

## Svarsfil till remiss; Förslag till ändrade regler i BBR och BEN, dnr: 4562/2016

Svar mailas till [remiss@boverket.se](mailto:remiss@boverket.se)

**Datum**

**Remisslämnare**

Organisation

Kontaktperson

E-postadress

Adress

Lotta Bångens
EEF - Energieffektiviseringsföretagen
Lotta Bångens
Lotta.bangens@eef.se

**Remissvar**

Avstår

Tillstyrker utan kommentar

Tillstyrker med kommentar

Avstyrker med motivering

(sätt kryss i vald ruta)

X

Författning – BBR (A), BBR (B) eller BEN	Paragraf/avsnitt	Konsekvensut redning (sida)	Kommentar/Motivering	Ert förslag till ändring
BBR (A)			BBR (A ) kommer att vara Sveriges NNE-nivå för nya byggnader som används och ägs av offentliga myndigheter. BBR (A) innebär ingen skärpning av nuvarande byggregler och vi ifrågasätter därför starkt att nivåerna i BBR (A) benämns NNE.	Behåll nuvarande BBR år 2017 och 2018. Inför en skärpning för offentliga myndigheter 2019 och för alla byggnader 2021. Utforma BBR enligt förslag nedan.
BEN			EEF anser att verksamhetsel/hushållsel bör ingå i byggnadens energianvändning. Brukarnas beteende är utanför byggherrens rådighet, MEN vald teknik i en byggnad kan underlätta för brukare att använda byggnaden energieffektivt. Där har byggherren stor inverkan. Brukares beteende normaliseras sedan i energibalansberäkningar med schabloner beroende på teknikval. Ett exempel är utnyttjande av dagsljus som idag inte tas med i beräkningen eftersom fast belysning, t ex på kontor, inte ingår i energiprestandabegreppet.	Verksamhetse/hushållsell ska ingå i en byggnads energianvändning.
BBR (A) och BBR (B )	9:2 (A och B)	Del A, sidan 13	EEF anser att samhällskraven på byggandet ska fokusera på att ställa krav på byggnaderna och inte på uppvärmningsform. Samhället bör använda annan lagstiftning för att påverka val av energiförsörjning. EEF anser att all energi ska	Komplettera eller ersätt primärenergitalet med värmeförlusttalet ( $W/m^2 A_{temp}$ ), alltså den värmeförlust som uppstår via transmission, ventilation och

		<p>användas effektivt, dvs även förnybar energi. Det är därför olyckligt att ”egenproducerad” energi på fastigheten inte ska räknas in i byggnadens energianvändning. Det kan få stora konsekvenser i Sverige om EUs förslag, att <b>all</b> förnybar energi (även köpt producerad utanför fastigheten) inte ska räknas in i byggnadens energianvändning, genomförs och införs i Sverige.</p> <p>EEF anser även att skrivningen i förordningen ”en byggnad ha särskilt goda egenskaper när det gäller hushållning med el” inte kommer att uppfyllas på sikt då primärenergifaktorn är det verktyg som används för att styra mot god hushållning med el. Även när primärenergifaktorn för el är 1 (vilket den kommer att gå emot) finns skäl att särskilt hushålla med el. El är mer ”värdefullt” än t ex varmt vatten (men när primärenergifaktorn är 1 jämföras 1 kWh varmt vatten med 1 kWh el).</p> <p>Energieffektivitetskraven på byggnader bör inriktas på sådant som direkt har med byggnaden att göra. Vi beklagar därför att Regeringen redan i förordningen har låst sig vid primärenergibegreppen, särskilt när två andra tunga statliga utredningar pekar åt motsatt håll. Vi tänker då på</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energikommissionens betänkande (SOU 2017:2) 2017-01-09: ”...definitionen för nära-</li> </ul>	byggnadens läckflöde vid dimensionerande vinterutetemperatur.
--	--	---	---

			<p>nollenergihus bör fokusera på använd energi i stället för levererad (köpt) energi.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljömålsberedningens (SOU 2016:47) slutbetänkande 2016-06-22: ”Fortsatta kostnadseffektiva insatser för ökad energieffektivisering är motiverade då de bidrar till ökad resurseffektivitet genom att dämpa energiefterfrågan och frigöra koldioxidfri energi till andra användningsområden.”, och ”Systemgränsen för byggnaders energiprestanda bör fokusera på använd energi i stället för levererad (köpt) energi.”</li> </ul> <p>De föreslagna kraven bör kompletteras eller helt ersättas av ett värmeförlusttal (VFT). VFT är teknikneutralt och påverkas inte av valet av energislag. VFT har tillämpats i mer än tio år som styrande energikrav (FEBY 12) för minienergihus och passivhus över hela landet.</p> <p>Ett skarpt/styrande krav på VFT möjliggör att ett enkelt och okomplicerat primärenergital PET kan väljas och att PET då utgör ett komplement. VFT uppnår därmed fyra politiska mål i ett och samma parameter; lågt behov av energiresurser, lågt effektbehov, teknikneutralt relativt energislag och möjliggör tillämpning av primärenergital utan att få</p>	
--	--	--	--	--

			<p>de orimliga styrkonsekvenser som nuvarande förslag ger.</p> <p>Det tidigare motivet att använda köpt energi för att konsumenter ska kunna relatera till och förstå begreppet finns inte längre när primärenergifaktorer införs. Med primärenergifaktorer blir det svårt för t ex en villaägare att själv räkna ut energiprestanda/PET.</p>	
BBR (A) och BBR (B)	Tabell 9:2b	Konsekvensutredning BBR (B) sidorna 16-18.	<p>Energieffektivitetskrav som baseras på primärenergifaktorer gör marknaden oförutsägbar. Redan i de liggande BBR-förslagen (A och B) tillsammans med konsekvensutredningens resonemang, så varierar primärenergifaktorn för el i stora steg från 1,6 via 2,5 och sjunker sedan tillbaka till cirka 2. Vi befarar att variationerna inte stoppar där, utan att primärenergifaktorerna blir ett ständigt trötoämne bland politiker, myndigheter och branschfolk. Osäkerhet om marknadens spelregler ger högre risk, vilket i sin tur driver upp priserna.</p>	
BBR (B)	9:2 (B)		<p>Vi ifrågasätter om Um-kravet 0,30 W/m<sup>2</sup>K på småhus uppfyller skärpningen i Plan- och byggförordningens i 3 kap 14§ stycke 3: "...en byggnad vara utrustad med byggdel bestående av ett eller flera skikt som isolerar det inre av en</p>	

			byggnad från omvärlden så att endast en låg mängd värme kan passera igenom.”	
		BBR (B) sidan 32, näst sista stycket.	Konsekvensutredningen bedömer att frånluftsvärmepump kommer att vara en tillräckligt energieffektiv uppvärmningsmetod för småhus även med de skärpta reglerna 2021. Vi misstänker här att bedömningen grundar sig på kombinationen med golvvärme (utan radiatorer). Sådana lösningar har uteluftöppningar vid fönster eller i yttervägg där kall uteluft strömmar direkt in i sovrum och vardagsrum utan att först värmas av en radiator. Dessa lösningar uppfyller därmed inte kraven på termiskt klimat enligt gällande BBR 6:4.	
BBR (B)	Tabell 9:2a not 4		Det är rimligt att införa ett tillägg på grund av krav på ventilation i särskilda utrymmen som badrum, toalett och kök för små lägenheter i flerbostadshus.	
BBR (B)	Tabell 9:2a	Del B sidan 25	Vi anser, i motsats till konsekvensutredningen, att det är lämpligt med differentierade kravnivåer för olika lokalkategorier. Ventilationstillägget är otillräckligt för att täcka in vissa verksamhetstyper.  Exemplet med sjukhus och vårdcentraler är missvisande. Dagöppna vårdcentraler skulle mycket väl kunna kategoriseras annorlunda än dygnetruntöppna akutsjukhus.	Inför differentierade kravnivåer för olika lokalkategorier, liknande Finlands miljöministeriums förordning 5/13. Kontor Affärer Inkvartering (hotell m m) Undervisningslokaler inklusive förskolor Idrottshallar

				Sim- och ishallar Akutsjukhus Öppenvård
BBR (B)	Tabell 9:2a not 2)	Konsekvensutredning BBR (B) sidorna 23-24.	Konsekvensutredningen pekar på hur att den tekniska utvecklingen väsentligt har förbättrat värmeåtervinningen i ventilationsanläggningar, och räknar ut en rimlig sänkning (skärpning) av ventilationstillägget för lokaler baserat på en förbättring av verkningsgraden från 50 % till 70 % verkningsgrad. För lokaler med höga krav på hygien, exempelvis sjukhus, används dock en typ av värmeåtervinning (vätskekopplade batterier) som svårligen uppnår 70 % verkningsgrad. Ekodesignförordningens 1253/2014 skärpta krav (2018) på sådan värmeåtervinning ligger på 68 %, och gäller själva ventilationsaggregatet. Inräknat kanalsystemets värmeförluster blir verkningsgraden ytterligare något lägre. Om en förbättrad värmeåtervinning från 50 % till 68 % verkningsgrad tillämpas på utgångsläget 70 kWh/m <sup>2</sup> hamnar man på 45 kWh/m <sup>2</sup> .	2) Tillägg får göras med 45(qmedel – 0,35)
BBR (A) och (B)	Avsnitt 9.26 Klimatskärmens lufttäthet		Tydlighet saknas. Allmänt råd hänvisar till andra avsnitt som i sin tur hänvisar vidare utan att man få något konkret förslag. För tydlighetens skull föreslår vi ett tillägg till allmänt råd.	Allmänt råd: Klimatskärmens genomsnittliga lufttäthet bör maximalt vara 0,3 liter/sek m <sup>2</sup> klimatskärm vid 50 Pa tryckskillnad. Läckagesökning bör göras i ett byggskede då oavsiktliga läckor är åtkomliga för åtgärd.


Vid behov, infoga ytterligare rader ovan