

**Fra:** Karl Atle Taule <atle@ing-taule.no>  
**Sendt:** onsdag 7. desember 2022 14:24  
**Til:** Einar Aase  
**Emne:** SV: GBNR 449/32 og balansert ventilasjon  
**Vedlegg:** VegvesenGodkjentAvkjøring.pdf; 2022-12-07-135935.pdf

**Oppfølgingsflagg:** Følg opp  
**Status for flagg:** Fullført

Hei igjen!

OK fint. Legg ved skanna svar vedrørende avkjørsel og disp frå vegvesenet/ Vestland fylkeskommune.

- Ja det er tenkt søkt fritak frå TEK 17 §13-5 vedr. radon/membran. Vi har målt radonverdiar i to av soveromma som begge syner verdiar godt under krava og skal lese av det siste i morgen. Dette er då korttidsmålingar over 7 dagar, men dei gjev ein god indikasjon på kva som er nivået på staden.
- Vedr. balansert ventilasjon er det slik at det er stilt krav om inne klima som fører til at det må installera balansert ventilasjon for å tilfredsstille dette. Sjå kopi av TEK 17 og 10 nedafor. Det står det også under preaksepterte løysingar at det er ok med lufteventiler og opningsvindauger når luftkvalitet og støyforhold gjer dette eigna. Så det vert då som du foreslår søkt fritak frå energieffektivitet og at det er mekanisk ventilasjon.
- Er klar over at endringa i pbl § 31.4 ikkje trer kraft før til nyttår, men det er i stor grad samsvarande med øvrige forhold som kan brukast for søknad om fritak.
- Håpar no at dette går i orden.

Bestemmelsen gjelder kun bruksendring i bolig der oppføring av boligen ble omsøkt før 1. juli 2011.

- [Veiledning til åttende ledd](#)

Bestemmelsen gir unntak fra enkelte av kravene i forskriften ved bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel, eller omvendt, innenfor en boenhet i bolig.  
Unntakene gjelder ved bruksendringer i boliger som ble oppført før TEK10 trådte i kraft, det vil si boliger der det ble søkt om oppføring før 1. juli 2011.  
Unntakene gjelder bare bruksendring innenfor samme boenhet.  
Bestemmelsen gir unntak fra

- krav om tilgjengelig boenhet i § 12-2
- krav til bad og toalett i § 12-9
- krav til sportsbod i § 12-10 annet ledd
- krav om radonsperre og tilrettelegging for tiltak i grunnen etter § 13-5 annet og tredje ledd
- krav til utsyn i § 13-8, og
- krav til energieffektivitet mv i §§ 14-2 til og med 14-5.

Unntaket fra kravet til bod i § 12-10 fører til at det ikke er konkrete minimumskrav til gulvareal satt av til oppbevaring ved bruksendring. Det er likevel krav om at boenheten

skal ha tilstrekkelig plass for oppbevaring av klær, mat, utstyr og lignende. Kravene til oppbevaring henger sammen med hvordan den aktuelle boenheten skal brukes.

Krav om radonforebyggende tiltak, samt krav til maksimal radonkonsentrasjon i § 13-5 første ledd gjelder fortsatt selv om krav om radonsperre og tiltak i grunnen etter annet ledd er unntatt.

Det er gitt unntak for de konkrete energikravene i § 14-2 til og med § 14-5, men det generelle kravet i § 14-1 første ledd gjelder fortsatt. Dermed er det krav til at det tilrettelegges for forsvarlig energibruk. Unntakene gir rom for individuell tilpasning av de tekniske løsningene for energieffektivitet, inklusiv tykkelse på isolasjon. Unntakene vil også påvirke hvilke løsninger som kan velges for ventilasjon, se veiledning til § 13-2.

Kravene til termisk inneklima i § 13-4 og støy i § 13-6 gjelder fortsatt.

Bestemmelsen gir ikke unntak fra krav om romhøyde i § 12-7 og krav om dagslys i § 13-7, men i veiledning til disse bestemmelsene er det gitt egne preaksepterte ytelsjer for bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel.

(9) For fritidsfartøy, herunder husbåter, som omfattes av direktiv 2013/53/EU, gjelder forskrift 25. januar 2016 nr. 35 om produksjon og omsetning av fritidsfartøy og vannscootere mv.

## § 13-2. Ventilasjon i boenhet

(1) Boenhet skal ha ventilasjon som sikrer en gjennomsnittlig frisklufttilførsel på minimum 1,2 m<sup>3</sup> pr. time pr. m<sup>2</sup> gulvareal når rommene eller boenheten er i bruk og minimum 0,7 m<sup>3</sup> pr. time pr. m<sup>2</sup> gulvareal når rommene eller boenheten ikke er i bruk. Dersom ventilasjon styres etter behov slik at luftmengden reduseres i deler av driftstiden må den forseres i andre perioder slik at tilfredsstillende luftkvalitet sikres i den tiden rommene eller boenheten er i bruk.

- [Veiledning til første ledd](#)

En boenhet må tilføres tilstrekkelig mengde ren uteluft for å tynne ut de forurensninger som tilføres inneluften. Dette kan skje ved at det etableres nødvendig avtrekk fra rom med større luftforurensning eller fuktighetsbelastning, som kjøkken, bad, WC og vaskerom, samtidig med at det tilføres tilsvarende friskluftmengder til rom med krav til høyere luftkvalitet.

En utluftmengde tilsvarende det samlede avtrekk må tilføres boligen. Det er ikke behov for så stor luftveksling pr. time i bolig som i andre typer bygninger fordi boliger har lavere personbelastning (færre personer pr. m<sup>2</sup> gulvareal).

Krav til frisklufttilførsel gjelder som et gjennomsnitt over døgnet. Frisklufttilførselen kan ikke reguleres ned til lavere enn 0,7 m<sup>3</sup> pr. time pr. m<sup>2</sup> gulvareal. Dette forutsetter at ventilasjonen blir forsørt andre deler av døgnet, slik at snittet for døgnet blir minimum 1,2 m<sup>3</sup> pr. time pr. m<sup>2</sup> gulvareal når rommene eller boenheten er i bruk. Med ”i bruk” menes i denne sammenheng ”beboes”.

## Preaksepterte ytelsjer

For å tilfredsstille kravene til luftkvalitet i § 13-1 og krav til energieffektivitet i kapittel 14 må bolig vanligvis ha installasjoner for balansert ventilasjon. Kryperom og kjeller som ligger delvis over terreng og som ikke har mekanisk ventilasjon må ha ventiler i flere yttervegger slik at kjellerrommet får gjennomtrekk. Har kjeller planløsning som tilsier at den ikke kan ventileres effektivt med ventiler i yttervegger, må den ha mekanisk ventilasjon.

Peis og annet åpent ildsted som har behov for rikelig røykavtrekk, krever tilførsel av 150-300 m<sup>3</sup> luft pr. time (42-84 l/s) som friskluftkanal direkte til ildstedet.

Rom kan ventileres med lufteventiler og åpningsbare vinduer når uteluftens kvalitet og lokale støyforhold gjør det egnet. Dette forutsetter at boenhetens øvrige ventilasjonsløsing er tilpasset at rommet luftes med ventiler og vinduer. Det er også en forutsetning at energikravene i kapittel 14 er oppfylt. Ved bruksendring i eksisterende bolig gjelder det i visse tilfeller flere unntak fra energikravene i kapittel fjorten, se § 1-2 åttende ledd.

Med venleg helsing  
Karl Atle Taule



Radøyvegen 1400, 5936 Manger  
Mob. 90866010  
[atle@ing-taule.no](mailto:atle@ing-taule.no)

---

**Fra:** Einar Aase [<mailto:einar.aase@alver.kommune.no>]

**Sendt:** onsdag 7. desember 2022 11.07

**Til:** Karl Atle Taule <[atle@ing-taule.no](mailto:atle@ing-taule.no)>

**Emne:** SV: GBNR 449/32 og balansert ventilasjon

Hei,

Takk for supplerande dokumentasjon i sak. Det var til god hjelp. Sit med saka no, og lurte i den samanheng på eit par mindre avklaringar angåande om eg har forstått fritakssøknad rett.

### Fritaksvurdering frå TEK17

Har sett over ny informasjon i lys av telefonsamtale i går. Har på bakgrunn av dette lagt til grunn at det vert søkt fritak frå minstekrav til u-verdi, samt lekkasjetal, i TEK17 §14-3. For søknad om fritak frå radon/membran, går eg ut frå at det er sikta til fritak frå TEK17 §13-5?

Eg finn ikkje noko krav i TEK17 om at det skal vere nytta balansert ventilasjon i bustad. Ut frå det eg ser

er dette anbefalt/typisk nytta verkemiddel for å tilfredsstille krav til god luftkvalitet, tryggleik mot radon, samt bidra til energieffektivitet. Har du mulighet til å gje ei tilbakemelding på dette? Set pris på om du viser til ein paragraf i forskriftera som viser til kravet, dersom det ligg der. Alternativt vil kommunen vurdere fritak frå energieffektivitet, og leggje til grunn at luftkvalitet vert sikra med mekanisk ventilasjon.

### **Endring i plan- og bygningslova**

Såg òg på det du sendte om pbl. §31-4 frå holte. Eg kjenner til endringa. Denne regelen trer ikkje i kraft før 1.januar 2023. Dette medfører at ein fram til dette må vurdere fritak etter dagens pbl. §31-2 fjerde ledd. Det står noko meir om ikrafttredelse her: [https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-reglar-ved-arbeid-pa-bustadar-og-bygg-fra-arsskiftet/id2934063/?link\\_id=T6xNNCW4hak](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-reglar-ved-arbeid-pa-bustadar-og-bygg-fra-arsskiftet/id2934063/?link_id=T6xNNCW4hak)

### **Dispensasjon frå byggegrense mot veg**

Ser elles at eg ikkje får lesertilgang til dispensasjon frå veglova som du sendte over på e-post tidlegare. Denne vart sendt med ei internettlenke som krev innlogging med bank-id. Har du mulighet til å sende dispensasjonsvedtaket over i pdf, eller anna leseleg format?

Vennleg helsing

**Einar Aase | Rådgjevar Plan og byggesak**

Innbyggjarservice: +47 56 37 50 00

[www.alver.kommune.no](http://www.alver.kommune.no)



---

**Fra:** Karl Atle Taule <[atle@ing-taule.no](mailto:atle@ing-taule.no)>  
**Sendt:** tirsdag 6. desember 2022 18:27  
**Til:** Einar Aase <[einar.aase@alver.kommune.no](mailto:einar.aase@alver.kommune.no)>  
**Emne:** GBNR 449/32 og balansert ventilasjon

Hei.

Eg gløymde å kommentere avviket på balansert ventilasjon. Dette har to forhold som må takast med i vurdering om fritak. Då dette kravet kom var det pga at det låge lekkasjetalet ville gjere det nærmest umulig å få inn tilstrekkelig med frisk luft då husa vart svært mykje tettare. Vidare fungerer balansert ventilasjon med roterande varmevekslar slik at den «brukte» lufta avgir sin varme og ein derved brukar mindre energi til oppvarming.

På dette eldre bygget er lekkasjetalet som nevnt mellom 4 og 4,5 og det er dermed ikkje vanskelig å ha tilgang på nok frisk luft (naturlig/ mekanisk ventilasjon). Eit balansert ventilasjonsanlegg pådette bygget

vil ha svært dårlig virkningsgrad pga at det er så store lekkasjer av varm inneluft at det ikke kan fungere etter intensjonen. (Energisparingen vert minimal og det same gjeld frisklufttilførsel (byte av inneluft.)

Difor meiner eg at det må gjevast fritak for dette også.

Med venleg helsing  
Karl Atle Taule



Radøyvegen 1400, 5936 Manger  
Mob. 90866010  
[atle@ing-taule.no](mailto:atle@ing-taule.no)