

Vår dato

Vår referanse

2026-01-05

Vår saksbehandler

Deres dato

Deres referanse

Thor E. Lexow

24/1539

Energidepartementet

VKEs kommentarer på bygningsenergidirektivet (EU) 2024/1275

VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi, er en arbeidsgiverforening som organiserer ventilasjons-, kulde- og varmepumpebedrifter. VKE har i dag 235 medlemsbedrifter i hele verdikjeden. VKE er en bransjeforening i NHO Byggenæringen.

Det vises til høringsbrev fra ED datert 30.09.2025 om høring av Bygningsenergidirektiv (EU) 2024/1275 (EPBD). Nedenfor følger høringskommentarer fra VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi.

Vårt innspill må sees i sammenheng med NHOs Byggenæringens innspill og utdyper spesielle forhold av betydning for ventilasjon, inneklime og energisystemer som kulde- og varmepumper som er installasjoner som sørger for godt inneklime, reduserer energi- og effektbehov til bygninger og reduserer klimagassutslipp.

Generell tilbakemelding om direktivet

VKE mener at Regjeringen bør innlemme Bygningsenergidirektiv (EU) 2024/1275 i EØS-avtalen og implementere direktivet i norsk lov og forskrift.

Bygningsenergidirektivet skal støtte opp under "Fit for 55" pakken og "European Green Deal" som skal bidra til å utløse klimagasskutt på 55 prosent mot 2030 og klimanøytralitet fra 2050. Det nye direktivet har erstattet direktiv (2018/844/EU) og (2010/31/EU).

Det nye bygningsenergidirektivet av 2024 vil bidra til å renovere, oppgradere og redusere klimagassutslipp fra EUs bygningsmasse. Dette er en viktig del av 'Renovation Wave'-strategien. Forslaget setter mål om å oppnå nullutslipp av klimagasser fra drift av bygninger innen 2050. Videre vil direktivet bygge opp under taksonomien ved å adressere klimagassutslipp over hele levetiden til bygninger.

Bygningsenergidirektivet er et av nøkkeldirektivene for at EU skal nå sine klimamål for 2030 og videre mot klimanøytralitet i 2050. Det vil naturlig at de samme virkemidlene benyttes i Norge som i resten av EU. Regjeringen har satt seg mål om å redusere strømforbruket i bygninger med 10 TWh innen 2030.

2026-01-05

Bygningsenergidirektivet setter krav til at tiltak konkretiseres i energisertifikat og renoveringspass for den aktuelle bygningen som vil bidra til å redusere strømforbruket, spesielt ved å benytte egenprodusert energi og varme.

Det er uheldig for næringen at behandlingen av tidligere endringer og revisjoner av bygningsenergidirektivet i Norge har tatt så mange år og gjort bransjens rammebetingelser uforutsigbare og hindret harmoniseringen med regelverket i Europa.

For å kunne dokumentere oppnåelse av klima- og energimål må resultater kunne dokumenteres på en pålitelig og transparent måte basert på europeiske standarder. Bransjen er avhengig av å benytte de samme standarder som EU i arbeidet med energi- og klimagassberegninger for bygg og for å vurdere bærekraftige investeringer i henhold til taksonomien. Byggenæringen har gjennom Standard Norge revidert NS 3031 for å beregne og dokumentere bygningers energiytelse slik at den er i tråd med europeiske standarder.

Myndighetene bør bruke etablert fagterminologi i lov- og forskriftstekst som samsvarer med Norsk Standard ved implementeringen av nytt bygningsenergidirektiv. Det er i den uoffisielle norske oversettelsen benyttet andre fagtermer enn dem som er etablert i forskrifter slik som energisertifikat (energiattest), energiytelsesklasse A – G (energikarakter A – G), inspeksjon (energivurdering) osv.

Eksisterende bygningsmasse har et stor potensial for energieffektivisering og må prioriteres. Regelmessig inspeksjon av varmesystemer, ventilasjonssystemer og klimaanlegg i bygninger (Energivurdering av tekniske anlegg) er meget viktig for å bidra til energieffektiv drift og at tiltak gjennomføres i bygningens levetid. Det må settes klare krav til fagkompetanse for dem som utfører inspeksjonen.

VKE mener at det nye bygningsenergidirektivet adresserer viktige aspekter for å nå energi- og klimamål knyttet til bygningsmassen og samtidig å sikre et godt inneklima for brukerne. VKE mener videre at energieffektivisering aldri skal gå på bekostning av inneklima og folkehelse eller energiytelse. Inneklima bør derfor inn i energimerket og energivurdering for yrkesbygg.

VKE støtter prinsippet om 'energy efficiency first' som bygningsenergidirektivet er basert på. Dette betyr at man først skal senke energibehovet mest mulig, for så å dekke det gjenværende lave energibehovet med fornybar energi.

Det er viktig å presisere at hovedformålet med energibruk i bygninger er å oppnå ønsket komfort i form av godt inneklima og tilgang på varmt tappevann. Godt inneklima er også grunnleggende for bygningsenergidirektivet som fordrer at medlemsstatene skal fastsette krav til tilstrekkelige kvaliteten på innemiljøet i nye og eksisterende bygninger for å opprettholde et sunt inneklima og forbedring av kvaliteten på innemiljøet for eksisterende bygninger, jfr. artikkel 13 og 19. VKE mener at en vurdering av kvaliteten på inneklima (etter EN 16798-1) bør inn energiattesten og energimerkeordningen. VKE oppfordrer til at man må få til en tydelig relasjon mellom energitiltak, støtteordninger og energikarakter i virkemiddelapparatet.

2026-01-05

Vedr. artikkel 3 'National building renovation plan'

VKE støtter innføringen av nasjonale bygningsrenoveringsplaner og mener dette vil bidra til en systematisk, trinnvis oppgradering av eksisterende bygninger både med tanke på inneklimate og energieffektivisering. For å lette sammenlignbarheten av nasjonale planer, er en felles mal med obligatoriske og frivillige elementer gitt i tillegg II. VKE støtter innføringen av nasjonale bygningsrenoveringsplaner og mener dette vil bidra til en systematisk oppgradering av eksisterende bygninger.

Vedr. artikkel 4 'Adoption of a methodology for calculating the energy performance of buildings'

Rammeverket for å beregne energiytelsen til bygninger er gitt i tillegg I. Bestemmelse av bygningers energiytelse skal ta hensyn til at energibruken er representativ for de faktiske driftsforhold for relevante bygningskategorier og gjenspeile typisk brukeratferd. Metodikken skal videre ta hensyn til flere forhold bl.a. bygningens utforming, plassering og orientering, inkludert klima. Tillegg I muliggjør bruk av målt energibruk til å bestemme energiytelsen. En av de viktigste årsakene til at man får store avvik mellom beregnet energibehov og målt energibruk er mangelen på kunnskap om faktorer som bestemmer den reelle energibruken. Det er ofte et betydelig avvik mellom prosjektert og den virkelige totale energibruken i bygninger, der en rekke faktorer spiller en betydelig rolle:

1. Klima og beliggenhet
2. Bygningskropp og form
3. Bygnings utstyr og energisystemer
4. Drift og vedlikehold
5. Beboerne aktiviteter og atferd
6. Inneklima

Årsakene til avviket mellom beregnet og målt energibruk er som regel avhengig av de faktorene man ikke har kontroll over ved prosjektering, bygningens brukere og rutiner for drift og vedlikehold.

VKE mener at målt energibruk under ordinær drift ikke er en pålitelig metode for å vurdere bygningens energiytelse og anbefaler at denne opsjonen ikke legges til grunn. Men det er også viktig at bygninger prosjekteres og bygges for den tiltenkte bruken og ikke en idealisert modell.

Videre er innført et krav om at den nasjonale beregningsmetodikken skal baseres på malen i tillegg A i standardene EN-ISO 52000-1, EN-ISO 52003-1, EN-ISO 52010-1, EN-ISO 52016-1, EN-ISO 52018-1, EN-ISO 52120-1, EN 16798-1 og EN 17423. Samtlige av disse standardene er fastsatt som Norsk Standard. VKE støtter denne metodikken og at det gjøres nasjonale tilpasninger som standardene åpner for slik at beregningsmetoden passer for norske forhold.

2026-01-05

Vedr. artikkel 7 ‘New buildings’

Artikkel 7 omfatter krav om at fra og med 2028 skal nye offentlige bygg være nullutslippsbygninger og fra og med 2030 skal alle nye bygninger være nullutslippsbygninger. De spesifikke kravene til nullutslippsbygg er fastsatt i artikkel 11. For nullutslippsbygg settes det både et krav til null klimagassutslipp i driftsfasen og en terskelverdi for total primærenergibruk (både fornybar og ikke-fornybar).

Potensialet for global oppvarming (GWP) over en bygnings livsløp (LCA) viser bygningens samlede bidrag til klimagassutslipp. VKE vil også løfte frem viktigheten av å få frem beregning av et normert klimagassutslipp for bygningens livssyklus (livssyklus-GWP) i energisertifikatet, dvs. hele bygningens livsløp fra «vugge til grav». Det omfatter både klimagassutslipp som ligger i byggevarer- og materialer, og direkte og indirekte utslipp fra bruksstadiet. Det betyr at man inkluderer alle moduler i klimagassregnskapet, dvs. at stadiet energibruk til drift er inkludert, jfr. artikkel 7 og artikkel 19.

VKE støtter kriteriet som er foreslått for nullutslippsbygninger knyttet til null klimagassutslipp i driftsfasen og nasjonale maksgrenser for totalt primærenergibehov.

Det skal gjennomføres klimagassberegning for bygningens livsløp for nye bygninger større enn 1 000 m² fra og med 2028 og for alle bygninger fra og med 2030. Beregningen skal utføres for et livsløp på 50 år i samsvar med EN 15978. Gjennomsnittlig årlig klimagassutslipp skal inkluderes i energisertifikatet.

VKE mener at klimagassberegning i norsk sammenheng skal utføres i tråd med EN 15978 eller tilsvarende norsk standard og at resultatet skal inngå i energisertifikatet.

Vedr. artikkel 8 ‘Existing buildings’ og artikkel 9 ‘Minimum energy performance standards...’

VKE mener at det er nødvendig å sette nasjonale minstekrav til bygninger eller vesentlige bygningsdeler som gjennomgår en større renovering og at det skal ta hensyn til problemer i forbindelse med kvaliteten på innneklimaet som beskrevet i direktivet.

Vedr. artikkel 12 ‘Renovation passport’

Trinnvis energioppgradering vil kunne redusere kostnader og gjøre det enklere å renovere og gjennomføre enøktiltak trinnvis enn å gjøre alt på en gang. En trinnvis energieffektivisering må planlegges nøye for å unngå at ett renoveringstrinn utelukker nødvendige påfølgende trinn. Renovasjonspass eller energitiltaksplan vil gi et tydelig veikart for trinnvis oppussing, og hjelpe eiere og investorer med å planlegge gjennomføringen av energieffektiviseringstiltak i en hensiktsmessig rekkefølge. VKE støtter innføringen av renovasjonspass som gjøres tilgjengelig som et frivillig verktøy for bygningseiere.

Vedr. artikkel 13 ‘Technical building systems’

Medlemsstatene skal fremme energilagring for fornybar energi i bygninger. VKE støtter dette tiltaket og mener at det vil bidra til å fremme installasjon av energifleksible løsninger med varmelagring som igjen legger til rette for varmepumper og andre løsninger som utnytter lokalprodusert termisk energi til oppvarming og varmtvann.

2026-01-05

Medlemsstatene skal fastsette krav for å sikre at bygninger blir utstyrt med bygningsautomasjons- og styringssystemer. I tillegg til å overvåke og regulere energiforbruket skal bygningsautomasjons- og styringssystemene for bygninger som ikke brukes til boligformål, kunne overvåke kvaliteten på inneklimaet. VKE mener at inneklimainstallasjoner er nødvendig for å sikre et sunt inneklima og behovsstyring av disse installasjonene er en forutsetning for energiøkonomisk drift.

Vedr. artikkel 15 'Smart readiness of buildings'

VKE støtter at regjeringen bidrar til at det fastsettes en definisjon av en smartklarindikator og en standardisert metode for å beregne denne. Vurderingen skal bygge på en vurdering av bygningens evne til å tilpasse driften etter behovene til brukerne, særlig med hensyn til kvaliteten på inneklimaet.

Vedr. artikkel 19 'Energy performance certificates'

For å sikre sammenlignbarhet på tvers av EU, må alle energisertifikater (energiattester) innen mai 2026 være basert på en harmonisert skala for energikarakterer og være i samsvar med malen gitt i annek V.

VKE mener at å inkludere elektrisk effekt som en del av energimerket og -energiattesten vil kunne stimulere til gode energi- og effekttiltak i bygninger. For å øke forbrukerens bevissthet mener VKE at man må synliggjøre både energi og effekt i energiattesten og energimerket.

Malen i annek V gir en rekke ytelser som skal dokumenteres og en del frivillige forslag. VKE støtter etableringen av en felles mal for energiattesten, men vi mener at både historisk energiforbruk og dimensjonerende samtidig elektrisk effektbehov bør obligatorisk inngå i energiattesten.

Hovedformålet med energibruk i bygninger er å oppnå ønsket komfort i form av godt inneklima og varmt tappevann. VKE mener at en vurdering av kvaliteten på inneklima (EN 16798-1) bør inn energiattesten og energimerkeordningen. VKE oppfordrer til at man må få til en tydelig relasjon mellom energitiltak, støtteordninger og energikarakter i virkemiddelapparatet.

Anbefalingene skal omfatte en vurdering av om varme- eller klimaanlegget kan optimaliseres ved mer effektiv temperaturinnstilling, som for eksempel lavtemperatur vannbåren varme, inkludert nødvendig utforming av termisk effekt og mengde- og temperaturregulering.

VKE mener at energiattesten bør inneholde forslag til konkrete tiltak for å redusere behovet til direkte elektrisk oppvarming og konvertering over til nye fornybare energikilder.

VKE støtter at energiattesten skal inneholde anbefalinger for lavtemperatur varmeløsninger som sikrer energifleksibilitet og åpner for effektiv bruk av fornybare energikilder, som spillvarme, solvarme og omgivelsesvarme (i luft, grunnvann, sjøvann, berg, jord mv.).

2026-01-05

Videre kreves det at bygningseiere som får energiattester med energikarakter lavere enn C skal få tilpasset rådgivning om enøktiltak for bygningen. VKE støtter tiltaket og mener målrettet rådgivning vil stimulere bygningseiere til å forbedre energiytelsen for bygningen.

Vedr. artikkel 20 'Issue of energy performance certificates'

Energiattesten skal foreligge i digitalt format. I tillegg mener VKE at den må være maskinlesbar slik at den kan inngå i annen bygningsdokumentasjon i tråd med protokoller som benyttes i bygningsinformasjonsmodellering (BIM).

Videre støtter VKE at annonser og annen markedsføring av eiendom er pålagt å benytte energikarakteren og indikatoren for total primærenergi (kWh/(m²·år)).

Vedr. artikkel 23 'Inspections'

Bestemmelsene knyttet til periodiske inspeksjoner (energivurderinger) av varme-, kjøle- og ventilasjonssystemer er blitt vesentlig endret i 2024-utgaven av bygningsenergidirektivet. Tersklene for energivurdering av varme-, kjøle- og ventilasjonssystemer (eller kombinasjoner av disse systemene) er økt fra 2010-direktivet. Noe som betyr at et potensielt stort antall systemer som skal inspiseres i dag, ikke lenger vil bli pålagt å bli inspisert regelmessig. De utvidede grenseverdiene som ble innført i 2018 økte grensen for energivurdering av ventilasjons-, luftbehandlings- og varmeanlegg fra 20 kW til 70 kW.

VKE mener det er uheldig å heve grensen fra den opprinnelige 20 kW fordi uavdekkede enøktiltak kan medføre at lønnsomme energieffektiviseringstiltak ikke blir oppdaget og at mindre anlegg ikke får tilstrekkelig tilsyn og optimalisering.

Intervallet for inspeksjon er foreslått økt til hvert femte år og hvert tredje år for anlegg med samlet effekt over 290 kW. I Norge skal energivurderingen gjennomføres hvert fjerde år. VKE støtter forslaget med forlenget intervall for anlegg mindre enn 290 kW og ønsker at varmeanlegg fra 20 kW eller mer inkluderes i den nasjonale inspeksjonsordningen.

Formålet med energivurdering av tekniske anlegg er å stimulere til energieffektivitet gjennom god installasjon, drift og vedlikehold av anleggene. VKE støtter at ventilasjons- og luftbehandlingsanlegg er inkludert i inspeksjonsordningen slik det allerede er i Norge. VKE mener at inneklimavurdering bør inn som en del energivurderingen av klimaanlegg i yrkesbygg. I tillegg må kuldeanlegg for datarom, kantine, dagligvare og industri med i inspeksjonsordningen.

Inspeksjonsordningen skal omfatte vurdering av dimensjonering av ventilasjonsanlegget i forhold til krav til forsvarlig inneklima og luftkvalitet basert på bygningens bruk og beliggenhet. VKE støtter at det settes spesielt fokus på inneklima knyttet til energivurdering av ventilasjonsanlegg.

2026-01-05

Vedr. artikkel 24 'Reports on the inspection of heating, ventilation and air-conditioning systems'

Artikkel 24 setter krav til at det skal utstedes en rapport fra energivurderingen av de tekniske anleggene etter inspeksjon av et varme-, ventilasjons- eller klimaanlegg. Inspeksjonsrapporten skal inneholde resultatet av energivurderingen og inneholde anbefalinger for kostnadseffektiv forbedring av energiytelsen til det inspiserte systemet. VKE mener at energivurderingen i tillegg bør ta med hvor godt det aktuelle systemet dekker behovet knyttet til inneklime, slik som luftkvalitet, luftmengder og termisk inneklime.

Vedr. artikkel 25 'Independent experts' og artikkel 26 'Certification of building professionals'

Artikkel 25 og 26 setter krav til at energimerkingen av bygninger, etablering av renoveringspass, smartklarindikatoren og inspeksjon av varme-, ventilasjon og luftbehandlingssystemer utføres på en uavhengig måte av kvalifiserte eller sertifiserte eksperter. VKE støtter at det settes relevante kompetansekrav og at dette kan dokumenteres ved en sertifiseringsordning.

Med hilsen

for VKE – Foreningen for ventilasjon, kulde og energi



Thor Lexow

Administrerende direktør
