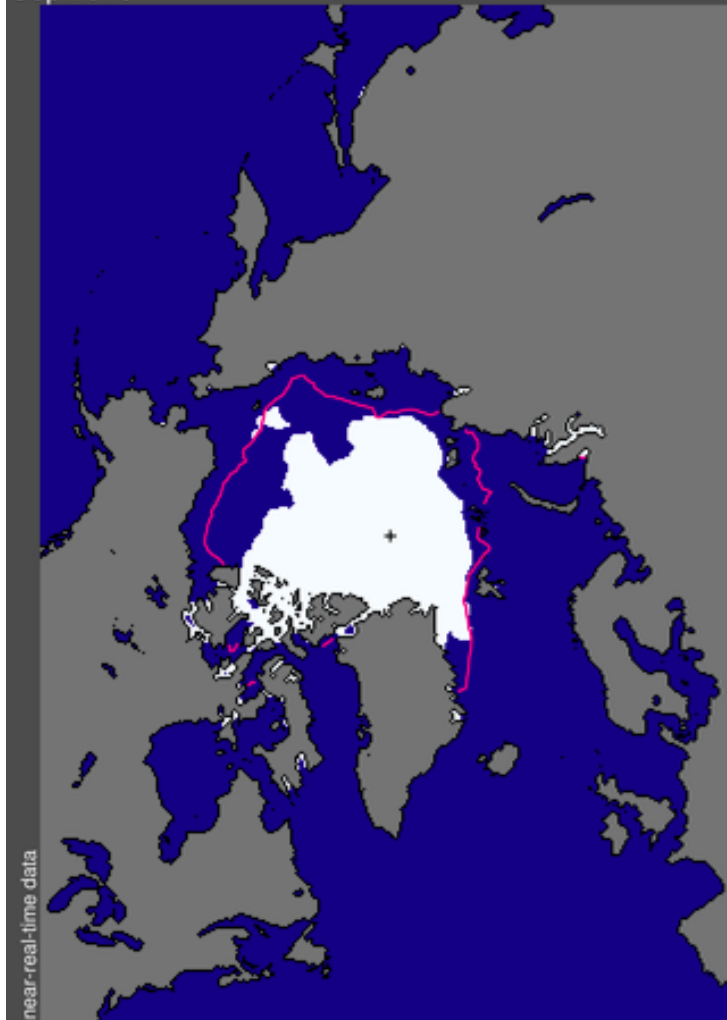
skåner miljøet og klimaet,
reduserer kostnadene
og øker brannsikkerheten.

http://www.youtube.com/watch?v=L-6-p69pMjY&feature=player_embedded

De to store, globale miljøutfordringene:

- Klimaendringer og tap av arter, natur og økosystemer
- Økt temperatur gir mindre regn, mer regn, flom, tørke og ustabile klimaforhold. Påvirker matproduksjon, økosystemer og de ressurser mennesker er avhengig av.
- Tap av arter, natur og økosystemer forsterker klimaendringene, ingen flomsoner, korallrev og mangroveskog er borte. Leveområder ødelegges av hogst, landbruk, utbygging, og overfiske og miljøgifter ødelegger arter og bestander. Allerede små bestander med lite genetisk mangfold ikke klimastress.





Total extent = 4.7 million sq km

National Snow and Ice Data Center, Boulder, CO

<http://nsidc.org/arcticseaicenews/2016/09/>

DN Dagens Næringsliv
Oslo Børs: 11:15 Indeks: 703,24 -0,4

“Å skalere fort gjør vondt, men jeg er overbevist om at fart må til for å lykkes.”
Karen Dolva, CEO No Isolation, gjør opp Status Norge anno 2017.

Politikk og samfunn Klima

Sjøisutbredelsen i Arktis den nest miste siden 1979

I år var det vel 10 prosent mindre is enn i september 2015, viser ny måling fra Nansensenteret.

 Marit Tronier Halvorsen
Publisert: 13.09.2016 – 18:37 Oppdatert: 13.09.2016 – 18:41

★ f t in

Sjøisutbredelsen i Arktis er den nest miste siden starten med satellittobservasjoner i 1979, skriver Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NERSC) i en pressemelding.

- September måned er normalt perioden for det årlig minimum av sjøisutbredelse i Arktis. Den 10. september i år dekket sjøisen 4,885 millioner km nær årsminimum for 2016. Dette er ca. 500,000 km eller vel 10 prosent mindre is enn i september 2015, heter det i meldingen.
- Spesielt i områdene langs kysten av Sibir i Karahavet og mellom det Øst Sibirskehav mot Beauforthavet er det i år betydelig mindre is enn tidligere. Nord for Svalbard er derimot iskantens plassering som normalt og nord for Laptev havet er det i år betydelig mer is, opplyses det.

Minimumsrekorden for isutbredelse i Arktis fra september 2012 var 4,174 millioner km eller ytterligere cirka 9 prosent mindre is enn det som er observert i år, ifølge NERCS.

Følg markedene med DN Investor

Hør: DN's podcast «Finansredaksjonen» går i dybden på boligmarkedet, der det kun er spekulantene som vinner. Når inntreffer boligmarkedets «Minsky moment»?



Tidenes verste tørke i Brasil – nå må folk samle regnvann

Aldri tidligere har så mange brasilianere vært rammet av en verre tørke.

Vannreservene er nå på nullpunktet og folk må samle de få dråpene med regnvann som kommer fra takene i millionbyen São Paulo for å få rent vann.



Siden høsten 2014 har Brasil og São Paulo opplevd sin verste tørke siden området innførte målinger i 1930.
FOTO: ANDRE PENNER / AP



Journalist

Kristian Aanensen

🐦 @kaanensen

🔵 MER OM BRASIL

🕒 Publisert 24.01.2015, kl. 22:30



Hordaland

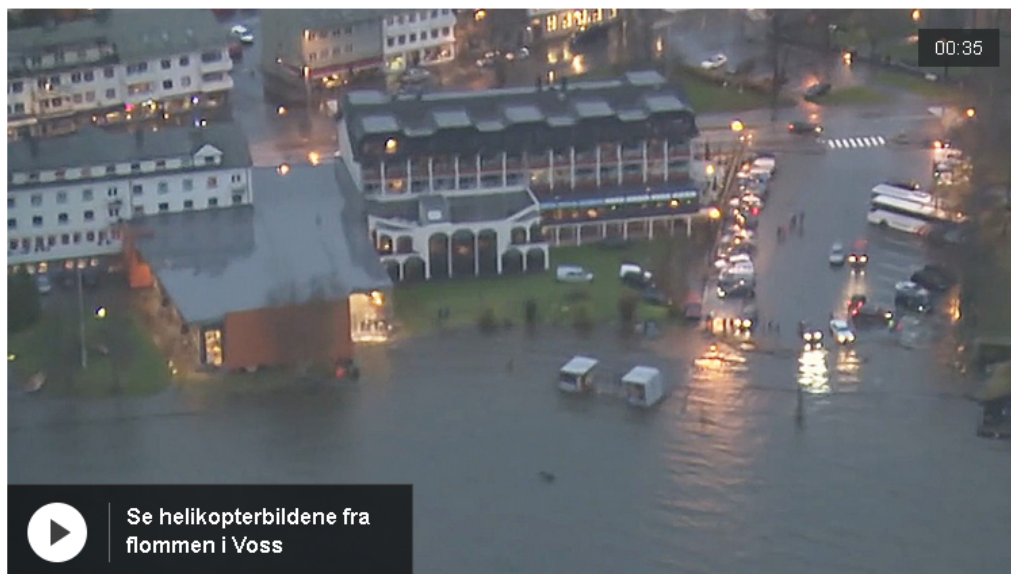
Vestlandsrevyen

Radiosendingene våre

Tips 03030

Flommen stenger bane og veier på Vestlandet

Bygder evakueres, Voss rammes av 200-års flom, Bergensbanen er stengt og E16 og over 30 andre veier på Vestlandet er oversvømt. Hold deg oppdatert på flommen her.



SE VIDEO: I Voss kommune er det varslet 200-års flom. Voss sentrum og steder langs Vossovassdraget flommer fullstendig over. Se NRKS helikopterbilder fra Voss tidligere i kveld.

Journalist

Sindre Vik Helgheim

🐦 @sindreoh

Journalist

Simen Sundford Otterlei

🐦 @simenso

Journalist

Asle Hella

🐦 @aslehella

🕒 MER OM OKTOBERFLAUMEN 2014

🕒 MER OM UVÆR I NORGE

🕒 MER OM UVÆRET I HORDALAND

🕒 Oppdatert 29.10.2014, kl. 00:35

**Mennesker på flukt fra
naturkatastrofer og krig
– forsterkes av klimaendringene**



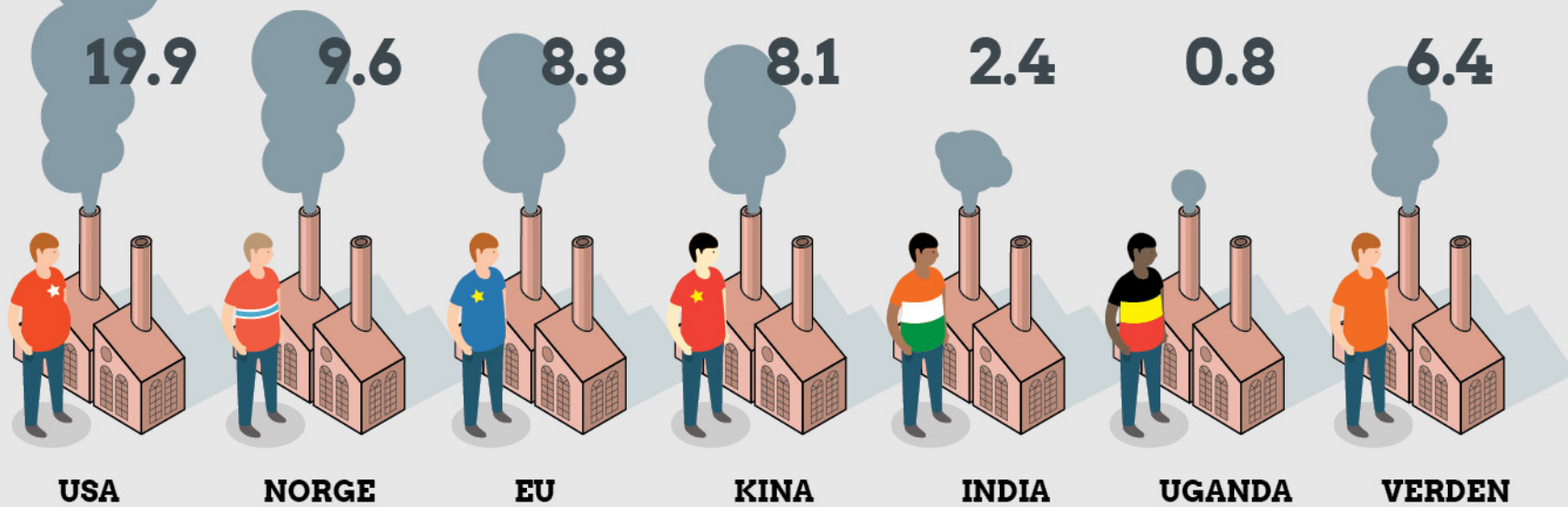
Paris-avtalen ble signert i 2015

- Godt under 2 grader og helst under 1,5 graders oppvarming
 - Nye klimaplaner hvert femte år frem til klimakrisen er løst
 - Rike land oppfordres til å gjøre mer før 2020
 - Etter 2020 har alle land i verden klimaforpliktelser
 - Verden skal bli "klimanøytral«
-
- Sårbar for politisk skifte i de store utslippslandene



Naturvernforbundet

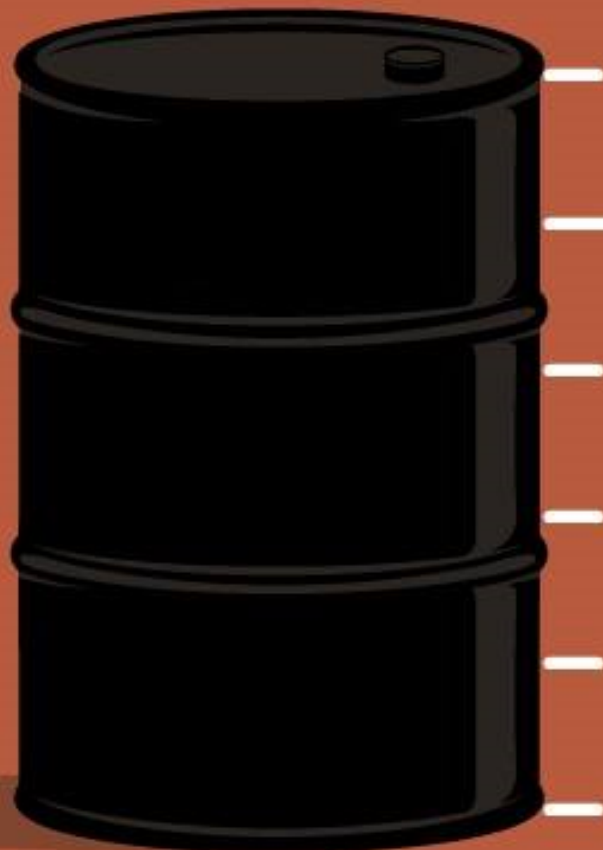
UTSLIPP PR. INNBYGGER



Norge har signert Paris-avtalen som sier at verdens land skal etterstrebe en reduksjon i utslipp av klimagasser slik at gjennomsnittstemperaturen på jorden ikke stiger med mer enn 2 grader, og helst ikke mer enn 1,5 grad, innen 2100.

Stortinget har vedtatt Norge skal være klimanøytralt innen 2030.

FN estimerer at skal vi med stor sannsynlighet nå 2 grader, må 80% av fossile ressurser bli liggende.



4/5

av alle oppdaget fossile
ressurser må bli liggende
i bakken om vi skal unngå
klimakatastrofen.

Klimaministeren kan ikke love at det blir klimakutt i Norge de neste to årene

OLE MATHISMOEN, ARILD FÆRÅA.8

OPPDATERT: 18.JAN. 2016 08:45 | PUBLISERT: 17.JAN. 2016 21:40



Vidar Helgesen overtok for Tine Sundtoft som klima- og miljøminister rett før jul.
FOTO: Ingar Skarjell



Sannsynligvis gikk klimagassutslippene opp i Norge i klimaåret 2015. Det er «flymisbruker» Vidar Helgesen bekymret for.

Klima- og miljøministeren kapitulerte få uker etter at Parisavtalen var ferdig.

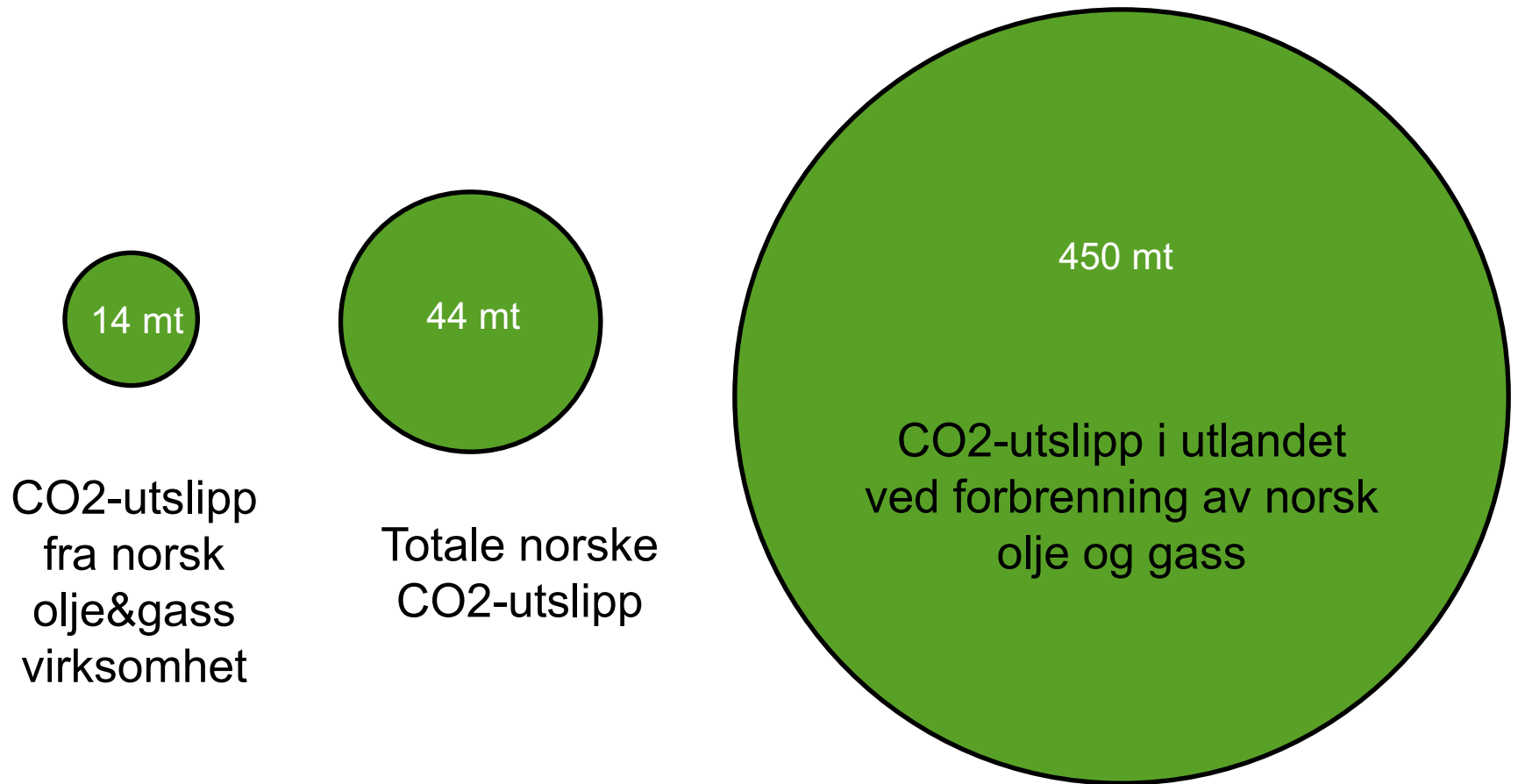
Norske utslipp har økt med 3,7 prosent siden 1990.

Til sammenligning har Danmark og Sverige redusert sine med hhv 24% og 27%.



Naturvernforbundet

Norsk olje og gass har størst utslipp der den forbrennes.
Forbrenning av norsk olje og gass utgjør
årlig 1,5 % av verdens totale utslipp.



Norske utslipp

Hvilke hovedkilder står bak utslippene?

Den største kilden til utslipp var **olje- og gassutvinning** som stod for **27 prosent** av de totale klimagassutslippene i 2014. Årlige utslipp fra olje- og gassutvinning har økt med 91 % siden 1990.

Olje- og gassutvinning

14,7

MILL. CO₂-EKV.

+ 91 %
SIDEN 1990



Industri og bergverk

12,0

MILL. CO₂-EKV.



- 39 %
SIDEN 1990

Veitrafikk

10,2

MILL. CO₂-EKV.



Luftfart, sjofart, fiske, motorredskaper mm

6,3

MILL. CO₂-EKV.



Jordbruk

4,7

MILL. CO₂-EKV.



Andre kilder

3,0

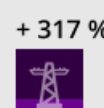
MILL. CO₂-EKV.



Energi-forsyning

1,7

MILL. CO₂-EKV.



Oppvarming i andre næringer og husholdninger

1,2

MILL. CO₂-EKV.

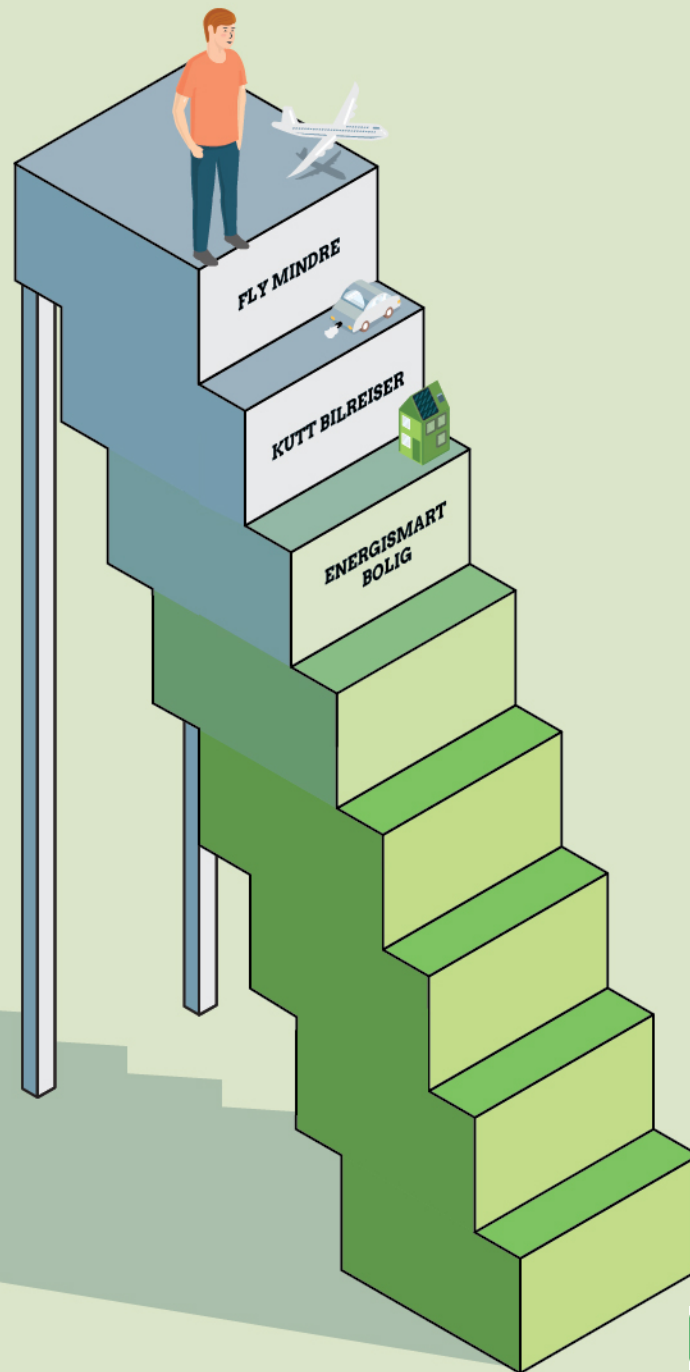


Noen hovedkilder har hatt en markant **oppgang** i årlige utslipp siden referanseåret 1990.

Mens andre hovedkilder har hatt en markant **nedgang** siden 1990.

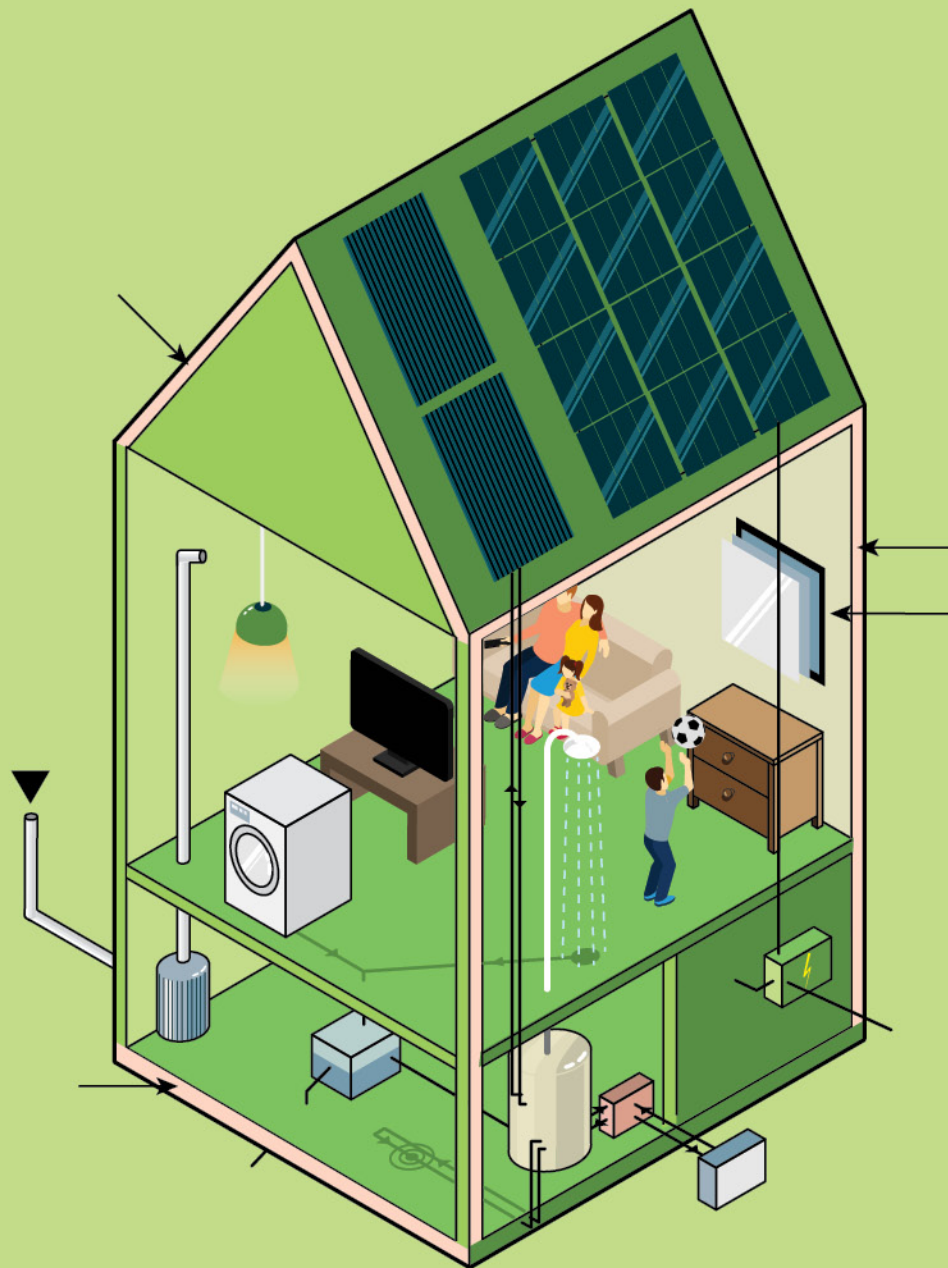


Naturvernforbundet





NORGES
STØRSTE
KRAFTVERK



Fossil oljefyring

- Nedgravd ståltank har levetid 20-30 år. En liter olje kan forurene opptil 1 mill. liter vann.



Parafinkamin slipper ut ca 3 tonn CO₂ i fyringssesongen, som tilsvarer 2 bilsinbiler

Oljefyr slipper ut ca 8 tonn CO₂ i fyringssesongen.

1 liter fyringsolje tilsvarer ved forbrenning 2,7 kg CO₂

Gode grunner til å bli oljefri

Spar energi og penger!

Mer effektiv oppvarming,
mindre varmetap, billigere
brensel!

Reduser klimagass utslippene!

Fornybar oppvarming er
mer klimavennlig.



Ingen miljørisiko!

Ingen fare for kostbare
og skadelige oljelekkasjer

Bedre energimerke

Oppvarmingskarakteren til
boligen blir bedre og øker
boligens verdi.

Forbud mot fossil oljefyring i 2020

I Stortingets anmodningsvedtak nr. 563 fra 11. juni 2012 ble følgende vedtatt:

«Stortinget ber regjeringen innføre forbud mot fyring med fossil olje i husholdninger og til grunnlast i øvrige bygg i 2020. Dette forutsetter støtteordninger fra 2013 og øvrige virkemidler i en overgangsperiode. Forbudet og utfasingen må utformes med nødvendige unntak og slik at forsyningssikkerheten ivaretas. Unntakene utredes nærmere før forbudet endelig vedtas.»



Høring av forslag om forbud mot bruk av fossil olje til oppvarming av bygninger i 2020

Forslaget gjelder endring av forurensingsforskriften.

Forslaget innebærer at fyring med fossil olje og parafin til oppvarming av boliger og som grunnlast i øvrige bygninger blir forbudt fra 2020.

Et forslag er at fossil olje og parafin likevel skal kunne benyttes som spisslast i øvrige bygninger. De som benytter fossil olje eller parafin til bygningsoppvarming i dag må innrette seg med en annen oppvarmingsløsning innen 2020.

Det er også foreslått en rekke unntak fra forbudet i begge alternativ, bl.a. for fritidsboliger under 70 m², driftsbygninger i landbruk, andre driftsbygninger for produksjon og midlertidige bygninger



Fornybar oppvarming av boliger og næringseiendommer - bioenergi

- Fordelen med ved er at dette i stor grad er kortreiste ressurser som ofte ville gått til spille, om de ikke hadde blitt brukt til fyring. Vi anser derfor klimakonsekvensene av vedfyring i husholdningene som små.
- Men også ved må hogges fra bærekraftig forvaltet skog. FSC er internasjonalt miljøsertifisering for skogprodukter som er relativt streng. PEFC er en nordisk sertifisering eid og drevet av industrien selv og anbefales ikke av de norske miljøorganisasjonene.



Går til søksmål mot Statskog: – Skrekkelig å se 400 år gamle trær hogges

– Dette friske treet ble 390 år. Det spirte altså i 1626. Sånt burde jo vært automatisk fredet. Nå blir det toalettpapir og sponplater. Miljøvernerne går nå til søksmål mot Statskog.



Susanne Lysvold
@susannely
Journalist

[MER OM SKOGEN I NORDLAND](#)

[MER OM NATUR](#)

© Publisert 01.05.2016, kl. 19:31

Her teller Tage Vedal i Naturvernforbundet årringene på ett av trærne Statskog har felt i Bjerkadalen. – Dette treet ble 390 år. Det burde vært automatisk fredet, mener han.

DRIVING TO DESTRUCTION

The impacts of Europe's biofuel plans on carbon
emissions and land

Klima- og miljøeffekter av bioolje

Det foreligger ikke statistikk på hvor mye palmeoljebaserte ressurser det er i bioolje, men for biodrivstoff var andelen i 2016 på 39 prosent. Myndighetene stiller strengere miljøkrav til biodrivstoff enn de gjør bioolje, så det er ikke usannsynlig at andelen palmeoljebaserte ressurser er enda større for bioolje.



Bioolje kan ødelegge regnskogen

Bioolje inneholder mest sannsynlig betydelige mengder med palmeolje. Bruk av palmeolje kan bidra til hogst og ødeleggelse av regnskog

Når regnskogen ødelegges er konsekvensene svært alvorlige og uopprettelige.

- Unike dyr og planter forsvinner for alltid
- Mennesker mister hjemmene sine og drives ut i fattigdom
- Verden blir varmere og været mer ustabilt
- Mellom 10 og 15 prosent av verdens klimagassutslipp skjer i forbindelse med avskoging



Klimaeffekter av bioolje

Å omdanne en planteressurs til flytende olje er energikrevende. Bioolje kan lages av mye, også trevirke. Men da vil det være langt mer energieffektivt å brenne trevirket direkte, enn å først omdanne det til flytende olje, som gjør at mye av ressursen går til spille og de negative miljøeffektene derfor øker

Noe bioolje produseres av avfallsressurser som slakteavfall etc., som det vil være fornuftig å utnytte. Men dette er høyst knappe ressurser. Vi bør ikke sløse bort disse verdifulle ressursene ved å brenne dem for å lage varme. For varmeproduksjon fins det mange andre alternativ. Vi bør heller bruke disse ressursene i f.eks. tyngre kjøretøy, som erstatning for fossil diesel, der det foreløpig ikke foreligger så mange gode alternativ



Hva slags oppvarming er mest miljøvennlig?

- Det vil alltid være viktig å redusere et byggs energiforbruk, da all energiproduksjon har negative konsekvenser
- Å unngå bruk av fossil olje til oppvarming, slik Stortinget har vedtatt, må skje raskt
- Det fins flere gode alternativ til fossil fyringsolje. Varmepumper og solfangere gir god miljøeffekt og riktig og effektive strømoppvarming. Bruk av ved – gjennom moderne, rentbrennede ovner – vil være et godt supplement til dette.
- Biolje bør kun benyttes som en overgangsløsning





OLJEFRI!

Takk for meg!

**Er du ikke medlem?
Meld deg inn på**

www.naturvernforbundet.no/medlem



Naturvernforbundet



<http://kunnskapsfilm.no/video/fuck-fossils/>

