YTTRANDE
2026-10-23 Diarienummer: LI2026/01167

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet
li.remissvar@regeringskansliet.se
li.bb@regeringskansliet.se

Remissyttrande angående Regler om livscykel-GWP och gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan

Sammanfattning

Stålbyggnadsinstitutet välkomnar ambitionen att minska byggsektorns klimatpåverkan genom införande av krav på livscykel-GWP och gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan. Vi stödjer särskilt att livscykelperspektivet ges större utrymme i förslaget.

Vår huvudsakliga invändning avser de föreslagna gränsvärdena för hallbyggnader för logistik och handel i ändringsförslag i Plan- och byggförordningen (2011:338). Enligt vår bedömning är underlag som ligger till grund för den aktuella byggnadskategorin och dess gränsvärden begränsat, bristfälligt dokumenterat och otillräckligt transparent. Detta riskerar att leda till såväl felaktiga styrsignaler som betydande konkurrenssnedvridningar mellan olika typer av hallbyggnader och verksamheter.

Vi anser därför att de föreslagna gränsvärdena för hallbyggnader inte bör införas i nuvarande form. I stället bör Boverket ges i uppdrag att komplettera underlaget med en bredare och mer representativ analys av hallbyggnader.

Utöver synpunkterna på gränsvärden för hallbyggnader lämnar SBI synpunkter på systemgränser och biogen kolinlagring, val av referensarea samt utvecklingen av Boverkets klimatdatabas.

Övriga delar av remissen tillstyrkes.

Adress	Telefon	Internet	Organisation (SBI)
Kungsträdgårdsgatan 10 Box 1721 111 87 Stockholm	08 661 02 80	www.sbi.se info@sbi.se	Org. nr. 802006-3585 Styrelsens säte i Stockholm

Synpunkter på ändringsförslag i Plan- och byggförordningen (2011:338)

20 f § Synpunkter på föreslaget gränsvärde för hallbyggnader

Brister i underlaget
Boverket föreslår att gränsvärden ska differentieras mellan olika byggnadskategorier för att säkerställa rimliga och uppnåeliga krav, vilket är bra.
För kategorin *hallbyggnader för logistik och handel med en användbar golvarea över 1 000 kvadratmeter* förefaller det statistiska underlaget inte vara tillräckligt omfattande eller representativt för den mycket stora variation som förekommer inom kategorin. Endast **28** hallbyggnader har analyserats. Mot bakgrund av den stora variation som finns inom byggnadskategorier framstår detta som ett för begränsat underlag för att fastställa nationella gränsvärden.

Som jämförelse baseras det finska underlaget för kategorin ”övriga byggnader”, som omfattar bland annat lager-, industri- och logistikbyggnader, på **127** analyserade byggnader. Det motsvarar mer än fyra gånger så många objekt som i det svenska underlaget. (Finlands underlag för rekommenderade gränsvärden, s. 7).

SBI:s insamlade klimatdata från ca 40 genomförda hallbyggnadsprojekt i Sverige indikerar att en utmanande men uppnåelig nivå, med genomtänkta materialval, ligger omkring 230 kg CO_2e/m^2 år 2030. En övergripande granskning visar att centrala byggnadsdelar, såsom grundläggning, klimatskal, stomme och stomstabilisering, ingår i underlaget. Sammanställningen är dock inte fullt harmoniserad mellan projekten och bör därför betraktas som indikativ.
Det föreslagna gränsvärdet på 190 kg CO_2e/m^2 ligger cirka 20 procent under den indikerade nivån, vilket väcker frågor om gränsvärdets rimlighet utifrån förutsättningarna för svenskt hallbyggande.

Trots upprepade frågor till ansvariga för remissen har vi inte fått möjlighet att ta del av grundläggande uppgifter så som, vilka stomtyper de analyserade byggnaderna har eller stommaterial.
Därmed saknas möjlighet att bedöma om underlaget är representativt för marknaden som helhet. SBI bedömer, i likhet med uppgifter som redovisats av Svenskt Trä (Ny undersökning visar hur Sverige bygger), att stålstommar används i merparten av Sveriges hallbyggnader och sannolikt står för omkring 70–80 procent av marknaden.

Hallbyggnader uppvisar stora variationer avseende konstruktiva förutsättningar, tekniska krav och verksamhetsrelaterade funktionskrav. Klimatpåverkan styrs i hög grad av verksamhetens behov av fri spännvidd, bärförmåga, laster, klimatskalets täthet och byggnadens höjd.
Ett gemensamt gränsvärde riskerar därför att jämföra byggnader med väsentligt olika tekniska förutsättningar och därmed ge en missvisande bild av vad som är klimatmässigt rimligt och tekniskt möjligt.

SBI:s synpunkt och förslag till åtgärd

SBI stödjer målsättningen att minska byggsektorns klimatpåverkan och ser positivt på införandet av regler för livscykel-GWP. För att gränsvärdena ska vara teknikneutrala och ändamålsenliga behöver de dock bygga på ett transparent och representativt underlag.

SBI anser därför att Boverket bör komplettera analysen av hallbyggnader innan bindande gränsvärden införs. Analysen bör omfatta fler referensprojekt, redovisa urvalets sammansättning och variationen i klimatpåverkan samt undersöka om olika typer av hallbyggnader behöver särskiljas. Gränsvärdet bör därefter omprövas mot bakgrund av det kompletterade underlaget.
I det fortsatta arbetet med att komplettera underlaget deltar och stöttar gärna SBI med expertis.

Generella kommentarer på Boverkets rapport 2026:16 – del 1 och 2

Systemgränser och redovisning av biogen kolinlagring
Stålbyggnadsinstitutet anser att redovisning av biogen kolinlagring i byggnader behöver sättas i ett tydligare systemperspektiv. Kol som lagras i träprodukter under byggnadens livslängd kan inte ensamt ge en fullständig bild av klimatpåverkan från användningen av skogsråvara. Även förändringar i skogens kollager och framtida kolupptag till följd av avverkning är relevanta för att bedöma klimatnyttan över tid.

Forskning, bland annat av (Maierhofer m.fl., 2024) och (Soimakallio m.fl., 2016), visar att den klimatnytta som kan uppstå när trä ersätter mer utsläppsintensiva material behöver vägas mot påverkan på skogens kolsänka och den alternativa kolinlagring som skulle kunna ske om skogsråvaran inte avverkades. Resultaten är beroende av bland annat tidshorisont, skogsskötsel och hur råvaran används, men visar att substitutionsnytta och temporär kolinlagring inte bör bedömas isolerat från skogsekosystemets kolbalans.

Boverket beskriver i rapportens kapitel 9 möjligheten att redovisa temporär biogen kolinlagring i byggnader med utgångspunkt i den certifieringsmetodik som utvecklas inom EU CRCF-ramverket. SBI anser att en sådan redovisning behöver utformas så att temporär kolinlagring inte ges en innebörd som kan förväxlas med en varaktig klimatnytta eller användas för att dra slutsatser om en byggnads samlade klimatprestanda utan att relevanta effekter i skogsbruket beaktas.

SBI anser vidare att det behövs en tydligare analys av hur systemgränserna i de europeiska beräkningsstandarderna för byggprodukter och byggnader påverkar möjligheten att jämföra klimatpåverkan mellan olika material. Om påverkan på skogens kollager och framtida kolupptag inte ingår i byggnadens livscykelberäkning bör detta redovisas tydligt, så att avgränsningen inte misstolkas som att dessa effekter saknar klimatmässig betydelse.

SBI föreslår därför att Boverket:

1. Verkar för att frågan om skogens kollager, framtida kolupptag och alternativkostnaden för kolinlagring beaktas i det europeiska standardiseringsarbetet för klimatberäkningar av byggprodukter och byggnader.

2. Tydliggör hur eventuell redovisning av temporär biogen kolinlagring i byggnader ska förhålla sig till byggnadens övriga klimatpåverkan, och säkerställer att redovisningen inte ger en missvisande bild av den samlade klimatnyttan.

3. Analyserar och redovisar vilka effekter de valda systemgränserna får för jämförbarheten mellan byggmaterial och för hur resultaten kan användas vid utformning av gränsvärden och val av byggnadslösningar.

5.3 Areaenhet – val av referensarea för klimatpåverkan
Stålbyggnadsinstitutet ifrågasätter Boverkets förslag att redovisa klimatpåverkan per kvadratmeter bruttoarea (BTA), i stället för i förhållande till byggnadens användbara och värdeskapande yta.
Om syftet är att bedöma klimatpåverkan i förhållande till den funktion och nytta som byggnaden tillhandahåller behöver referensarean spegla den användbara ytan och definieras på ett tydligt och jämförbart sätt. Boverket bör därför även tydliggöra hur referensarean behandlar yta som upptas av ej flyttbara byggnadsdelar som begränsar den användbara ytan.

Klimatpåverkan per BTA riskerar annars att ge en mindre rättvisande bild av byggnaders klimateffektivitet, eftersom bruttoarean inte nödvändigtvis motsvarar den yta som faktiskt kan nyttjas för byggnadens avsedda funktion. Att relatera klimatpåverkan till användbar yta skulle tydligare koppla klimatprestandan till byggnadens funktion och kunna skapa starkare incitament för yteffektiva lösningar. Ett sådant synsätt ligger också i linje med EU-kommissionens ramverk Level(s), där *Useful Floor Area* (UFA) används som referens vid bedömning av byggnaders klimatpåverkan.

SBI anser därför att Boverket bör redovisa skälen till valet av BTA framför alternativa areamått som bättre kan spegla användbar golvyta samt analysera hur valet av referensarea påverkar jämförbarheten mellan byggnader och incitamenten till yteffektivt byggande. Om BTA behålls bör Boverket tydliggöra hur måttet förhåller sig till Energiprestandadirektivets (EPBD) begrepp användbar golvyta och hur det säkerställer jämförbarhet med de areadefinitioner som används i andra europeiska länder.

10.1 Utveckling av Boverkets klimatdatabas
Stålbyggnadsinstitutet välkomnar Boverkets arbete med att publicera en uppdaterad klimatdatabas, i syfte att förbereda byggsektorn inför de nya reglerna om livscykel-GWP senast 2028.
För att databasen ska fungera som ett effektivt verktyg för att minska byggandets klimatpåverkan, vill vi dock betona vikten av tydliga underkategorier och aktuella värden baserade på marknadens EPD:er med påslag.
Sedan klimatdatabasen först upprättades har stålbyggnadssektorn i högre grad börjat använda skrotbaserade produkter med avsevärt lägre klimatavtryck än de äldre schablonvärdena.
Genom att introducera kategorier i databasen som tydligt skiljer mellan skrot- och malmbaserade produkter på den svenska marknaden kan Boverket belysa de val som kan göras för att sänka klimatgastutsläppet från en konstruktion redan i projekteringen.
I det fortsatta arbetet deltar och stöttar gärna SBI med expertis.

Beslut om detta yttrande har fattats av vd Björn Åstedt.
Vid handläggningen har även projektledaren Olle Hagman deltagit.