

Kjøpsveileder utfasing av oljekjel



Fortsatt varmes mange norske boliger opp ved hjelp av et sentralt anlegg som går på fyringsolje. Den norske regjeringen ønsker å fase ut bruken av oljekjeler hos husholdningene innen 2020. I denne veilederen får du informasjon om hvorfor du bør kvitte deg med oljekjelen, hvordan du kan gjøre det og hva som kan erstatte det oljefyrte anlegget.

Hvorfor skal jeg fjerne oljefyringsanlegget?

Begrens CO₂-utslipp til luft

For hver liter fyringsolje du bruker, slipper du ut 2,7 kg CO₂. Det vil si at et årlig forbruk av 4.000 liter fyringsolje forårsaker et utslipp på 10 tonn CO₂. Dette tilsvarer det årlige CO₂-utslippet fra 4-5 nyere personbiler. I tillegg forårsaker forbrenning av olje uønskede utslipp av NO_x og svevestøv.

I 2010 utgjorde utslipp fra oppvarming og annen energibruk i bygg, inkludert produksjon av fjernvarme, 5 % av Norges samlede klimagassutslipp. Myndighetene jobber kontinuerlig for å redusere disse utslippene. I 2010 ble det gjennom ny Plan- og bygningslov innført forbud mot å installere oljekjel for fossilt brensel som hovedoppvarmingskilde i nye bygg, ved hovedombygging eller ved utskifting av hele eller det vesentligste av varmesystemet.

Unngå utslipp til grunn

I følge forurensningsloven skal den som er ansvarlig, sørge for tiltak for å forhindre forurensning. Den ansvarlige skal sørge for å iverksette tiltak for å stanse, fjerne eller begrense virkning av forurensning. Den ansvarlige plikter også å gjøre tiltak for å avbøte skader og ulemper som følge av forurensning. En oljetank vil med tiden svekkes og faren for lekkasje øker. Ved lekkasje er du som eier av oljetanken ansvarlig for utslippene dette forårsaker.

Eier eller bruker av en nedgravd oljetank er i henhold til Forurensningsforskriftens kapittel 1 pålagt å kontrollere tankens tilstand for å sikre at den til enhver tid er i betryggende stand. Som bruker er du ansvarlig dersom det er du som står for faktisk vedlikehold og drift av oljetanken. En oljetank som ikke er i betryggende stand, skal enten tas ut av bruk eller utbedres. Etter en slik utbedring kan tanken ikke tas i bruk før det er gjennomført en ny tilstandskontroll.

Hva bør jeg vite før jeg går i gang med arbeidet?

Hva slags type oljetank har jeg og hvor ofte skal den kontrolleres?

I forurensningsforskriften stilles det ulike krav til hyppighet på tilstandskontroller ut fra hva slags type oljetank man har. Det skiller mellom ulike typer oljetanker:

Enkelt- eller dobbelbunnet ståltank	Skal kontrolleres første gang etter 15 års bruk, deretter hvert 5. år.
Særlig korrosjonsbeskyttet ståltank	Dette er en ståltanktype som er sikret mot korrosjon utvendig og innvendig med belegg eller katodisk beskyttelse. Første kontroll skal gjennomføres etter 20 år, og videre hyppighet på kontroller bestemmes da.
GUP-tank	Oljetanken er laget av glassfiberarmert, umettet polyester. Tanken skal trykktestes to år etter nedlegging. Ordinær førstegangskontroll gjennomføres etter 30 år dersom trykktestingen er tilfredsstillende. Neste kontrolltidspunkt og videre kontrollintervaller bestemmes under førstegangskontrollen.
Dobbeltvegget tank	Denne typen tank skal ha et automatisk lekkasjeovervåkningssystem. Det skal føres en revisjonsbok der service, alarmer, reparasjoner og funksjonsprøvinger loggføres.
Rekondisjonert ståltank	Dette er en tank som er påført et innvendig belegg for å forlenge levetiden til tanken. Skal kontrolleres første gang etter 10 år, deretter hvert femte år.

Hva skal erstatte oljekjelen?

En oljekjel varmer opp vann som fordeler varme i huset ved hjelp av et vannbårent distribusjonssystem av radiatorer, gulvvarmerør og/eller viftekonvektorer. Når du kvitter deg med oljekjelen, anbefaler vi å beholde det vannbårne distribusjonssystemet. Dette gjør at du senere kan bytte til en fremtidig gunstigere oppvarmingskilde uten å måtte bygge om i særlig grad. Oljekjelen bør derfor erstattes av et sentralt anlegg som gjør det samme som oljekjelen.

I rørene i det vannbårne distribusjonssystemet vil det på grunn av mikroorganismer og rust fra ulike komponenter i oljefyringsanlegget dannes et slambelegg. Slammet er med på å isolere rørene og hindrer dermed varmen i å slippe ut til rommet man ønsker å varme opp. Når du bytter ut oljekjelen med en annen oppvarmingskilde, bør du samtidig rense det vannbårne anlegget og tilpasse anlegget til den nye oppvarmingskilden. Dersom slam og uønskede partikler ikke fjernes, vil dette også øke slitasjen på de delene av det nye varmeanlegget som er i kontakt med det slamholdige vannet. Varmepumper er spesielt følsomme. Etter at rørsystemet er renset, kan du montere vannbehandlingsutstyr som hindrer slamdannelse.

Et eldre distribusjonssystem vil ikke alltid kunne benyttes direkte mot andre oppvarmingskilder. Oljefyrte fyringsanlegg leverer høye vanntemperaturer. Alternative varmekilder som for eksempel varmpumper leverer lavere vann-temperaturer. For å sikre tilstrekkelig varmeeffekt på kalde dager, må det derfor i hvert enkelt tilfelle vurderes påbygg av eksisterende fordelingssystem. Eksempler på dette kan være nye radiatorer med større varmeflater, økt antall radiatorer eller viftekvektorer. Eldre distribusjonsanlegg kan som nevnt også være i dårlig stand eller trenge rensing. Disse forholdene bør vurderes av fagperson.

Eldre oljefyrte anlegg er erfaringsmessig lite energieffektive, overdimensjonerte og varmetapene er store. Det oppstår varmetap gjennom skorstein, fra en dårlig isolert kjele og fra et dårlig isolert distribusjonssystem. Tiltak for å redusere varmetap sammen med effekt av eventuell oppgradering av boligen bør derfor vurderes.

Ved bytte av oppvarmingskilder bør man også innregulere det vannbårne distribusjonssystemet på nytt. Det vil si at man balanserer anlegget slik at alle vameavgivere mottar riktige mengder vann til en hver tid.

Ved overgang fra oljekjel anbefaler vi å gå over til en fornybar oppvarmingskilde. Da får du en miljøvennlig løsning som kan gi betydelige energibesparelser. Varmepumper og solfangere vil for eksempel redusere energibruk til oppvarming vesentlig.

Følgende fornybare oppvarmingskilder kan erstatte oljekjelen:

- Væske/vann-varmepumpe som henter energi fra berg, jord eller sjøvann. Kan dekke ca 90 % av energibehov til både romoppvarming og oppvarming av varmtvann. Utnyttes best ved å varme opp vannet til ca 55°C. Har sentralvarmeanlegget tidligere vært kjørt med en vanntemperatur på 70-80°C, kan det være nødvendig å supplere det vannbårne anlegget med noen ekstra radiatorer eller viftekonektorer for å dekke varmebehovet. Se egen kjøpsveileder fra Enova om væske/vann-varmepumpe.
- Luft/vann-varmepumpe som henter energi fra uteluft. Kan dekke opptil ca 75 % av energibehov til romoppvarming og oppvarming av varmtvann. Utnyttes best ved å varme opp vannet til opptil 55°C. Har sentralvarmeanlegget tidligere vært kjørt med en vanntemperatur på 70-80°C, kan det være nødvendig å supplere det vannbårne anlegget med noen ekstra radiatorer eller viftekonektorer for å dekke varmebehovet. Se egen kjøpsveileder fra Enova om luft/vann-varmepumpe.
- Pelletskjel produserer varme ved forbrenning av trepellets og kan dekke hele energibehovet til både romoppvarming og oppvarming av varmtvann. En oljekjel kan i noen tilfeller bygges om til en pelletskjel ved å bytte brenner og tilførselssystem for brennstoff, men dette anbefales ikke uten en grundig vurdering av kjelen. Se egen kjøpsveileder fra Enova om pelletskjel.

- Vedkjel eller annen kjel for forbrenning av biobrensel produserer varme ved forbrenning av ved eller annet biologisk materiale. Kan dekke hele energibehovet til både romoppvarming og varmtvann.

- Bioolje produserer varme ved forbrenning av bioolje. Kan dekke hele energibehovet til både romoppvarming og oppvarming av varmtvann. En oljekjel kan bygges om og tilpasses bruk av bioolje. Biooljen bør oppbevares i en innetank, eventuelt må den oppbevares i en isolert og oppvarmet utetank.

- Solfangere bruker solvarme til å varme opp vann. Kan brukes uavhengig av og supplere annen oppvarmingskilde. Kan brukes som bidrag til romoppvarming og dekke opptil 60 % av energibehovet til oppvarming av varmtvann.

Ved utskifting av oljefyringsanlegget må det gjøres en helhetsvurdering for å finne ut hva som passer bygget, brukeren og det vannbårne distribusjonssystemet best. Det kan være lurt å velge en leverandør som kan ta totalansvar for forskriftsmessig fjerning av gammelt utstyr, alt installasjonsarbeid knyttet til den nye oppvarmingskilden samt rensing og innregulering av det vannbårne systemet.

Selve arbeidet

Hva må gjøres?

I henhold til forurensningsforskriftens § 1-9 er du pliktig å melde skriftlig til kommunen dersom oljetanken tas ut av bruk. Det varierer fra kommune til kommune hvilken etat man skal melde til, men i de fleste kommuner skal man melde til feier-, brannvesenet eller vann- og avløpsetat. I følge forurensningsforskriftens § 1-8 skal tanker som permanent tas ut av bruk, tømmes og graves opp.

Tømming og rengjøring av oljetank medfører brann- og forurensningsfare og skal utføres av et firma med spesiell tillatelse. Rensingen må utføres av en aktør som har samarbeidsavtale med NORSAS for innsamling av farlig avfall og som er godkjent av Klima- og forurensningsdirektoratet. Arbeidstilsynets retningslinjer for denne type arbeid må også følges.

Mange kommuner har oversikt over godkjente firmaer som kan rense, gassfrigjøre og fjerne oljetanker.

Dersom tanken er vanskelig tilgjengelig, bør du undersøke med kommunen om den kan tømmes for olje, renses og bli liggende. Tanker som er gitt slik tillatelse, skal rengjøres før de eventuelt kan fylles med stein eller grus eller annet materiale. I slike tilfeller må påfyllingsrøret fjernes, slik at påfylling av ny olje er umulig.

Mottakssystemer for oljekjeler og -tanker

Dersom du skal kvitte deg med oljetanken, må denne leveres til et selskap eller avfallsmottak som kan motta og behandle farlig avfall. Dette gjelder også deler fra oljefyringsanlegget som kan inneholde oljerester. Tanker som er rensset og har fått renhetssertifikat, kan sorteres som skrapjern og gjenvinnes til nye metallprodukter der det er hensiktsmessig.

Kommunene har ulik praksis for mottak av avfall. Noen mottakssteder drives av kommunen selv, andre steder finnes interkommunale mottak eller mottaket drives av en privat aktør på vegne av kommunen. Flere steder i landet finnes private aktører som har spesialisert seg på mottak og videre utnyttelse av stål.

Kontakt kommunen din for å finne ut hvor det er aktuelt å levere farlig avfall eller skrapjern i din kommune.

Hva kan jeg gjøre selv?

Etter at oljetanken er rensset og avgasset kan du grave den opp selv. Oljekjelen kan du også demontere selv.

Hvem kan hjelpe meg med arbeidet og hva koster det?

Det finnes aktører som utfører tilstandskontroll og som også kan rense, gassfrigjøre og fjerne oljetanken for deg. Kommunen har gjerne oversikt over firmaer som utfører slikt arbeid.

Kostnader for rensing, gassfrigjøring og fjerning av oljekjel og -tank

Rensing og gassfrigjøring kan koste mellom 5.000 - 8.000 kr. Profesjonell hjelp til både rensing, gassfrigjøring og fjerning av tank ligger på i overkant av 20.000 kr. Kun fjerning av oljefyrer koster i snitt 12.000 - 13.000 kr, men i sammenheng med installasjon av ny løsning kan kostnaden komme ned mot det halve.





Sjekkliste før du går i gang

- Finn ut hva slags type tank du har, hvor gammel den er, hvor stor den er, når siste kontroll var og hvor tanken ligger nedgravd. Tankens alder og siste kontrolltidspunkt kan si noe om risikoen for lekkasje. Det er også viktig å ha denne type informasjonen klar når du skal beskrive arbeidet som skal gjøres for profesjonelle som skal rense, gassfrigjøre eller fjerne anlegget.
- Finn ut hvilken kommunal instans det er riktig å melde fra til i din kommune. Meld fra om at tanken tas ut av bruk og spør om kommunen har oversikt over godkjente firmaer som tar seg av rensing og gassfrigjøring av brukte oljetanker.
- Dersom du ønsker å kvitte deg med oljekjelen og/eller –tanken selv, undersøk med kommunen hvor dette avfallet kan leveres.
- Dersom du ønsker å få arbeidet utført av andre, innhent flere tilbud på arbeidene som skal gjøres.



Enova er et statlig foretak som skal drive fram en miljøvennlig omlegging av energibruk, fornybar energiproduksjon og ny energi- og klimateknologi. Vårt oppdrag er å skape varige endringer i tilbud og etterspørsel etter effektive og fornybare energi- og klimaløsninger.

Enova gir råd og støtte til energiltak i boliger.

Les mer og søk på www.enova.no
eller ring Enova Svarer på 800 49 003.