

Oslo, 14.04.2009

Standard Norge
Postboks 242
1326 LYSAKER

Høringsuttalelse – prNS 3700:2009 Kriterier for lavenergi- og passivhus

Vi viser til forslag til ny Norsk Standard "Kriterier for lavenergi- og passivhus". Norges Naturvernforbund vil herved komme med våre innspill til standarden.

Innledning

Norges Naturvernforbund er positive til at det nå etableres en standard for lavenergi- og passivhus i Norge. Energieffektivisering er ifølge både FNs klimapanel (IPCC) og Det internasjonale energibyrået (IEA) det tiltaket som raskest gir oss de største utslippsreduksjonene av klimagasser. Norge har et stort urealisert potensial for å effektivisere energiforbruket. Derfor er det viktig at det satses langt mer på å bygge lavenergi- og passivhus i Norge. Denne standarden kan bidra til sentrale avklaringer og økt fokus på energieffektive bygg.

Naturvernforbundet mener CO₂-utslipp og CO₂-faktorer er en sentral del av standarden og vi vil derfor konsentrere oss om dette i vår uttalelse.

Generelt

Ved å redusere energibehovet i bygg frigjøres det energi som både bidrar til mindre belastning på naturen gjennom produksjon av energi og til å redusere klimagassutslippene. Investeringer i energieffektive bygg vil kunne oppveies av lavere driftskostnader. Energieffektivisering er derfor det mest miljøvennlige og kostnadseffektive tiltaket for å redusere klimautslippene. Ved at det nå etableres en standard for lavenergi- og passivhus håper vi oppmerksomheten om energieffektive bygninger øker og at det bygges flere lavenergi- og passivhus i Norge. Samtidig må norske myndigheter følge opp med gode støtteordninger og byggstandardene må bli strengere for å realisere energieffektiviseringspotensialet. Forhåpentligvis vil standarden til lavenergi- og passivhus være et naturlig utgangspunkt for arbeidet med ny teknisk forskrift.

Videre vil vi peke på en mangel ved standarden. Standarden tar ikke opp muligheten for å redusere energiforbruket til oppvarming av vann. Det står for en betydelig del av energiforbruket og det finnes flere tiltak som kan gi store reduksjoner. Vi mener derfor at standarden må stille krav til energiforbruket til oppvarming av vann for eksempel gjennom varmegjenvinning av varmtvann.

CO₂-utslipp og CO₂-faktorer

Norges Naturvernforbund mener det er helt naturlig at det stilles krav til CO₂-utslipp ved valg av oppvarmingsløsning i lavenergi- og passivhus. Lavenergi- og passivhus skal bidra til å redusere klimautslippene og da må kun den mest miljøvennlige energien benyttes.

Vi mener derimot at kravet som er satt til CO₂-utslipp tillater for høye utslipp. Vi mener at tallene under punkt 4.4 alternativ A må være lavere. Slik det nå er foreslått, er det mulig å benytte energivarer med en høy CO₂-faktor og likevel komme under den tillate grensen. Vi mener også at kravene bør være de samme for lavenergi- og passivhus da det ikke er noen grunn til å velge mindre miljøvennlige oppvarmingsløsninger i lavenergihus enn passivhus.

Vi er positive til at det legges opp til en vektning av ulike energivarer, men har flere kommentarer til tillegg A i høringsforslaget.

Vi forutsetter at tall over CO₂-faktorer gjelder for energivarene i et livsløpsperspektiv. Da må også andre klimagasser enn CO₂ tas med i betraktningen.

For oss ser oppgitte tall for gass og olje i tabell A.1 ut til å være for lave. Siden tall for elektrisitet fra kraftnettet bør inkludere alle tap og utslipp i energiproduksjonen (kraftverk) og kraftlinjer, må også tall for gass og olje inkludere tap og utslipp forbundet med utvinning, raffinering og distribusjon. Eventuelle gasslekkasjer i livsløpet må også tas i betraktning.

Bruker vi kilden Gemis 4.5 fra tyske Öko-Institut (www.gemis.de), finner vi at utvinning, raffinering og transport av naturgass gir utslipp på ca. 50 gram CO₂-ekvivalenter per kWh. CO₂-utslipp fra forbrenning gir utslipp på 201 gram per kWh, altså en sum på ca. 250 gram. Samme kilde oppgir totale klimagassutslipp fra bruk av gassfyr i Danmark i 2010 til å ligge på 258 gram CO₂-ekvivalenter i 2010. Tilsvarende viser kilden at sentralvarme basert på olje i Danmark i 2005 ga klimagassutslipp på 365 gram CO₂-ekvivalenter per kWh i et livsløpsperspektiv. Vi finner det derfor nødvendig at tallene i tabell A.1 gjennomgås på nytt.

Når det gjelder elektrisitet, mener vi at strømmens alternative bruk bør ligge til grunn for beregning av klimagassfaktorene. Det er vanskelig å finne gode prinsipper for å beregne dette, men vi mener at det bør tas utgangspunkt i gjennomsnittlige utslipp for strømproduksjonen i markedet elektrisiteten omsettes. Et viktig spørsmål er hvilket tidsperspektiv som bør legges til grunn i vurderingene. Er det antatte utslipp fra strømproduksjonen når bygget ferdigstilles? Eller bør andre tidsperspektiver legges til grunn?

Vi mener altså at det vil være riktig å beregne CO₂-faktorene på bakgrunn av gjennomsnittsproduksjonen. Dette begrunner vi med at det i framtida vil være mange ulike kraftformer som vil opptre som marginalkraft i kraftmarkedet som Norge tar del i, og at et gjennomsnittsperspektiv kan gi et naturlig bilde av antatt framtidig marginalkraft. Det kan være både fossil og fornybar kraft, og dette vil kunne variere sterkt fra år til år. Vi mener derfor at det blir noe upresist å regne med at fornybarandelen ved bruk av elektrisitet er null. Samtidig mener vi at direktevirkende elektrisitet, gjennom for eksempel panelovner, ikke er en aktuell oppvarmingsløsning. Vi støtter derfor intensjonen i forslaget om at elektrisitet ikke bør brukes til oppvarming. Argumentasjonen bør ikke kun baseres på fornybarandelen, men også at strøm er høyverdig energi som kan brukes til andre formål enn oppvarming. Standarden bør derfor fortsatt legge opp til at direktevirkende elektrisitet til oppvarming er uaktuelt.

For nærmere drøfting av prinsipper for beregning av utslippfaktorer for energi, henviser vi til vedlegg 1 i rapporten "Energi- og klimakonsekvenser av moderne transportsystemer":

http://www.naturvern.no/data/f/1/24/31/4_2401_0/Rapport_250908.pdf

Oppsummering

Norges Naturvernforbund mener det er viktig med en standard for lavenergi- og passivhus, og at denne standarden inneholder strenge krav til CO₂-utslipp. Målet med lavenergi- og passivhus er å redusere energiforbruket og dermed klimautslippene. Vi mener at CO₂-faktorene for gass og olje er for lave og at gjennomsnittlige utslipp for strømproduksjonen i markedet elektrisiteten omsettes, bør legges til grunn.

Med vennlig hilsen
Norges Naturvernforbund

(sign.)
Audun Randen Johnson
energirådgiver