Datum
2026-10-22

Beteckning
LI2026/01167

Politik & samhälle
Erik Thornström, 08-677 27 08
erik.thornstrom@energiforetagen.se

E-post: li.remissvar@regeringskansliet.se
Kopia till: li.bb@regeringskansliet.se.

Regler om livscykel-GWP och gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan

Energiföretagen Sverige samlar och ger röst åt omkring 500 företag som producerar, distribuerar, säljer och lagrar energi. Vårt mål är att utifrån kunskap, en helhetssyn på energisystemet och i samverkan med vår omgivning, utveckla energibranschen – till nytta för alla.

Sammanfattning

- Energiföretagen tillstyrker att de nya reglerna om gränsvärden för växthusgaser införs i plan – och bygglagen respektive plan- och byggförordningen som ett nytt tekniskt egenskapskrav för byggnader. Det är också bra att klimatdeklarations-reglerna införs i och samordnas med lagen och förordningen om energideklaration för byggnader och att de ersätter dagens separata lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader.
- Energiföretagen tillstyrker att byggnader för industri- eller verkstadsändamål undantas från skyldigheten att beräkna och redovisa byggnadens avgivning av växthusgaser (3 kap. 20 d§ PBF). Det finns dock behov av att tydliggöra att undantaget ska tillämpas på energibranschens produktions-, distributions- och energilagringsanläggningar.
- Vi föreslår att regeringen ger ett uppdrag till Energimyndigheten att i samverkan med Boverket och Naturvårdsverket tar fram relevanta energiscenarier för el, fjärrvärme och fjärrkyla som ska ligga till grund för framtagandet av emissionsfaktorerna som tillämpas i klimatvärderingen.
- Energiföretagen föreslår att EPD-metodiken används för att ta fram klimatdata för fjärrvärme till Boverkets Klimatdatabas. Detta i enlighet med vad Energimyndigheten förordar i rapporten ER 2026:23 om behovet av ändrad praxis gällande hållbarhetsredovisning av avfallsbaserad fjärrvärme, så att utsläpp från fossilt avfall redovisas av den verksamhet som ger upphov till avfallet.
- Energiföretagen anser att all byggnadsrelaterad energianvändning ska omfattas i beräkningen av utsläpp från modul B6 Driftsenergi (båda undermodulerna B6.1 och B6.2), det vill säga den använda energin i byggnaden.

EFS1001, v4.0, 2017-09-18

- Energiföretagen anser att införandetidsplanen är för snäv med ikraftträdande den 1 april 2027. Vi ifrågasätter också varför inte kravet på klimatdeklaration för nybyggnation bibehålls tills de nya klimatdeklarationsreglerna träder i kraft 2028, då det annars uppstår ett tidsmässigt glapp i förhållande till nuvarande och de föreslagna reglerna.

Energiföretagen tillstyrker införande av gränsvärden för växthusgasutsläpp

Energiföretagen tillstyrker att de nya reglerna om gränsvärden för växthusgaser införs i plan – och bygglagen respektive plan- och byggförordningen som ett nytt tekniskt egenskapskrav för byggnader. Det är också bra att klimatdeklarationsreglerna införs i och samordnas med lagen och förordningen om energideklaration för byggnader och att de ersätter dagens separata lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader. Det är rimligt att slopa dagens lag om klimatdeklaration för byggnader med tanke på det nya mer omfattande regelverk som föreslås.

Energiföretagen tillstyrker förslaget att gränsvärdet för byggnaders avgivning av växthusgaser till atmosfären omfattar byggskedet (modul A1–A5), vilket motsvarar omfånget av dagens klimatdeklarationskrav. Vi tillstyrker även att gränsvärden sätts för indikatorn GWP-GHG och enheten kg CO2eq/m2 BTA.

Det behöver tydliggöras att kraftverks-, kraftvärmeverks- och andra energiproduktionsbyggnader är undantagna

Energiföretagen tillstyrker att byggnader för industri- eller verkstadsändamål undantas från skyldigheten att beräkna och redovisa byggnadens avgivning av växthusgaser (3 kap. 20 d§ PBF). Detta med tanke på komplexiteten i att ta fram utsläppsvärden för komplexa produktionsanläggningar. Det finns dock behov av att tydliggöra hur undantaget ska tillämpas på energibranschens anläggningar. Kraftverk, kraftvärmeverk och andra energiproduktionsanläggningar innehåller omfattande byggnadskonstruktioner samtidigt som deras huvudsakliga funktion är att möjliggöra en industriell produktionsprocess.

Energiföretagen anser därför att författningskommentarer och kommande föreskrifter bör klargöra att byggnader vars huvudsakliga funktion är att inrymma produktion, omvandling, distribution och lagring av energi kan utgöra byggnader för industriändamål.

Ett sådant klargörande behövs för att undvika olika bedömningar mellan kommuner och för att säkerställa förutsebarhet vid exempelvis investeringar i el- och värmeproduktions- samt energilagringsanläggningar.

Nämnda energiproduktionsanläggningar bör kunna klassificeras som en industri- eller verkstadsbyggnad vid tillämpningen av energiprestandareglerna. Detta eftersom sådana energiproduktionsanläggningar därmed är byggnader för produktions-, process- eller verkstad som främst använder energi kopplat till själva industriprocessen, och därför bör omfattas av undantaget i 3 kap. 20 d§ PBF med stöd av artikel 9.6c EPBD. Produktionsutrustning bör även klassificeras utifrån sin funktion och inte utifrån sin fysiska placering. Att en panna, turbin,

generator, transformator, processpump eller annan utrustning befinner sig inom byggnadens klimatskal bör inte i sig innebära att den ska betraktas som ett byggnadstekniskt system.

Införandetidsplanen är för snäv och vi ifrågasätter det tidsmässiga glappet mellan befintliga och nya klimatdeklarationsregler

Med tanke på ledtiderna i lagstiftningsarbetet framstår det dock som en snävt tilltagen tidsplan att upphäva lagen om klimatdeklarationer för byggnader redan till den 1 april 2027. Ikraftträdandetidpunkten innebär också ett tidsmässigt glapp innan de nya klimatdeklarationsreglerna föreslås införas i lagen om energideklaration för byggnader den 1 januari 2028. Vi ställer oss frågande till varför inte kravet på klimatdeklaration för nybyggnation bibehålls tills de nya klimatdeklarationsreglerna träder i kraft. I annat fall riskerar ett betydande glapp i klimatredovisningen uppstå, vilket är olyckligt när det byggts upp rutiner för klimatredovisningen.

Energiföretagen invänder emot argumenten för att förnybar el ”på plats” inte ska omfattas av gränsvärdet

Boverket föreslår att gränsvärdet för växthusgaser ska omfatta samtliga byggnadselement och teknisk utrustning *exklusive* verksamhetsrelaterade tekniska system, markförstärkning och teknisk utrustning för alstring och lagring av förnybar el på byggnaden eller dess tomt.

Energiföretagen invänder emot Boverkets argument om undantag för att inkludera att förnybar el som produceras på plats vid byggnaden är att den ”*har goda förutsättningar att exporteras och kan bidra till vidare samhällsnyttor*”. Det primära syftet med att installera solceller tillsammans med batterier på byggnader är att bidra till byggnadens och hushållets/verksamhetens egna elbehov, vilket också stimuleras genom den gröna teknik-skattereduktionen som lämnas för installation av solceller i kombination med batterier.

Boverket föreslår att dessa installationer undantas med hänvisning till potentiella framtida systemnyttor. Detta innebär dock att gränsvärdet inte längre konsekvent speglar klimatpåverkan från de byggnadsdelar som faktiskt uppförs. Om framtida samhällsnyttor ska motivera undantag bör motsvarande princip tillämpas teknikneutralt även för andra lösningar som bidrar till energi- och klimatsystemets effektivitet.

All elproduktion är i och för sig att anse som samhällsnyttig, så länge den är efterfrågad. Men att stimulera fram överdimensionerade solcellsanläggningar som går utöver byggnadens elbehov riskerar att skapa kapacitetsbegränsningar i elnäten, då elnäten på lokalnätsnivå inte är utformade för omfattande elproduktion långt ute i elnäten. Det innebär också ökade systemkostnader för elsystemet när omfattande elnätsutbyggnad långt ute i elnäten krävs och ökade kostnadsdrivande balanseringsbehov i de lokala elnäten. Vi invänder därmed emot rapportens argument om att syftet med förnybar el ”på plats” skulle vara något annat än att huvudsakligen betjäna den aktuella byggnaden.

Beräkning av livscykel-GWP

Scenariobaserade emissionsfaktorer för energibärare

Boverket aviserar att de avser ta fram scenariobaserade emissionsfaktorer för el och fjärrvärme till 2027. Vi anser att detta arbete bör genomföras tillsammans med Energimyndigheten. Vi föreslår att regeringen ger ett uppdrag till Energimyndigheten att i samverkan med Boverket och Naturvårdsverket tar fram relevanta energiscenarier för el, fjärrvärme och fjärrkyla som ska ligga till grund för framtagandet av emissionsfaktorerna.

Vi vill framhålla att det är centralt att emissionsfaktorerna bygger på välförankrade underlag om utvecklingen i energisystemet. Med tanke på det mycket långsiktiga perspektivet på 50 år finns det risker med subjektiva antaganden om utvecklingen långt fram i tiden där många olika omvärlds-förutsättningar kan förändras. Exempel på osäkerheter är takten för och när etableringar sker av storskalig CCS och CCU, hur snabbt omställningstakten kommer ske i övriga EU till 2050 och utbyggnadstakten i energisystemet för att möta ökade elbehov. En viktig faktor är även utsläppshandelssystemens (ETS1 och ETS2) utveckling framöver vad gäller takten i utsläppsminskningar.

Vi vill i detta sammanhang kritisera att Boverket i det i september redovisade underlaget för den slutliga nationella byggnadsrenoveringsplanen (Rapport 2026:28) tillämpar oförändrade emissionsfaktorer för energibärare till 2050, vilket är orimligt. Utsläppsutvecklingen måste ta hänsyn till att EU:s utsläppshandels-system kommer att styra mot nollutsläpp och att även parallella styrmedel kommer verka för att utsläppen kommer att gå ned mot noll i ett 2050-perspektiv.

Beräkning av B6 Driftenergi (avsnitt 5.4.1.4)

Energiföretagen anser att all byggnadsrelaterad energianvändning ska omfattas i beräkningen av utsläpp från modul B6 Driftsenergi. Detta innebär att båda undermodulerna B6.1 och B6.2 bör omfattas, det vill säga den använda energin i byggnaden. Undermodul B6.1 avser klimatutsläpp som följer av den byggnadsrelaterade energianvändning som omfattas av medlemsstaternas energihushållningsregler, medan B6.2 avser den byggnadsrelaterade energianvändning som inte omfattas av energihushållningsregler, till exempel energi som alstras inom byggnadens tomtgräns. Därutöver finns undermodul B6.3 som avser annan energianvändning, som är relaterad till brukarna av byggnaden vad gäller verksamhets- och hushållsel, som bör vara exkluderad.

Det innebär att det är byggnadens samlade energibehov som bör omfattas av beräkningen av driftsenergi och inte endast den köpta energin som skulle omfattas av energikraven i energihushållningsreglerna om begränsas till undermodul B6.1. Genom att omfatta den använda energin i byggnaden uppnås även teknikneutrala villkor i valet mellan uppvärmningsformer.

Utsläpp från avfallsförbränning ska allokeras på avfallssektorn

Energiföretagen Sverige vill framhålla att avfallsförbränning är en avfallsbehandlingstjänst som genererar spillvärme, vilket innebär att dess klimatpåverkan ska allokeras på avfallssektorn. Energimyndigheten har även i sin rapport *Fjärrvärmens och kraftvärmens roll i ett föränderligt energisystem* (ER 2026:23) som presenterades den 1 oktober 2026 förordat en förändring av praxis för hållbarhetsredovisning av avfallsbaserad fjärrvärme, så att utsläpp från fossilt avfall redovisas av den verksamhet som ger upphov till avfallet. Energimyndigheten konstaterar att en sådan förändring inte ersätter andra styrmedel för minskad plastanvändning, ökad återanvändning och materialåtervinning men bidrar till ökad transparens och mer ändamålsenligt riktade incitament.

För beräkning av byggnaders livscykel-GWP föreslår vi att Boverket ges i uppdrag av regeringen att tillämpa den allokeringsprincip som beskrivs i underlagsbilagan till Energimyndighetens nämnda rapport (ER 2026:23). Det innebär att utsläpp som enligt EPD-metodiken tillhör avfallsbehandlingen hänförs till det avfallsgenererande produktsystemet, inte till värmekunden, när materialet fortfarande klassas som avfall vid förbränningen.

I underlagsbilaga 4 i Energimyndighetens rapport, sidan 60, anges:

”*Om avfallet inte har upphört att vara avfall när det förbränns så ska alltså utsläppen bäras av den som genererar avfallet, inte hos värmekunden.”*

Underlagsbilagan tydliggör även den motsatta situationen:

”*Om avfallet har upphört att vara avfall, och alltså nått end-of-waste-status, så ska avfallsförbränningen däremot bära utsläppen.”*

Även huvudrapportens beskrivning av EPD-metodiken, sidorna 88–89, anger:

”Själva grunden för den metodiken är att utsläpp från avfallshantering tilldelas den ursprungliga produkten fram till dess att materialet upphör att klassas som avfall enligt end-of-wastekriterierna.”

Mot denna bakgrund föreslår vi att Boverket tydliggör hur denna systemgräns ska tillämpas vid fastställandet av fjärrvärmens emissionsfaktor för byggnaders livscykel-GWP. Utsläpp som enligt EPD-metodiken tillhör avfallsbehandlingen bör inte belasta byggnadens användning av återvunnen värme när materialet fortfarande klassas som avfall vid förbränningen. Övrig klimatpåverkan från fjärrvärmeleveransen ska fortsatt inkluderas enligt den tillämpliga livscykelmetodiken.

Vidare baseras beräkning av klimatpåverkan i EPBD på den europeiska standarden EN 15978, som beskriver en metod för beräkning av byggnaders klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Av standarden framgår att klimatpåverkan från avfallsförbränning ska bestämmas med hjälp av EU:s så kallade end-of-waste-kriterier, i kombination med "principen om att förorenaren betalar" (Polluter Pays Principle). För att beräkningarna logiskt ska hänga ihop måste denna metod

användas genomgående i alla delar av beräkningen, dvs. för byggnadens byggfas så väl som för driftsfasen och rivningsfasen.

I sammanhanget bör också påpekas att beräkningsmetoden för avfallsförbränning i standarden EN 15978 skapar korrekta incitament både i avfallssystemet och i energisystemet. Det saknas således argument för att frångå denna metod.

Energiföretagen föreslår att EPD-metodiken används för att ta fram klimatdata för fjärrvärme till Boverkets Klimatdatabas

Energiföretagen Sverige anser att det finns ett behov av att ta fram en ny metodik för klimatvärdering av fjärrvärme och noterar att så skett och sker i många andra EU-länder. Vi konstaterar att EPD-metodiken används generellt för att ta fram generiska klimatdata för byggprodukter. Boverket pekar även i sin rapport på att det är tillåtet att använda generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas och produktspecifika klimatdata från en EPD (Environmental Product Declaration) som är tredjepartsgranskade eller motsvarande.

Energiföretagen Sverige har tagit fram ett scenario för klimatpåverkan från svensk fjärrvärme som bygger på den metod som beskrivs i manualen från EPD International. Utgångspunkten har varit Stockholm Exergis EPD för fjärrvärme som är verifierad och godkänd av EPD International. Energiföretagen Sverige har gjort bedömningen att tre av de 18 poster för klimatpåverkan som finns i Stockholm Exergis EPD behöver korrigeras. Dessa tre poster är beräkningen av fossila utsläpp från transporter, fjärrvärmens produktionsmix respektive distributionsförluster. Beräkningen visar att klimatpåverkan från svensk fjärrvärme ur ett livscykelperspektiv för år 2025 var 21 gCO2ekv/kWh.

Energiföretagen Sverige har tidigare gjort motsvarande beräkningar med Värme-marknadskommitténs (VMK:s) metod, men dessa skiljer sig från den aktuella beräkningen på främst tre punkter; hur spillvärme respektive avfallsförbränning klimatvärderas, samt vilken emissionsfaktor som används för konsumerad el. När det gäller el har Energiföretagen Sverige för år 2025 använt den emissionsfaktor som finns i Boverkets klimatdatabas, dvs. 37 g/kWh. Eftersom el- och fjärrvärmesystemen är nära kopplade måste även respektive beräkning av klimatpåverkan samordnas.

Beräkningen av de tre posterna för år 2050 baseras på Energimyndigheten långsiktiga scenarier. För 2075 antas fjärrvärmens klimatpåverkan ha minskat till hälften i förhållande till nivån 2050, och till 2100 antas ytterligare en halvering ske. Detta sammantaget ger fyra värden för fjärrvärmens klimatpåverkan, för åren 2025, 2050, 2075 respektive 2100, vilket med linjär interpolation ger scenariot för svensk fjärrvärme. Vi delar gärna med oss av de beräkningar som vi har gjort och att vi deltar gärna i det fortsatta utvecklingsarbetet gällande att utveckla klimatvärderingsmetodiken.

Delrapport 2 Bilagor

Bilaga 6 Styrmedel

I Bilaga 6 redovisas en rad relevanta styrmedel, men vissa informativa styrmedel som energimärkning (energiklassning) av produkter respektive kommunal energi- och klimatrådgivning saknas och borde också tas upp som styrmedel som påverkar energianvändning och klimatpåverkan från bebyggelsen. Flertalet av de produkter och installationer som finns i byggnader omfattas numera av både ekodesign- och energimärkningskrav, vilket borde beaktas mer i avvägningen mellan olika styrmedel som gäller energianvändning och klimatpåverkan i byggnader. Energi- och klimatrådgivningen riktar sig också primärt till fastighetsägare med ett fokus på åtgärder för att minska energianvändningen i byggnader.



Sara Emanuelsson

Chef Politik och samhälle