VA&VVS FABRIKANTERNA

Ringvägen 100, våning 7
Box 17154
118 60 Stockholm
Tel: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
www.vavvs.se

Till: Boverket

Diarienummer: LI2026/01167

e-post: li.remissvar@regeringskansliet.se med CC till: li.bb@regeringskansliet.se

VA & VVS Fabrikanternas remissvar: Regler om Livscykel-GWP och gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan

VA & VVS-Fabrikanterna tackar för möjligheten att inkomma med kommentarer på aktuell remiss. VA & VVS-Fabrikanterna är VVS- och VA-industrins branschorganisation. Rådet har 102 medlemsföretag, som tillsammans omsätter ca 20 miljarder kronor och sysselsätter omkring 18 000 personer. Medlemmarna består av ledande aktörer som marknadsför och säljer VS- och VA produkter och material på den svenska och internationella marknaden. Nedan har vi summerat de synpunkter vi vill framföra på remissen.

3 Kap, Krav på byggnadsverk, 20f§

VA & VVS-Fabrikanterna välkomnar ambitionen att minska byggsektorns klimatpåverkan och vi delar målsättningen att genomföra EU:s krav om livscykel-GWP och framtida gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan.

Att avgränsa gränsvärdeskraven till byggskedet, A1 till A5, skapar dock incitament som driver utvecklingen i fel riktning. Tekniska installationer bidrar främst till byggnaders funktion och klimatnytta i driftskedet, varför detta måste vägas in. Det är en tydlig skillnad mellan att redovisa klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv och att styra byggandet med ett gränsvärde som bara omfattar byggskedet. Olika systemgränser riskerar en redovisning som visar en byggnads totala klimatpåverkan medan det styrande kravet premierar något annat. Ett fokus på byggskedet riskerar att leda till lösningsval som går i konflikt med andra prioriterade mål inom EU, som att öka produkternas reparerbarhet och livslängd (EU:s handlingsplan för en cirkulär ekonomi) och inte minst de principer som EU:s ”Energy Efficiency First” vilar på, dvs. en säkerställan att lösningar för energieffektivitet beaktas vid planering och i policy- och investeringsbeslut. Vi anser inte heller att Boverket kunnat visa hur regeringsuppdragets krav på en nordisk harmonisering har fått något större genomslag.

Vi vill lyfta ett exempel som vi anser tydligt speglar problemet med att avgränsa gränsvärdeskraven till byggskedet. Beräkningar visar att en solcellsinstallation i Sverige avger mellan 28 och 45 gram CO2eq per genererad KWh under sin livstid, (enligt Vattenfall och Klimatförhandling.se).

Om man i stället utgår ifrån energieffektiva fastighetslösningar så finns det till exempel golvbrunnar med värmeväxlare som beräknas avge ca 2 gram CO2eq per besparad KWh under sin livstid (Bonava, Timmer i Rosendal). Detta visar hur en energibesparande installation kan ge en klimatnytta som är mellan 14 och 22 gånger större än en energiproducerande installationen ur ett livscykelperspektiv. Samtidigt föreslås i remissen att solcellerna ska vara den teknik av dessa två som exkluderas från gränsvärdeskravet. Det är svårt att inte se det som

VA&VVS FABRIKANTERNA

Ringvägen 100, våning 7
Box 17154
118 60 Stockholm
Tel: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
www.vavvs.se

ett frikort till ökade utsläpp av växthusgaser. Alla relevanta byggprodukter och tekniska system bör behandlas på likvärdiga villkor.

Andra liknande exempel är uppvärmningssystem som kan köras med låga framledningstemperaturer, gärna i kombination med värmepumpar, eller skillnaderna mellan rörsystem i plast eller metaller som i mycket större utsträckning kan återvinnas. Vill Boverket ta till sig fler liknande exempel och mer detaljerade beräkningar som illustrerar problemet med att begränsa gränsvärdeskravet till byggskedet ur ett växthusgasperspektiv så står vi på VA & VVS-Fabrikanterna till ert förfogande.

Boverket framför ett antal argument för att motivera sin gränsvärdeskravbegränsning:

- Det är svårt att säkerställa jämförbarhet mellan olika aktörer, byggnader/byggtyper när det saknas standardiserade regler vad gäller scenarier för användnings- och slutskedena. De klimatförbättrade valen syns därför inte tydligt i beräkningarna vilket gör dem osäkra. Detta ser vi som en begränsning som kan korrigeras. IVL presenterade en metodik för Livscykel GWP-beräkningar 2024 som sedan dess etablerats som Best Practice. Boverkets klimatdatabas ska användas i beräkningen varför Boverket själv har rådighet över osäkerheterna. Vi kan heller inte förvänta oss att CO2 utsläppen från svensk el- och värmeproduktion kommer att förändras tillräckligt för att påverka slutsatserna i en LCA-analys för svenska byggnader inom en överskådlig framtid. Dagens jämförbarhet är inte skäl nog för att motivera den gränsvärdeskravbegränsning som föreslagits.
- Energilagstiftningen (Boverkets Energihushållningsregler) anses vara ett bra komplement för att undvika suboptimering vad gäller energieffektivitet. Vi håller inte med. De energihushållningsregler som presenterades i vårens remiss var inte ambitiösa samtidigt som fastighetsägare ges stora utrymmen att utnyttja många olika undantagsregler.
- A1 – A5 står för en hög andel av utsläppen sett över byggnadens livscykel. Vi håller med om att Sverige har en fördelaktig energimix i dag jämfört med de flesta andra medlemsländer i EU, men vi anser inte att det ger oss anledning att ta lättare på energibesparingsutmaningen. Energimarknaden blir stegvis alltmer internationell varför besparad el i Sverige sänker konsumtionen av fossilbaserad el i till exempel Tyskland och Polen. Efterfrågan på skogens restprodukter ökar samtidigt i takt med att andra branscher får upp ögonen för den kommersiella potential som finns i de råvaror som i dag eldas upp, (se Skogforsk). Den ökande efterfrågan på råvaror för biobränsle driver inte bara upp dessa priser, den leder även till att fjärrvärmen kan komma att belastas med allt högre CO2-avgifter för de delar som inte är förnybara. Fastighetsbeståndet bidrar därmed till en ineffektiv resursanvändning av förnyelsebara råvaror som Sverige skulle tjäna mer på att vidareförädla till annat än värme. Ska vi bibehålla vår fördelaktiga energimix måste fastighetsbeståndet bli betydligt mer energieffektivt än det är i dag.

Projektering, uppförande, valet av byggmaterial och tekniska installationer får stor påverkan på byggnaders hela livscykel. Det finns stor risk att val görs utifrån den lagstiftning som föreslås när hela livscykeln inte inkluderas i bedömningarna. Detta kan innebära att produkter som har en lägre klimatpåverkan under byggskede A1-A5 får företräde framför produkter som är mer klimatsmarta när hela livscykeln bedöms. Detta hämmar inte bara klimatomställningen, utan även anpassningen till andra existerande eller kommande högprioriterade krav, som tidigare nämnts EU:s handlingsplan för en cirkulär ekonomi och principen om ”Energy Efficiency First”. Det finns i tillägg även en administrativ vinst i att sätta gränsvärdet ut ett livscykelperspektiv (GWP-Total) då GWP-GHG kräver separata beräkningar.

VA & VVS-Fabrikanterna Service i Sverige AB
Box 171 54, 104 62 Stockholm
Telefon: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
vavvs.se
Besöksadress: Ringvägen 100

VA&VVS FABRIKANTERNA

Ringvägen 100, våning 7
Box 17154
118 60 Stockholm
Tel: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
www.vavvs.se

Om Boverket, trots branschens samlade remissvar, står fast vid att gränsvärdeskraven ska begränsas till byggskedet, A1 till A5 bör Boverket införa riktlinjer som säkerställer att lösningar med något högre initial klimatpåverkan men med bättre energieffektivitet, längre livslängd och/eller högre driftsäkerhet inte missgynnas. Detta kan göras genom att livslängd och utbytbarhet ges större betydelse vid bedömningen, att klimatregleringen inte får motverka investeringar i energieffektiva installationer och att framtida föreskrifter och vägledningar tydligt belyser samspelet mellan klimatpåverkan, energiprestanda, drift och underhåll.

3 Kap 20f§

Vi anser att den byggtypsindelning som används för gränsvärdeskraven är allt för grov med ojämnt ställda krav. Detta gäller speciellt den byggnadskategori som inkluderar kontor, vårdcentraler, förskolor samt skol- och universitetsbyggnader. Det kan byggtekniskt vara en mycket stor skillnad mellan en ny förskola och ett nytt kontor, ett universitet eller en vårdbyggnad. Nybyggnation av många av dessa byggtyper kan ofta även kategoriseras som utbyggnader vilka tvingas ta hänsyn till både tekniska begränsningar och utformningskrav då de behöver harmonisera med existerande angränsande byggnader, vilket komplicerar förutsättningarna att möta gränsvärden.

Vi upplever gränsvärdenivåerna spretiga med varierande ambitionsnivåer, speciellt om en jämförelse görs med Miljöbyggnads krav där Boverket ligger klart över Miljöbyggnad guld för småhus, men under motsvarande krav för flerbostadshus. Det här problemet blir än tydligare om man jämför till exempel förskolor och kontor. Vi anser att alternativ 2 innebär en alltför försiktig ambitionsnivå, speciellt för vissa byggtyper. En nivå mellan alternativ 1 och 2 bör utredas innan de slutliga gränsvärdena fastställs. Här bör det även finnas utrymme för ett nordiskt samarbete eftersom ett större underlag borgar för bättre avvägda gränsvärden och byggtypindelningar.

Vi anser även att gränsvärdena bör anpassas till fastighetens geografiska placering. Byggnader på orter med kallt klimat och höga snölaster kräver tjockare klimatskal med mer isolering och kraftigare takkonstruktioner. En geografisk justeringsfaktor, som Fgeo i de nya energihushållningsreglerna, bör utredas. Det är redan i dag svårt att finansiera nödvändiga nya byggnader på svaga marknader med kallt klimat och höga snölaster. Boverkets krav på gränsvärden för nya byggnaders klimatpåverkan bör inte bidra till att göra det ännu svårare.

9 Kap, byggsanktionsavgifter, 26a§

Vid överträdelser av gränsvärden ska en byggsanktionsavgift betalas som motsvarar 0,5 prisbasbelopp + 0,002% prisbasbelopp/m2. Om byggherren vilselett, eller skäligen borde insett felaktigheter blir avgiften knappt det dubbla, (+ 0,004% prisbasbelopp/m2).

VA & VVS-Fabrikanterna anser att byggsanktionsavgiften är för grovt utformad, och i de flesta fall för låg, (den motsvarar drygt 200 000 kr för en byggnad på 1 500 kvm). Om bostadsrätter byggs i centrala Stockholm hamnar fastighetsvärdet på drygt 120 000 kr/kvm nettoyta (enligt Svensk Mäklarstatistik). Då blir inte byggsanktionsavgiften avskräckande, speciellt när bostadsutvecklaren vet att de måste erbjuda exklusiva lösningar till presumtiva köpare (oftast med ett högre klimatavtryck) för att kunna sälja bostäderna till ett pris som speglar fastighetsvärdet. I ett sådant fall ifrågasätter vi om byggsanktionsavgiften ens är avskräckande för att undvika vilseledning eller felaktiga uppgifter. Om bostadsutvecklaren i till exempel centrala Stockholm ändå har för avsikt att klara gränsvärdena i byggskedet kan exklusiva lösningar tvinga dem att välja kortsiktiga byggmaterial och tekniska installationer som är ofördelaktiga ur ett livscykel GWP-perspektiv. Vi kan inte se att detta skulle vara fördelaktigt för någon inblandad part. Samma dilemma gäller i princip alla nya fastigheter på starka fastighetsmarknader.

VA&VVS FABRIKANTERNA
Ringvägen 100, våning 7
Box 17154
118 60 Stockholm
Tel: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
www.vavvs.se

Byggsanktionsavgiften bör därför anpassas till de fastighetsvärden som gäller för de byggtyper där de uppförs, inte antalet kvadratmeter. Det gör dem mer styrande och mer rättvisa, speciellt för byggherrar med byggnationsplaner i små orter med svaga fastighetsmarknader där deras byggprojekt av olika skäl, (snölaster, klimat el.dyl.) kan få svårt att klara de grovt utformade gränsvärden som föreslås i remissen. Byggsanktionsavgiften bör även anpassas så att överträdelsens omfattning får betydelse för avgiftens storlek. Det finns annars en risk att byggherrar låter en överträdelse bli mer omfattande än nödvändigt då billiga lösningar med höga utsläpp av växthusgaser kan lämna ett finansiellt utrymme för avgiften.

Kapitel 5.2 Data till beräkningarna

I remissen har klargjorts att; när uppgifter om GWP finns i en byggprodukts Declaration of Performance and Conformity, (DoPC), enligt EU:s byggproduktförordning, så måste dessa uppgifter användas, (gäller även de byggprodukter som omfattas av EU:s ekodesignförordning). Om uppgifter om GWP saknas i en DoPC eller DoC får, enligt den delegerade EU-förordning, produktspecifika klimatdata (EPD:er) användas om de följer EN 15804 eller EN 50693 och regleras i nationell lagstiftning. Det är även tillåtet att använda generiska klimatdata från Boverkets Klimatdatabas.

Tillgången på tillförlitlig standardiserad klimatinformation är fortfarande begränsad. Enligt ett uttalande från Boverket konstateras att installationer är ett område där datatillgång, standardvärden och informationsflöden behöver utvecklas. Ett praktiskt genomförbart regelverk kräver att klimatdata finns tillgängliga i god tid före ikraftträdandet, att Boverkets klimatdatabas utvecklas och omfattar VS- och installationsprodukter, att konservativa standardvärden kan användas när produktspecifika data saknas och att branschen ges tid att anpassa informationsflödet.

EPD:er blir ett viktigt underlag och en av nycklarna till att branschen ska kunna sänka klimatpåverkan genom informerade produktval. För att säkerställa att de är tillförlitliga och användbara samt leder till minskad klimatpåverkan krävs tillgång till pålitliga data, tydlig information, standardiserade metoder och en transparens som synliggör val som har betydelse för utfallet. Att enbart jämföra individuella mätvärden, utan att hänsyn till bredare kontextuella faktorer, kan leda till vilseledande slutsatser och undermåliga val. Vi anser därför att Boverket bör införa tydliga riktlinjer för tolkning av data. Jämförelser av inkompatibel information kan leda till felaktiga beslut.

När nödvändiga klimatdata saknas i DoPC, DoC eller EPD:er kommer generiska data att vara det enda alternativet och inledningsvis spela en central roll. Det är då viktigt att den är representativ och inte drabbar företag som tar fram specifika data. Generiska data måste även vara representativa för produkten, med tillräckligt detaljerade produktgrupperingar. Vidare är det centralt att generiska data utformas på ett väl genomtänkt sätt så att det inte blir mer fördelaktigt att välja ett generiskt värde framför en framtagen EPD. Detta kan annars leda till att produkter med mer specifika data väljs bort på felaktiga grunder.

VA & VVS-Fabrikanterna uppmanar Boverket att tillsammans med branschorganisationer ta fram representativa generiska data. Vi har under året diskuterat generiska värden till klimatdatabasen med Boverket och vi poängterade både vid mötet och via mejl, vikten av att branschen får möjlighet att ge inspel till de framtagna värdena. Dock fick vi information i början av oktober via mejl att den möjligheten uteblir och branschen uppgavs kunna lämna synpunkter efter publiceringen i början av 2027. Detta förfarande anser vi vara oacceptabelt och det äventyrar möjligheterna till ett framgångsrikt införande av det nya regelverket.

Ringvägen 100, våning 7
Box 17154
118 60 Stockholm
Tel: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
www.vavvs.se

VA & VVS-Fabrikanternas samlade bedömning

VA & VVS-Fabrikanterna välkomnar steget mot en reglering som omfattar byggnaders klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv men om det nya regelverket ska uppnå det målet krävs en styrning mot lägsta möjliga totala klimatpåverkan, inte enbart fram till dess att byggnaden tas i bruk.

VA & VVS-Fabrikanterna anser därför att:

- De argument som lyfts fram för att begränsa gränsvärdeskravet till byggskedet (A1-A5) är inte tillräckligt starka för att motivera Boverkets beslut. Genom att exkludera byggnadens användningsfas skapas en risk för suboptimering där klimatpåverkan i byggskedet prioriteras på bekostnad av lösningar som minskar energibehovet under byggnadens livslängd. Detta riskerar att försvaga förutsättningarna för ett resurseffektivt svenskt energisystem och det ger samtidigt sämre konkurrensvillkor för företag som utvecklar och tillverkar energieffektiva system och byggkomponenter med dokumenterad livscykelnytta.
- Gränsvärden och byggtypsindelningarna behöver ses över och förfinas. Vi anser även att gränsvärden bör anpassas till fastighetens geografiska placering för att göra regelverket mer rättvist. Här bör det finnas utrymme för ett nordiskt samarbete som kan utöka underlaget i bedömningarna.
- Byggsanktionsavgiften är för grovt utformad, och i de flesta fall för låg. Den bör spegla överträdelsens omfattning och anpassas till de fastighetsvärden som gäller där byggnaderna uppförs.
- Generiska data måste vara representativa för produkten, med tillräckligt detaljerade produktgrupperingar. De måste även utformas så att det inte blir mer fördelaktigt att välja ett generiskt värde framför en framtagen EPD.

Med Vänlig Hälsning



Jonny Hellman – VD VA & VVS-Fabrikanterna

Stockholm 2026-10-23

VA & VVS-Fabrikanterna Service i Sverige AB
Box 171 54, 104 62 Stockholm
Telefon: 08-24 14 80
kontakt@vavvs.se
vavvs.se
Besöksadress: Ringvägen 100