

Vår saksbehandler  
Thor E. Lexow

Vår dato  
2019-01-28  
Deres dato

Vår referanse  
Deres referanse  
18/1791

Olje- og energidepartementet

## VKEs kommentarer til endringer i energiloven og naturgassloven

*VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi, er en arbeidsgiverforening som organiserer ventilasjons-, kulde- og varmepumpebedrifter. VKE har i dag 210 medlemsbedrifter i hele verdikjeden. VKE er en bransjeforening i Byggenæringens landsforening (BNL) og tilsluttet NHO.*

Det vises til høringsbrev fra OED datert 2. november 2018 om høring på endringer i energiloven og naturgassloven. Nedenfor følger høringskommentarer fra VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi.

### Generell tilbakemelding om endringene direktivet

Høringsforslaget er med på å legge til rette for gjennomføring av Europaparlaments- og rådsdirektiv 2010/31/EU om bygningers energiytelse (byggningsenergidirektiv II) i Norge og europaparlaments- og rådsdirektiv 2012/27/EU om energieffektivisering (energieffektiviseringsdirektivet). VKE mener at det er viktig å samtidig legge rette for implementering av tredje revisjon av byggningsenergidirektivet (2018/844/EU, byggningsenergidirektiv III).

VKE mener at de foreslåtte endringene i energiloven adresserer viktige aspekter for å nå energi- og klimamål knyttet til bygningsmassen. Det er samtidig meget viktig at tiltakene bidra til å sikre et godt inneklima for brukerne. Hovedformålet med energibruk i bygninger er å oppnå ønsket komfort i form av godt inneklima og varmtvann. VKE mener at energieffektivisering aldri skal gå på bekostning av inneklima og folkehelse. Krav til forsvarlig inneklima bør derfor nevnes spesielt i lovteksten slik det er gjort i byggningsdirektivet artikkel 1.

Energivurdering av tekniske anlegg er meget viktig for å bidra til energieffektiv drift, godt inneklima og at energieffektiviseringstiltak prioriteres og gjennomføres. Det må settes klare krav til fagkompetanse på dem som utfører energivurdering.

### Ad § 8-1. (Energiattest)

Hovedformålet med energibruk i bygninger er å oppnå ønsket komfort i form av godt inneklima og varmtvann. Inneklima bør derfor inn som et kriterium i energiattesten. VKE oppfordrer til at man må få til en tydelig relasjon mellom tiltaksliste for energieffektivisering og inneklima. Videre vil VKE anbefale at man bruker termen "energitiltak" i stedet for "energisparetiltak". Energitiltak er en godt innarbeidet term som benyttes bl.a. i NS 3031:2014.

Første led bør lyde som følger:

*En energiattest for en bygning skal bestå av dokumentasjon av de faktiske opplysninger utregningen bygger på, et energimerke og en tiltaksliste for energieffektivisering og inneklima.*

#### **Ad § 8-4. (Energivurdering av varme- og klimaanlegg)**

Formålet med energivurdering av varme- og klimaanlegg er å stimulere til energieffektivitet gjennom god installasjon, drift og vedlikehold av anleggene. Inneklimavurdering bør inn som en del energivurderingen av varme- og klimaanlegg i yrkesbygg. I tillegg til kuldeanlegg og varmepumper til ventilasjon må kuldeanlegg for datarom, kantine, dagligvare og industri med.

VKE mener at jevnlig inspeksjon av tekniske anlegg legger grunnlag for energieffektivisering, redusert klimagassutslipp og godt inneklima.

Byggautomasjon og sentral driftskontroll (ITB) er viktig for god drift. Dette er systemer som kan avdekke driftsavvik, feil og mangler. Men ITB vil per i dag ikke kunne erstatte en faglig gjennomgang av anleggets dimensjonering, funksjon og ytelse sett opp mot evnen til å opprettholde ønsket inneklima og energibruk. Hensikten er å sikre helse og miljø. Tilsvarende vil aldri periodisk kjøretøykontroll kunne erstattes av bilens elektroniske overvåkings- og varslingssystemer.

Byggautomasjon er viktig for å få til et godt inneklima med behovsstyring og energieffektivisering, men integrerte tekniske bygningssystemene (ITB) vil ikke kunne erstatte periodiske befaring på varme- og klimaanlegg av fagpersoner.

En viktig del av energivurderingen er å foreslå konkrete energitiltak for å bedre energieffektiviteten og inneklimate for bygningens brukere. Per i dag finnes det ikke ekspertsystemer som kan foreslå konkrete kostnadsoptimale energitiltak eller tiltak for å bedre inneklima basert kun på automasjon.

En fjerning av kravet om fysisk befaring betyr at et potensielt stort antall systemer som skal inspiseres i dag, ikke lenger vil bli inspisert regelmessig. Dette vil medføre tappt besparelse i kWh og CO<sub>2</sub>, ved at anlegg ikke får tilstrekkelig tilsyn og optimalisering.

VKE anbefaler at man opprettholde dagens ordninger for varme-, kjøle- og ventilasjonssystemer. Det er helt avgjørende å gjennomføre fysiske befaring på anleggene for å kunne foreslå konkrete og relevante energi- og inneklimateiltak med anbefalinger om forbedringer av bygningens energitilstand samt dimensjonering i forhold til inneklimatebehov. Energivurdering av klimaanlegg bør gjennomføres ved en fysisk befaring av anlegget av kvalifiserte fagpersoner med minimum yrkesfaglig utdanning som ventilasjonstekniker.

VKE frårer sterkt å fjerne bestemmelsen om at det skal foretas regelmessig energivurdering av varme- og klimaanlegg. Kontinuerlig elektronisk styring og overvåkning av varme- og klimaanlegg vil ikke kunne erstatte periodiske befaring på varme- og klimaanlegg av kompetente fagpersoner som ventilasjonstekniker e.l.

**Ad § 8-5 (Energikartlegging i store foretak)**

Både energieffektiviseringsdirektivet\* og bygningsenergidirektivet refererer til "energy audit" og standarder for dette slik som EN 16247-1 og EN ISO 50001. Disse standardene er oversatt til norsk og det er etablert norske termer og definisjoner. Termen "energy audit" er oversatt med energirevisjon og "energy review" er oversatt med energikartlegging. I dette begrepsapparatet er ikke "energy audit" det samme som energikartlegging. VKE anbefaler at myndigheten bruker etablert terminologi som samsvarer med Norsk Standard.

\*) The EED (2012) includes mandatory energy audits for large enterprises by internationally recognised standards.

**Oppsummert**

VKE mener at:

- energivurdering av tekniske anlegg er meget viktig for å bidra til energieffektiv drift, godt inneklima og at energieffektiviseringstiltak gjennomføres
- kuldeanlegg og varmepumper til ventilasjon samt kuldeanlegg for datarom, kantine, dagligvare og industri må inkluderes i energivurdering av tekniske anlegg
- byggautomasjon vil ikke kunne erstatte periodiske befaring på varme- og klimaanlegg av fagpersoner
- energivurdering av klimaanlegg må gjennomføres ved en fysisk befaring av anlegget av kvalifiserte fagpersoner
- inneklima må inn som et vurderingskriterium i ny ordning, både i energiattesten og energivurdering av tekniske anlegg
- myndigheten bør bruke etablert terminologi i lov- og forskriftstekst som samsvarer med Norsk Standard

Med hilsen  
for VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi



Thor Lexow  
Administrerende direktør