



Konsekvensutredning BFS 2021:7

Boverkets föreskrifter om klimatdeklaration
för byggnader

Konsekvensutredning

BFS 2021:7

Boverkets föreskrifter om
klimatdeklaration för byggnader

Titel: Konsekvensutredning BFS 2021:7 – Boverkets föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader.

Utgivare: Boverket, september, 2021.

Diarienummer: 3.2.1 3930/2019.

Konsekvensutredningen finns i pdf-format på Boverkets webbplats.
Den kan också tas fram i alternativt format på begäran.

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Bakgrund	7
Förutsättningar för Boverkets föreskrifter	8
Avgränsningar	10
Tidpunkt för ikraftträdande	11
Arbetsmetod, samråd och remiss	11
Behov av speciella informationsinsatser	13
Begrepp	13
Problembeskrivning	15
Motiv till förslaget	15
Bemyndigande	15
Nollalternativet	16
Alternativa lösningar	17
Överensstämmelse med EU-reglering	18
Konsekvenser	20
Konsekvenser för byggherrar och byggnadsentreprenörer	21
Konsekvenser för byggprodukttillverkare	28
Särskild hänsyn till små företag	30
Konsekvenser för staten	34
Konsekvenser för kommuner	37
Konsekvenser för byggnaders ägare	37
Konsekvenser för arkitekter	37
Konsekvenser för småhustillverkare	38
Konsekvenser för miljön	38
Konsekvenser för hälsa	38
Konsekvenser för tillgänglighet	38
Konsekvenser för jämställdhet	38
Konsekvenser för barns rättigheter	38
Övriga konsekvenser	39
Föreskrifter med kommentarer	40
Inledning	40
Definitioner	41
Uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen	43
Data för beräkning av klimatpåverkan	47
Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning 57	
Hur klimatdeklarationer ska ges in till Boverket	60
Ikraftträdandebestämmelser	61
Bilaga 1 Lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader	62
Bilaga 2 Förordning (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader	66
Bilaga 3 Lag (2021:788) om ändring i plan- och bygglagen (2010:900)	68
Bilaga 4 Företag som påverkas	69

Sammanfattning

Boverket har utrett konsekvenserna av att införa föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader. Föreskrifterna grundar sig på lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader och förordning (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader. Lag, förordning och föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2022.

Föreskrifternas huvudsyfte är att förtydliga kraven i lagen och förordningen. Ambitionen är att utforma föreskrifterna på ett sätt som gör att tillämpningen underlättas och kan ske effektivt och enhetligt och därigenom minska de administrativa kostnaderna för bland annat byggherrar. För att underlätta tillämpningen ytterligare kommer Boverket också att ge vägledning i form av en särskild handbok om reglerna för klimatdeklarationer.

De övergripande slutsatserna av utredningen om konsekvenser som regeringen redovisat i propositionen till lagen¹ är att kravet på klimatdeklaration leder till kostnader för byggherrar i form av administrativa kostnader. Allmänt uppstår administrativa kostnader om regler ställer krav på företag att de ska upprätta, lagra eller överföra information. Dessa administrativa kostnader kan minskas genom att föreskrifterna gör det lättare att färdigställa klimatdeklarationen. Särskilt gäller detta de mindre företagen.

¹ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

Inledning

Denna konsekvensutredning redovisar Boverkets föreskrifter till lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader och förordningen (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader. I detta avsnitt beskrivs bland annat bakgrunden till föreskrifterna. I det följande avsnittet ges bland annat en problembeskrivning och i det tredje avsnittet beskrivs de konsekvenser som föreskrifterna bedöms leda till. I det fjärde avsnittet beskrivs föreskrifterna med kommentarer. Sist i konsekvensutredningen finns fyra bilagor: *Bilaga 1* innehåller lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader. *Bilaga 2* innehåller förordning (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader. *Bilaga 3* innehåller ändring (2021:788) i plan- och bygglagen (2010:900). *Bilaga 4* redovisar vilka företag som påverkas av föreskrifterna.

Syftet med den nya lagen och förordningen är att minska klimatpåverkan när byggnader uppförs. Byggherren ansvarar för att upprätta en klimatdeklaration och ska ge in deklARATIONEN till Boverket. Kravet på klimatdeklaration gäller vid uppförande av nya byggnader. Men det finns ett antal undantag:

- byggnader med tidsbegränsade bygglov som är avsedda att användas i högst två år,
- byggnader som inte kräver bygglov enligt 9 kap. 6,7 och 9 §§ plan- och bygglagen,
- byggnader för industri- eller verkstadsändamål,
- ekonomibygnader för jordbruk, skogsbruk eller annan liknande näring,
- byggnader som inte har större bruttoarea än 100,0 kvadratmeter,
- byggnader som är avsedda för totalförsvaret, samt
- byggnader av betydelse för Sveriges säkerhet.

Dessutom görs undantag för byggnader där Affärsverket Svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Statens fastighetsverk, Specialfastigheter Sverige AB eller Trafikverket är byggherre.

Vidare görs undantag för en byggherre som är en fysisk person som på annat sätt än i näringsverksamhet uppför en byggnad, det vill säga byggnader som uppförs av privatpersoner.

Byggherren ska visa att en klimatdeklaration har getts in eller gjort sannolikt att det inte finns någon skyldighet att ge in en klimatdeklaration, innan byggnadsnämnden kan meddela slutbesked enligt plan- och bygglagen.

Klimatdeklarationen omfattar byggskedet i ett livscykelperspektiv. Boverket är tillsynsmyndighet och ska föra register över inlämnade klimatdeklarationer. Om Boverket i sin tillsyn beräknar ett värde av klimatpåverkan som väsentligt avviker från det registrerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inkomma med en förklaring till avvikelser. Om byggherren inte gjort sannolikt att avvikelserna är godtagbara ska Boverket i stället registrera det värde som myndigheten har beräknat. Om byggherren har lämnat oriktiga uppgifter i klimatdeklarationen och skäliggen borde insett detta och det deklarerade värdet av klimatpåverkan väsentligt avviker från Boverkets beräknade värde på ett sätt som inte är godtagbart, får Boverket också ta ut en sanktionsavgift.

Lag om klimatdeklaration för byggnader, förordning om klimatdeklaration för byggnader och ändring i plan- och bygglagen träder i kraft den 1 januari 2022.

Bakgrund

Boverket utredde under 2017–2018 på uppdrag av regeringen hur regler om klimatdeklarationer kan införas i svensk bygglagstiftning och presenterade sitt förslag i en rapport till regeringen i juni 2018.² Boverkets förslag remitterades under hösten 2018. Regeringskansliet författade därefter en promemoria (Ds 2020:4) om ny lag och förordning³, som gick ut på remiss under våren 2020. Vidare föreslogs ändringar i plan- och bygglagen, PBL (2010:900). Regeringskansliets promemoria skilde sig bland annat i följande två avseenden från Boverkets förslag i rapporten: dels görs byggherren ansvarig för att en klimatdeklaration upprättas, dels ska klimatdeklarationen ges in före slutbesked. Boverket hade föreslagit att byggnadsägaren skulle vara ansvarig och att deklARATIONEN skulle lämnas in senast 6 månader efter slutbeskedet.

Förslagen till lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader EU-anmälades i juli 2020, men inga synpunkter kom in som resultat av EU-anmälan. Regeringen lämnade över lagförslaget till riksdagen.⁴

² Klimatdeklaration av byggnader – Förslag på metod och regler, rapport 2018:23, Boverket (2018).

³ Klimatdeklaration för byggnader, Ds 2020:4, Regeringskansliet.

⁴ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader

Lagförslaget behandlades i Civilutskottet⁵. Lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader beslutades den 22 juni 2021 av riksdagen.⁶ Rege-
ringen beslutade den 1 juli 2021 förordningen (2021:789) om klimatde-
klaration för byggnader. Både lag och förordning träder i kraft den 1 ja-
nuari 2022.

Sammanfattning av kraven i lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader

- En ny lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader träder i kraft den 1 januari 2022. Samtidigt ändras plan- och bygglagen (2010:900) (se bilaga 1–3).
- Kravet på klimatdeklaration gäller byggnader som ska uppföras och där bygglov söks hos kommunen från och med den 1 januari 2022.
- Vissa byggnader som uppförs är undantagna från krav på klimatdeklaration.⁷
- I klimatdeklarationen ska byggnadens klimatpåverkan redovisas.
- Byggherren är ansvarig för att klimatdeklarationen upprättas och ges in till Boverket.
- För att kunna få slutbesked av byggnadsnämnden behöver byggherren visa att en klimatdeklaration har getts in till Boverket eller gjort sannolikt att det inte finns någon skyldighet att ge in en klimatdeklaration.
- Klimatdeklarationen ska omfatta byggskedet fram till färdig byggnad.
- Klimatdeklarationen ska omfatta hela byggnadens klimatskärm och byggnadens samtliga bärande konstruktionsdelar och innerväggar.
- Boverket ska föra ett klimatdeklarationsregister.
- Boverket är tillsynsmyndighet och får ta ut sanktionsavgift.

Förutsättningar för Boverkets föreskrifter

Boverket meddelar föreskrifter med stöd av bemyndigande i överordnade regler. I lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader anges vad Boverket får meddela föreskrifter om.

⁵ Civilutskottets betänkande 2020/21:CU 23 Klimatdeklaration för byggnader.

⁶ Riksdagsskrivelse 2020/21:407

⁷ Se under inledningen, undantagen regleras i 5 och 6 §§ lag om klimatdeklaration och 4 § förordning om klimatdeklaration

I denna konsekvensutredning redovisas Boverkets nya föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader samt konsekvenser av föreskrifterna i enlighet med redovisningskraven i förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning. Konsekvensutredningen gäller endast Boverkets föreskrifter om klimatdeklarationer för byggnader. De konsekvenser som följer av lagen och förordningen tas inte upp här. I proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader beskrivs konsekvenserna som följer av lag om klimatdeklaration av byggnader inklusive ändring i plan- och bygglagen (2010:900).

Förslaget till föreskrift och konsekvensutredningen har varit på remiss för att ge berörda aktörer tillfälle att yttra sig enligt kraven i förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning. Regelrådet har också yttrat sig över konsekvensutredningen.

Föreskrifterna kan beslutas utan särskilt medgivande från regeringen, eftersom de inte bedöms få väsentliga effekter på kostnader för staten, kommuner eller landsting.

Anmälan till EU av tekniska föreskrifter

EU-anmälan enligt förordningen (1994:2029) om tekniska regler har gjorts av förslag till lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader.⁸ Det kom inte in några synpunkter vid EU-anmälan.

Även förslaget till föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader har varit på EU-anmälan.⁹ Föreskrifterna innehåller bland annat regler om vilka klimatdata som får användas vid beräkning av klimatpåverkan. Det får anses vara sådana tekniska föreskrifter som ska anmälas till Europeiska kommissionen enligt anmälningsdirektivet. Syftet med EU-anmälan är att ge möjlighet att lämna synpunkter på förslaget för att undvika att skapa hinder på den inre marknaden i unionen. Kommissionen lämnade kommentar angående den svenska anmälan av föreskrifterna. Kommentaren medförde inte att Boverket ändrade föreskrifterna.

Efter det att föreskrifterna har skickats på EU-anmälan har tillägg gjorts i 4–6 §§ föreskrifterna. Det har lagts till en mening som förtydligar att innehållet i klimatdatabasen fastställs genom ett separat beslut. Det har

⁸ TRIS databas, Draft Act on climate declarations for buildings, Notification Number: 2020/439/S (Sweden) [Search the database - European Commission \(europa.eu\)](#), hämtad 2021-05-25 och Draft Ordinance on climate declarations for buildings, Notification Number: 2020/440/S (Sweden), [Search the database - European Commission \(europa.eu\)](#) hämtad 2021-05-25.

⁹ RIS databas, The Swedish National Board of Housing, Building and Planning's regulations on climate declaration for buildings BFS 2021:7, Notification Number: 2021/325/S (Sweden), [Search the database - European Commission \(europa.eu\)](#), hämtad 2021-09-08

gjorts för att få en tydligare koppling mellan förvaltningsbeslutet om klimatdatabasen och Boverkets föreskrifter om klimatdeklaration. Tillägget har inte EU-anmälts. Det beror på att det enbart handlar om ett rättsligt formellt förtydligande om kopplingen mellan föreskrifterna och förvaltningsbeslutet. Det är inte ändringar i sak. Eftersom ändringen endast är ett formellt rättsligt förtydligande utan konsekvenser i sak har Boverket inte heller skickat ändringen i föreskriften på remiss till berörda aktörer och myndigheter (jämför 4 § och 5 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning).

WTO:s TBT-avtal

Regeringskansliet har bedömt att förslag till regler i lagen och förordningen om klimatdeklaration för byggnader inte är anmälningsskyldiga enligt Världshandelsorganisationen WTO:s Avtal om tekniska handels hinder (TBT-avtalet). Bestämmelserna i lagen och förordningen bedöms inte ha en sådan väsentlig inverkan på handeln att anmälningsskyldighet finns (se s. 50 och 52 i propositionen). Boverket gör samma bedömning vad gäller föreskrifterna om klimatdeklaration för byggnader. Föreskrifterna kommer därför inte att anmälas enligt WTO:s TBT-avtal.

Anmälan av nya krav på tjänsteverksamhet

Lagen och förordningen om klimatdeklaration för byggnader har anmälts enligt tjänstedirektivet (se sida 50 i propositionen¹⁰). Krav på att byggherrar ska upprätta och lämna in klimatdeklaration utgör krav på tjänsteverksamhet. I föreskrifterna hänvisas till formulär angående vilka uppgifter som ska deklarerar av byggherren. Detta påverkar tjänsteverksamheten. Förslaget till föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader har därför också anmälts enligt tjänstedirektivet.¹¹

Avgränsningar

Konsekvensutredningen avgränsas till sådana konsekvenser som följer av föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader. Boverket beskriver inte de konsekvenser som följer av reglerna om klimatdeklarationer som finns i lag respektive förordning om klimatdeklaration för byggnader inklusive ändring i plan- och bygglagen (2010:900).

¹⁰ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

¹¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/123/EG av den 12 december 2006 om tjänster på den inre marknaden.

Tidpunkt för ikraftträdande

Boverkets tillämpningsföreskrifter bör träda i kraft samtidigt som lagen och förordningen träder i kraft, det vill säga den 1 januari 2022. Något behov av särskilda övergångsbestämmelser finns inte.

Arbetsmetod, samråd och remiss

Boverket har utrett föreskrifterna i tät dialog med berörda aktörer, med särskilt fokus på små och medelstora företag.

Den 22 januari 2020 arrangerade Boverket en hearing i Stockholm om klimatdeklarationer, som gav inspel till arbetet med föreskrifter och konsekvensutredning.

Den 26 mars 2020 hölls ett webinarium om klimatdeklarationer där det även fanns möjlighet att komma in med chattfrågor. I samband med detta kom synpunkter in som använts i arbetet med föreskrifter och konsekvensutredning.

Under hösten 2020 bildade Boverket en särskild fokusgrupp för små- och medelstora företag som berörs av reglerna om klimatdeklarationer. Fokusgruppen har använts för att bland annat samråda om föreskrifter och konsekvensutredning. Gruppen har till exempel diskuterat frågor om administration och kostnader, särskilt ur en mindre aktörs synvinkel. I fokusgruppen ingår 11 företag med i genomsnitt 288 anställda och en årsomsättning på 1 172 miljoner kronor. Hälften av företagen i gruppen definierar sig som byggherre, en femtedel som byggnadsentreprenör och en femtedel som tillhörande båda kategorierna. Ett företag definierar sin verksamhet som industriell husproduktion samt bostadsutveckling. Fler fokusgrupper har bildats men i dessa har föreskrifter med tillhörande konsekvensutredning inte särskilt diskuterats.

Remissynpunkter på Ds 2020:4 *Klimatdeklaration för byggnader* har i vissa delar varit relevanta även för arbetet med att skriva föreskrifter och konsekvensutredning och har därför varit underlag i Boverkets arbete. Utöver det har Boverket också fått många frågor om klimatdeklarationer som vi har kunnat använda som underlag i arbetet med föreskrifterna.

Samråd har skett med docent Tove Malmqvist Stigell på Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), som också har varit involverad i att ta fram rapporten om utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader¹².

¹² Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

Nordiska byggmyndigheter samarbetar och utbyter erfarenheter om frågor kopplade till minskat klimatutsläpp vid byggande. Det finns en politisk vilja till nordisk harmonisering av byggregler på klimatområdet.¹³ Frågor med koppling till dessa föreskrifter och konsekvensutredningen diskuteras regelbundet med nordiska byggmyndigheter. Boverkets remiss av föreskrifterna med tillhörande konsekvensutredning skickades även till de nordiska byggmyndigheterna.

Förslaget till föreskrifter och tillhörande konsekvensutredning skickades ut på remiss till flera remissinstanser. Remissen publicerades också på Boverkets webbplats där den fanns öppet tillgänglig att läsa och lämna remissvar under perioden 17 december 2020 – 12 mars 2021.

Vid remissen fanns det möjlighet att lämna synpunkter inte bara på förslaget till föreskrifter med tillhörande konsekvensutredning utan även på förslaget till formulär för klimatdeklaration som kommer användas i Boverkets register över klimatdeklarationer. Formuläret kommer att innehålla information om vilka uppgifter som ska ingå i den klimatdeklaration som ska ges in till Boverket.

Det kom in sammanlagt 114 stycken remissvar. I 23 stycken av remissvaren tillstyrktes förslaget utan kommentarer. 67 remissvar tillstyrkte förslaget med kommentarer. I 5 av remissvaren avstyrktes förslaget med kommentarer. Av de remissinstanser som fått remissutskick avstod 19 från att lämna svar.

Av remissvaren framgår att många är positiva till att krav på klimatdeklaration införs 2022. Regelrådet har särskilt granskat konsekvensutredningen och ansåg att konsekvensutredningen var godtagbar i alla delar.

Bland de remissinstanser som avstyrkte lyftes skäl såsom klimatdeklarationens begränsade omfattning. Det ifrågasattes att klimatdeklarationen inte ska omfatta hela byggnadens livscykel utan enbart skedet fram till färdig byggnad. Flera remissinstanser kommenterade också formulärets innehåll. Det lyftes att konstruktionen med att ange vilka uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration i ett formulär var olämplig liksom att det var för många uppgifter i formuläret.

Under avsnittet Föreskrifter med kommentarer redovisas och behandlas remissynpunkterna mer utförligt.

¹³ <https://www.norden.org/en/declaration/nordic-declaration-low-carbon-construction-and-circular-principles-construction-sector>, hämtad 2021-05-07.

I sammanhanget kan noteras att Boverket kommer att ge vägledning i form av en särskild handbok om reglerna för klimatdeklarationer. Vägledningen om lagen, förordningen och föreskrifterna planeras att publiceras så fort alla regler är beslutade. Det vill säga hösten 2021.

Behov av speciella informationsinsatser

Boverket bedömer att verkets tillämpningsföreskrifter till det nya kravet på klimatdeklaration för byggnader i sig kräver särskilda informationsinsatser, inte minst riktat till mindre aktörer och utländska aktörer. Boverket kommer bland annat att informera om de nya föreskrifterna via ordinarie informationskanaler, främst Boverkets webbplats. Boverket kommer att ta fram vägledning om klimatdeklarationer. Speciella informationsinsatser behövs även för lagen och förordningen och bör samordnas med information om föreskrifterna.

Begrepp

I denna konsekvensutredning används följande begrepp:

Administrativa kostnader: Kostnader för byggherrar att ta fram en klimatdeklaration. Allmänt uppstår administrativa kostnader till följd av krav på att upprätta, lagra eller överföra information.

Asymmetrisk information: Innebär att aktörer på den ena sidan av en marknad, till exempel säljarna, har bättre förhandsinformation än de på den andra sidan av marknaden, till exempel köparna.

BIM-modell: BIM eller Byggnadsinformationsmodellering innebär att en BIM-modell skapas som är en digital/virtuell modell av verkligheten. BIM-modellen kan innehålla information om både den fysiska och den logiska sammansättningen av objekten och själva byggnaden.

Ds: Departementsserien. Regeringen utreder en fråga inom Regeringskansliet. Slutsatser och förslag publiceras i Departementsserien (Ds). I konsekvensutredningen hänvisas till Ds (2020:4) ”Klimatdeklaration för byggnader”.

EPD: Produktspecifik miljövarudeklaration enligt standarden SS-EN 15804. Miljövarudeklarationen presenteras som resultat av en utförd LCA (livscykelanalys).

Generiska klimatdata: Klimatdata som är representativa för ett visst material eller byggprodukt. Sådana representativa data grundas vanligen i medelvärden för olika byggprodukter inom en och samma produktgrupp.

Konservativa klimatdata: För att stimulera marknaden till att använda specifika klimatdata innehåller Boverkets klimatdatabas konservativa klimatdata för de byggmaterial som ska användas. Dessa konservativa data innebär högre klimatutsläpp per enhet än genomsnittsdata.

LCA verktyg/data: LCA eller livscykelanalys är miljöbedömning av en produkts eller tjänsts hela livscykel. LCA-verktyg är den specifika programvara som används vid livscykelanalysen.

Marknadsmisslyckande: Ett marknadsmisslyckande har inträffat då en oreglerad marknadsekonomi inte är samhällsekonomiskt effektiv. Det betyder att det existerar en alternativ ordning i ekonomin sådan att alla individer kan få det bättre. Klassiska orsaker till marknadsmisslyckanden är externa effekter, kollektiva varor, *asymmetrisk information* och marknadsmakt.

Proposition: Regeringens förslag till lag som lämnats över till riksdagen. I konsekvensutredningen hänvisas till propositionen 2020/21:144 ”Klimatdeklaration för byggnader”.

Problembeskrivning

Motiv till förslaget

Motivet till att utfärda föreskrifter på myndighetsnivå är att precisera reglerna från lag och förordning på det nya området klimatdeklaration för byggnader. Myndighetsföreskrifter är mer detaljerade och tekniska än lag och förordning. Exempel på precisering i föreskriften är regler om vilka data som ska användas vid beräkning av klimatpåverkan.

Föreskrifterna ska vidare underlätta tillämpningen av reglerna i lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader, inte bara för berörda byggherrar utan även för andra intressenter. Föreskrifterna ska utformas på så sätt att de administrativa kostnaderna kan hållas så låga som möjligt, inte minst för små aktörer.

Boverket tillhandahåller också en klimatdatabas med generiska klimatdata för byggprodukter som ska underlätta tillämpningen. En klimatdeklaration kan upprättas helt och hållet med generiska klimatdata från klimatdatabasen. En testversion av klimatdatabasen publicerades på Boverkets webbplats i mars 2021 och finns tillgänglig som öppen data. Den slutliga versionen publiceras hösten 2021. Informationen i klimatdatabasen finns på både svenska och engelska. Läs mer om klimatdatabasen och metoden för att ta fram generiska klimatdata på Boverkets webbplats.¹⁴

Boverket kommer att ge ut vägledning, med ytterligare detaljer för att tydliggöra reglerna i lag, förordning och föreskrifter.

Bemyndigande

I 3 och 7 §§ förordning om klimatdeklaration för byggnader finns de bemyndiganden som Boverkets beslutanderätt om föreskrifter grundar sig på.

I 3 § finns bemyndigande att utfärda föreskrifter om hur klimatdeklarationen ska ges in till Boverket.

7 § innehåller bemyndiganden på tre områden:

uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration

data som ska användas när klimatpåverkan beräknas

¹⁴ <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/klimatdeklaration/klimatdatabas/>, hämtad 2021-05-06

undantag från delar av de krav som ställs på klimatdeklarationens **innehåll och omfattning**.

På sidan 34 i propositionen¹⁵ anges att bestämmelser om vilka data som bör användas vid beräkning av klimatpåverkan bör meddelas i myndighetsföreskrifter då de är av teknisk karaktär. Vidare anges att bestämmelserna dessutom kan behöva preciseras och förtydligas efterhand som klimatdeklarationen tillämpas och utvecklas.

På sidan 34 i propositionen nämns att under exempelvis byggproduktionskedet uppstår utsläpp eller upptag av växthusgaser i samband med olika typer av aktiviteter med varierande grad av påverkan, allt från uppvärmning av byggbodar till hantering av olika typer av byggavfall och spill. Att inkludera klimatpåverkan från samtliga aktiviteter i klimatdeklarationen kan göra genomförandet alltför komplext och resurskrävande. För att beräkningarna i deklarationen inte ska bli alltför komplexa kan det behövas begränsningar och undantag, till exempel för beräkningar av klimatpåverkan från emballage och annat avfall som uppstår på byggsplatsen eller av upptag av växthusgaser för träbaserade byggprodukter. I vilka fall det lämpligen bör föreskrivas undantag från delar av de krav som ställs på klimatdeklarationens innehåll och omfattning måste motiveras från fall till fall efter en avvägning mellan syftet med deklarationen och skälen som talar för ett undantag.

Nollalternativet

Nollalternativet är att Boverket inte tar fram några regler i form av föreskrifter, det vill säga att kravet på klimatdeklarationer genomförs med regler endast i form av lag och förordning. Dessa regler kompletteras med informationsinsatser och vägledning på webben och liknande från myndighetens sida. Om Boverket inte använder föreskriftsrätten skulle det innebära svårigheter, inte minst för byggherrar, att tillämpa reglerna. Administrativa kostnader för byggherrar skulle bli högre eftersom det skulle vara oklart vad som krävs för att uppfylla kraven. Byggherrarna skulle själva i större omfattning behöva tolka vad som krävs. Det skulle även kunna bli sämre rättssäkerhet för berörda byggherrar på grund av olika tolkningar om vad som ska ingå i en klimatdeklaration. När Boverket sedan i sin tillsyn granskar kvaliteten blir kanske bedömningen att byggherrarna inte uppfyllt reglerna och de riskerar sanktionsavgift.

Boverkets föreskrifter om vilka data som får användas vid beräkning av klimatpåverkan är viktiga för tillämpningen av reglerna om

¹⁵ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader

klimatdeklarationer. Lagen och förordningen reglerar inte vilka data som ska användas vid beräkningarna. Detta måste då regleras i föreskrifter om det ska göras från samhällets sida. Enligt 1 § lag om klimatdeklaration för byggnader är klimatdeklarationens syfte att minska klimatpåverkan. Det är då viktigt att styra vilka data som får användas vid klimatberäkningarna. Annars finns det risk att syftet med lagen inte uppnås fullt ut. I föreskrifterna hänvisas till Boverkets klimatdatabas för generisk klimatdata för klimatdeklarationer, vilken kommer att vara särskilt användbar för mindre aktörer.

Alternativa lösningar

Boverkets bedömning är att implementeringen av kravet på klimatdeklarationer skulle bli bristfällig utan föreskrifter. Ett problem skulle vara att det inte tydligt framgår vilka data som får användas vid beräkning av klimatpåverkan, eller vilka uppgifter som ska vara med i en klimatdeklaration och hur deklarationen ska lämnas in. Beräkningarna skulle kunna komma att genomföras på olika sätt på grund av olika tolkningar. Boverket vill åstadkomma att byggherrar gör på likartat sätt. Som alternativ till myndighetsföreskrifter skulle viss vägledning om kravens tillämpning kunna ges. Tvingande krav kan dock inte införas genom vägledningar. Att inte införa tvingande regler utan endast nämna dem i vägledningsmaterial skulle kunna anses som bristande reglering.

Av propositionen framgår att det finns behov av att precisera och förtydliga lagen och förordningen och att detta till viss del bedöms vara av teknisk karaktär. Regler av teknisk karaktär lämpar sig väl för myndighetsföreskrifter. Eftersom handlingsutrymmet är begränsat, finner Boverket att det inte finns anledning att närmare beskriva alternativa lösningar till den föreslagna regleringen.

Alternativa styrmedel

Det krävs en snabb omställning till låga klimatutsläpp för att Sveriges klimatmål ska kunna uppnås. Bedömningen är att det behövs regler om minskad klimatpåverkan vid byggande och att införa krav på klimatdeklaration är därvid ett första viktigt steg på ett nytt område. Förutom reglerna i lagen och förordningen behövs även föreskrifter för att få en tillräcklig reglering av det nya området.

Lagen om klimatdeklaration för byggnader inkluderar hela byggskedet, mer specifikt modulerna A1–A5 enligt den europeiska standarden SS-EN 15978. Det är dock viktigt att påpeka att det är en begränsad del av en byggnads livscykel och en begränsad del av en byggnad som ingår enligt lagen.

Lagen om klimatdeklaration för byggnader som börjar gälla från och med den 1 januari 2022, syftar bland annat till att hantera den informationsobalans som råder mellan byggherre och byggprodukttilverkare. I dag vet inte byggherren vilken klimatpåverkan som olika konstruktionslösningar i byggskedet leder till. Boverket har bedömt att denna informationsobalans utgör ett så kallat marknadsmisslyckande, asymmetrisk information. Det är något som, utifrån ekonomisk teoribildning, kan utgöra ett skäl att införa nya styrmedel för att förbättra samhällets resurshushållning. Det är inte sannolikt att lagen med tillhörande förordning och föreskrifter ensamt kommer att leda till tillräckligt kraftiga minskningar av klimatutsläppen från nyproduktion av byggnader för att byggsektorn ska kunna bidra till att uppfylla sin del av att klimatmålet nås till 2045. Klimatdeklarationer i den form som avses att introduceras 2022 kommer visserligen att medföra en viss minskning av klimatutsläppen, men för att nå det långsiktiga klimatmålet krävs kraftfullare åtgärder.

Boverket har utrett frågan om ett nästa steg för klimatdeklarationerna och lämnade i juni 2020 en rapport till regeringen.¹⁶ I rapporten föreslås bland annat att gränsvärden för klimatpåverkan införs år 2027 och sedan skärps successivt i syfte att nå klimatmålen 2045. Boverkets förslag har varit på remiss.¹⁷ Det är viktigt att notera att innehållet i Boverkets rapport endast är ett förslag och att inget ännu är beslutat gällande utvecklingen av reglerna om klimatdeklaration eller om ett framtida gränsvärde. Ett eventuellt gränsvärde måste ha sin grund i lagen och beslutas av riksdagen.

Överensstämmelse med EU-reglering

Föreskrifterna står i överensstämmelse med de skyldigheter som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen.

För närvarande ger EU-rätten inte möjlighet att ställa nationella krav på att en tillverkare av en byggprodukt ska redovisa prestanda för produktens egenskaper som inte finns definierade i EU:s harmoniserade standard, såsom klimatprestanda. Att ställa ytterligare krav är att betrakta som handelshindrande (jämför s. 51 och 52 i propositionen¹⁸). Föreskrifterna innehåller möjligheten att använda klimatdata om en byggprodukt från produktspecifika miljövarudeklarationer, så kallade EPD:er. Däremot är det inget krav att klimatdata från en EPD måste användas för beräkning av

¹⁶ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

¹⁷ [Remiss av Boverkets rapport Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader - Regeringen.se](#), hämtad 2021-09-03

¹⁸ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

klimatpåverkan. Det finns möjlighet att i stället använda generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer.

EU-kommissionen har lanserat ett ramverk, kallat Level(s), för att bedöma byggnaders hållbarhet ur ett livscykelperspektiv och bidra till resurseffektivt byggande. Inom Level(s) finns bland annat en indikator för koldioxidutsläpp från byggnader. I rapporten om Utveckling av reglerna om klimatdeklaration av byggnader – förslag på färdplan och gränsvärden¹⁹ har Boverket utgått från Level(s). I rapporten finns bland annat förslag på gränsvärden för klimatpåverkan vid uppförande av byggnader från år 2027.

Boverkets föreskrifter utgår från att byggprodukters miljöpåverkan kommer att redovisas genom systemet för miljövarudeklarationer enligt standarden SS-EN 15804 som utvecklats för just byggprodukter och som den europeiska byggproduktbranschen investerat i. Under arbetets gång har det kommit signaler om att man från EU-kommissionen i framtiden kommer att kräva att produkters miljöpåverkan i stället redovisas enligt ett annat system, troligen det som går under benämningen PEF (Product Environmental Footprint). Boverket följer utvecklingen inom EU.

¹⁹ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

Konsekvenser

Följande avsnitt beskriver konsekvenser som följer av föreskrifterna. Den som är ansvarig för att klimatdeklarationen upprättas behöver ha tillgång till definitioner och krav som fastställts i regler, för att veta hur kraven ska uppfyllas. De paragrafer i föreskrifterna som främst får konsekvenser för olika aktörer inom byggsektorn är:

- 3 § Uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen
- 4–6 §§ Data för beräkning av klimatpåverkan
- 7 och 8 §§ Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning

3 § i föreskrifterna får konsekvenser främst för byggherrar och byggnadsentreprenörer men även för staten.

4–6 §§ i föreskrifterna får konsekvenser främst för byggherrar och byggnadsentreprenörer, byggprodukttillverkare, mindre företag samt staten.

7 och 8 §§ i föreskrifterna får konsekvenser främst för byggherrar och byggnadsentreprenörer.

Föreskrifterna skapar förutsättningar för ett effektivt genomförande av de samlade reglerna genom att underlätta upprättandet av en klimatdeklaration, stödja likformigt upprättande av klimatdeklarationer samt säkerställa bättre kvalitet i klimatberäkningarna. Föreskrifterna har samtidigt ambitionen att leda till låga administrativa kostnader. De skapar även ökade förutsättningar för en effektiv och likriktad tillsyn.

Resultat från genomförda klimatdeklarationer som Boverket låtit ett konsultföretag upprätta visar att klimatutsläppen från liknande nyproduktion av byggnader kan skilja sig mycket åt beroende på hur många byggprodukter som redovisas vid beräkningen. Ett problem som uppmärksamats är att den ”duktige” byggherren riskerar att missgynnas genom att en noggrann klimatberäkning innefattande ett stort antal byggprodukter leder till en beräkning av högre klimatutsläpp för byggnaden.

I lagen och förordningen finns det regler om vilka delar av byggnaden och vilka delar av byggnadens livscykel som ska klimatdeklareras. Föreskrifterna innehåller undantag för *vissa delar av byggnaden* som inte behöver klimatdeklareras. Det är viktigt att det är tydligt vad som ska deklarerars. Boverket kommer att ge ut vägledning för att tydliggöra detta.

Föreskrifterna får i första hand konsekvenser den 1 januari 2022, men får i förlängningen även konsekvenser för eventuell framtida regelutveckling inom området. Det innebär att det är viktigt med robusthet och likvärdiga beräkningar redan när lagkravet börjar gälla. Om gränsvärden införs som lagkrav längre fram behöver högre krav ställas på beräkningsmetodens robusthet och att beräkningar görs på likvärdigt sätt samt håller tillräckligt hög kvalitet. Några av de moment som identifierats som kritiska i de studier som Boverket låtit genomföra är produktval, enhetsomvandling och beräkning av transportsträckor.²⁰

Konsekvenser för byggherrar och byggnadsentreprenörer

Det finns olika typer av byggherrar. Fastighetsföretag som låter bygga bostäder eller lokaler som senare ska förvaltas inom företaget. Men det finns även byggherrar som bygger för att sälja bostaden efter färdigställandet. En sådan byggherre, som ofta är sin egen entreprenör, brukas kallas för försäljningsbyggherre. Denna senare typ av byggherre motsvarar det som på engelska benämns developer.

Statistiska centralbyråns näringsgrenskoder (SNI-koder) för fastighetsbolag återfinns i bilaga 4. Det är byggherren som kommer att ansvara för att klimatdeklaration upprättas och inlämnas till Boverket vid uppförande av en byggnad. Byggnader för industri- och verkstadsändamål är undantagna från tillämpningsområdet vilket medför att fastighetsbolag med inriktning mot industrilokaler inte kommer att behöva inlämna klimatdeklaration.

Statistiska centralbyrån (SCB) delar in byggföretag i två grupper i sin statistik: utvecklare av byggprojekt (cirka 500) och entreprenörer inom byggande av bostadshus och andra byggnader (cirka 25 000). En storleksindelning av företagen efter antalet anställda visas i bilaga 4. De flesta företag som påverkas av nya regler om klimatdeklaration är mindre företag.²¹ Byggherren är ofta beställare och har ett avtalsförhållande mot en entreprenör. Entreprenören i sin tur har en projekteringsorganisation av projektörer bestående av bland andra arkitekter, konstruktörer och

²⁰ Flink, J. & Joelsson, A. (2019). Slutrapport klimatdeklarationer – erfarenheter och iakttagelser. Sweco.

²¹ Enligt EU:s definitioner av små- och medelstora företag (SMF) definieras mikroföretag som företag som sysselsätter färre än 10 personer och vars årsomsättning eller balansomslutning inte överstiger 2 miljoner euro. Små företag definieras som företag som sysselsätter färre än 50 personer och vars årsomsättning eller balansomslutning inte överstiger 10 miljoner euro. Medelstora företag definieras som företag som sysselsätter färre än 250 personer och antingen har en årsomsättning som inte överstiger 50 miljoner euro, eller en årlig balansomslutning som inte överstiger 43 miljoner euro.

installationsingenjörer. Någon särredovisning av projektörer sker inte i detta avsnitt. Det är även troligt att andra tekniska konsulter i flera fall kommer att medverka i de beräkningar som krävs för att färdigställa en klimatdeklaration.

Byggnadsentreprenörer påverkas av kraven genom att de behöver investera tid för att sätta sig in i de nya reglerna och kraven på att byggherrarna utför en klimatdeklaration. En mer påtaglig förändring för entreprenörer är att ytterligare ett attribut ("klimatdeklaration") påförs många byggnader som ska uppföras.

Kostnader för kompetensutveckling kan påverkas

Nya regler kräver att byggaktörerna läser in sig på de nya reglerna. För att minska de negativa effekterna är det viktigt att Boverket tidigt beslutar om de nya reglerna för att aktörerna ska få bästa förutsättningar att ställa om sina arbetssätt. Därutöver ska Boverket gå ut med riktade informationsinsatser till de parter där det är av särskild vikt att de fullt ut förstår vad reglerna ifråga innebär.

Senast det datum när föreskrifterna och reglerna i lagen och förordningen ska börja tillämpas, behöver byggherrarna ta del av reglerna och förstå hur de ska tillämpas. Det kan leda till kostnader för kompetensutveckling av personal. Kompetensutveckling tar arbetstid i anspråk men Boverket har inte kunnat uppskatta kostnaden för detta. En grov uppskattning av rimlig tid för kompetensutveckling hos företagen, utifrån diskussioner med en fokusgrupp bestående av små- och medelstora företag, är maximalt 16 timmar per person eller 16 000 kronor med en timkostnad på 1 000 kronor. Mer information om denna fokusgrupp återfinns under rubriken "särskild hänsyn till små företag".

Minskade administrativa kostnader

Boverket bedömer att reglerna i föreskrifterna minskar den arbetstid som behövs för att tillämpa de nya reglerna om klimatdeklaration. Bland annat reglerar föreskrifterna att generiska klimatdata ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer får användas. Data från klimatdatabasen ska kunna hämtas digitalt via ett filformat eller manuellt via ett webbgränssnitt, beroende på byggherrens digitala mognad. Detta leder till en tidsbesparing och därför minskar administrativa kostnader jämfört med om byggherrarna själva skulle behöva ta fram alla klimatdata.

Vad beträffar den klimatdeklaration som byggherren ska lämna kommer den att utformas så att uppgifter lämnas digitalt, direkt i ett formulär på en av Boverkets webbsidor. Det ska vara möjligt att direkt kunna överföra en datafil till formuläret, med de uppgifter som byggherren förfogar

över. Hjälptexter kommer att vägleda byggherren när formuläret ska fyllas i. Målet är att göra det enkelt för byggherren för att därigenom minska den administrativa bördan.

Boverket har låtit genomföra fem beräkningar baserade på faktiska byggnader för att erhålla en uppskattning av kostnaden för att färdigställa en klimatdeklaration.²² Dessa kostnadsberäkningar baseras på att olika arbetsmoment har tidsloggats. De utförda beräkningarna tyder på att kostnaden för att genomföra en klimatdeklaration kommer att bli lägre än vad som tidigare redovisats av Boverket.²³ De tidigare beräkningarna baserades på ett antal stora och medelstora byggnadsprojekt av flerbostadshus. Kostnaderna för att göra en klimatdeklaration hamnade mellan 120 000 kronor och 241 000 kronor, vilket kan jämföras med de nya beräkningar som har genomförts och som visas nedan:

Serietillverkat småhus 150 m ²	40 000–60 000 kr
Flerbostadshus 3 825 m ²	20 000–30 000 kr
Lokalbyggnad 60 000 m ²	60 000–90 000 kr
Digital lokalbyggnad 60 000 m ²	30 000–45 000 kr
Skola 7 426 m ²	30 000–45 000 kr

För det serietillverkade småhuset kan kostnaden tolkas som en engångskostnad för en viss modell. Kostnader för övriga byggnadstyper är kostnader som uppstår i varje unikt projekt. Digital lokalbyggnad är lokalbyggnad men utförd som en digital/virtuell modell. För detta projekt fanns en BIM-modell i ett dataprogram där en datafil exporterades från BIM-modellen till ett LCA-verktyg. Det visade sig därvid gå snabbare att få in samtliga byggvaror i LCA-verktyget än för de fall när byggvarorna behövde föras in manuellt. Dessutom var produkterna redan märkta med vilka byggdelar de tillhörde och det fanns mängduppgifter för alla produkter. Detta förutsätter dock att det finns en komplett digital modell att läsa in. Den som tar ut mängdlistan ur BIM-modellen måste också fråga efter rätt saker, så att efterfrågade byggdelar inkluderas, och viss handpåläggning kan krävas innan produktlistan kan läsas in i LCA-verktyget.

Antag att kostnaden per klimatdeklaration hamnar på i genomsnitt 50 000 kronor. Hur många nya byggnader uppförs per år och kommer att

²² Flink, J. & Joelsson, A. (2019). Slutrapport klimatdeklarationer – erfarenheter och iakttagelser. Sweco.

Flink, J. & Joelsson, A. (2020). Klimatdeklaration och livscykelanalys – skola i Knivsta kommun. Sweco.

²³ Klimatdeklaration av byggnader. Förslag på metod och regler, rapport 2018:23. Boverket (2018).

omfattas av kravet på att göra en klimatdeklaration? Antalet nybyggda ordinära flerbostadshus uppgår enligt SCB till cirka 400 per år.²⁴ Utöver flerbostadshus tillkommer småhus och lokaler. Det förmodligen bästa sättet att uppskatta antalet nya byggnader per år är att studera bygglovsstatistiken. Denna statistik omfattar alla nya byggnader som erhållit bygglov. Under 2019 har 13 550 byggnader (bostäder/fritidshus/lokaler) enligt denna statistik erhållit bygglov.²⁵ Låt oss anta att av dessa byggnader omfattas 4 000 av kravet på en klimatdeklaration, samt att de också byggs.²⁶ Om antalet nya byggnader uppgår till 4 000 per år kan den totala deklara-tionskostnaden för klimatdeklarationerna uppskattas till 200 miljoner kronor per år.

Vad vi även har funnit är att skillnaden i kostnad inte i första hand är kopplad till byggnadstyp eller storlek på byggnaden utan till formatet på indata, det vill säga hur resurssammanställningen är utformad. Hur indata är strukturerade har med andra ord en mycket stor effekt på tid och kostnad när vi gör en klimatdeklaration. Det är troligt att det i de flesta fall tar längre tid att göra en beräkning för ett flerbostadshus än för ett småhus, men det hela beror på hur detaljerade indata/underlag man får från projektet. I våra beräkningar för faktiska byggnader visade det sig bli dyrare att klimatdeklarera ett serietillverkat småhus än ett flerbostadshus. Orsaken var att för småhuset var mängderna inte beräknade i kubikmeter, kilogram eller kvadratmeter (m³, kg eller m²). Detta innebar att för samtliga produkter i byggnaden behövde mängden beräknas innan en klimatberäkning kunde genomföras. Mängderna för flerbostadshuset var däremot uträknade i rätt enheter och kunde omedelbart utgöra underlag i LCA-verktyget.

Generellt är underlagsdata oavsett hustyp alltid från början angivna i olika enheter. Men i takt med att fler och fler genomför liknande beräkningar görs enhetsomvandlingar som beskrivits ovan. Dessa

²⁴ Objekten utgörs av byggnadsprojekt som kan omfatta ett eller flera hus. Källa: SCB. http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BO_BO0201_BO0201E/AreorPerLghRegFHn/

²⁵ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-byggande-och-bebyggelse/bygglovsstatistik-for-bostader-och-lokaler/bygglovsstatistik-for-bostader-och-lokaler/pong/tabell-och-diagram/bygglovsstatistik-for-bostader-och-lokaler-oversiktstabell-preliminara-siffror/>

²⁶ Huvudregeln är att byggnader ska klimatdeklareras. Det finns emellertid undantag från tillämpningsområdet. De undantag som främst kommer att påverka antalet byggnader som klimatdeklareras per år är (1) byggnader för industri- eller verkstadsändamål, (2) byggnader som inte har större bruttoarea än 100,0 kvm samt (3) när byggherren är privatperson. Kompletterande information om antalet byggnader som kan vara aktuella för klimatdeklaration ges av statistiken över antalet levererade småhus av trä. Under 2019 levererade 31 trähusföretag totalt 4 772 småhus av trä, varav 1 290 var gruppbyggda. Källa: TMF marknadsstatistik.

enhetsomvandlingar kan återanvändas nästa gång en beräkning görs. Så sker också i LCA-verktyg som kan läsa in en digital modell eller kostnads kalkyl. Det är dock viktigt att påpeka att dessa enhetsomvandlingar kan vara tidskrävande, vilket bidrar till en högre kostnad för att färdigställa klimatdeklarationen.

Ett förslag för att underlätta arbetet med klimatdeklarationer är att ta fram en mall för indata som kan vara en del av vägledningen. Mer specifikt bör det vara en mall eller ett format för ”resurssammanställningen” som sedan ligger till grund för LCA-beräkningarna, samt hur en sådan resurssammanställning bör exporteras ut ur ett byggkostnads kalkylprogram. Mallen skulle göra att byggherren och entreprenören vet vad en LCA-kunnig²⁷ person efterfrågar för klimatberäkningen. Några viktiga punkter att ha med i en sådan mall är att det finns specificerat vilken typ av material som används till byggnaden, mängder för materialet, uppgifter om vilket material som hör till respektive byggdel och eventuell hänvisning till produktblad för materialet. Även uppgifter om leverantör om detta finns, i annat fall uppgifter om återförsäljare. Information om leverantör eller återförsäljare är intressant för att få tillgång till produktinformation. Sammanställningen av data kan ta betydligt mindre tid om den görs i samband med projektering²⁸ och om det finns en tydlig och detaljerad instruktion om vad som ska redovisas.

Så länge arbetet sker nästan helt manuellt²⁹ kommer troligen arbetet med klimatdeklarationer att vara fördelat på minst två personer med olika kompetenser. Resurssammanställningen görs troligen av kalkylatorn och klimatberäkningen kan göras av LCA-kunnig person. Vid ett digitalt förfarande är det däremot lättare för LCA-kunnig att få tillgång till eventuell BIM-modell och den LCA-kunnige kan därmed själv exportera rätt materielmängder till LCA-verktyget.³⁰ Kostnaden för att göra en klimatdeklaration kommer i framtiden att påverkas av hur digitaliseringen utvecklas. Det blir billigare om BIM används mer och digital produktinformation blir tillgänglig. Troligen faller kostnaden med tiden. Oavsett digitalisering kommer även en lärdomseffekt att utvecklas över tiden, vilket

²⁷ Med LCA-kunnig person menas här en person med goda kunskaper om LCA, i eller utanför den egna organisationen. Av diskussioner med Boverkets fokusgrupp för små och medelstora företag framgår att flera företag har för avsikt att bygga upp egen kompetens inom området.

²⁸ I denna konsekvensutredning inkluderas projektörer i begreppet byggnadsentreprenörer. Arkitekter kan ses som en typ av projektörer och behandlas under ett särskilt avsnitt.

²⁹ Inget byggföretag eller entreprenör mängdar i dag manuellt; aktörerna använder åtminstone Excel. Det är inte ett förfarande med ”automatisk överföring av digital information mellan olika system”, men varje aktör arbetar med digitala verktyg.

³⁰ Ett annat tillvägagångssätt är att exportera relevant innehåll (resurssammanställningen) från en byggkostnads kalkyl direkt till LCA-verktyget.

medför att tidsåtgången för att färdigställa en klimatdeklaration av den anledningen minskar. Vid digitalisering uppstår nyttor i form av minskad tidsåtgång för att få tag i önskad information, mer tillförlitlig information samt effektivare utbyte mellan byggherre, byggnadsentreprenör och LCA-kunnig. Därmed blir förutsägbarheten bättre och kvaliteten högre på klimatdeklarationerna.

Enligt en intervjustudie³¹ som Boverket har låtit genomföra understryker de intervjuade byggföretagen vikten av tydlig gränsdragning gällande vilka byggdelar som ska ingå i en klimatdeklaration. Av förordning om klimatdeklaration för byggnader framgår att klimatskärm, bärande konstruktionsdelar och innerväggar ska ingå i klimatdeklarationer från den 1 januari 2022. Enligt de byggföretag som lyft vikten av gränsdragning är det inte entydigt vad exempelvis ”bärande konstruktionsdelar” innebär. Företagens farhåga är att olika företag kommer att beräkna klimatpåverkan av deras byggnader på olika sätt, vilket kan leda till en rad problem.

Boverket har bemyndigande att ge ut föreskrifter om undantag som specificerar vilka delar av byggnaden som inte ska räknas med i klimatdeklarationen. I föreskrifterna undantas invändiga ytskikt på bärande konstruktionsdelar och klimatskärm och ytskikt på byggnadens innerväggar. Boverket kommer att tydliggöra gränsdragningsfrågor kring detta i en illustrerad vägledning. Det är centralt att utsläppsdrivande delar av byggnaden ingår, samtidigt som kraven på detaljer i vad som ska deklarerat inte får bli alltför betungande.

Exempel på problem som annars kan uppkomma, och som företagen påpekar, är skillnader mellan de som beräknar maximalt och de som beräknar minimalt. En otydlig gränsdragning gällande vad som ska räknas in i en klimatdeklaration skulle också enligt byggföretagen öppna möjligheten för vissa företag att suboptimera sina byggnader³² för att säkerställa minimal utsläppsnivå enligt klimatdeklarationen, medan andra utsläppsdrivande konstruktionsdelar utelämnas. Detta skulle i förlängningen kunna leda till ökade eller oförändrade klimatutsläpp, trots klimatdeklarationer.

Enligt samma resonemang lyfter ett flertal intervjuade företag fram vikten av branschstandarder och transparens gällande mått för hur klimatutsläpp ska redovisas. Om inte tydliga och robusta branschstandarder

³¹ Ljung, C. & Iveroth, J. (2020). Intervjustudie – byggsektorns inställning till klimatdeklarationer. Sweco.

³² Suboptimeringar i byggandet handlar framför allt om huruvida ett ensidigt fokus på byggskedets klimatpåverkan riskerar att leda till att åtgärder som potentiellt leder till framtida minskad klimatpåverkan och resursutnyttjande inte vidtas.

introduceras är risken stor att företag beräknar och/eller redovisar sina klimatutsläpp olika, vilket leder till svårigheter att jämföra olika material och byggnader. Utöver att minimera risken för felaktiga beräkningar eller kryphål i lagstiftningen kopplat till beräkning och redovisning av klimatutsläpp är också branschstandarder viktiga för att kunna digitalisera klimatdeklarationer. Risken är annars att leverantörer, byggherrar, entreprenörer etcetera använder olika beräkningssätt, vilket skulle försvåra digitaliserade klimatdeklarationer.

Andra konsekvenser som företagen, enligt Boverkets intervjustudie, räknar med att klimatdeklarationer kommer att medföra är:

- ökad transparens i branschen,
- påskyndad innovation av mer klimatvänliga alternativ, till exempel till betong och gips,
- hårdare krav på leverantörer både kopplat till hållbarhet och transparens,
- högre pris på bostäder för slutkund. Kostnaden för klimatdeklarationen hamnar på slutkunden och detta kan medföra höjda boendekostnader. Denna fråga behandlas i avsnittet ”Övriga konsekvenser” i denna konsekvensutredning,
- nya former av upphandling och markanvisningstävling som ställer krav på maximalt utsläpp av växthusgaser.

Att ha ett välfungerande LCA-verktyg verkar för en majoritet av de intervjuade företagen vara av största vikt för att göra arbetet med klimatdeklarationer praktiskt genomförbart. Ett välfungerande, inköpt LCA-verktyg verkar också vara den lösning vilket de allra flesta bedömer att de ska välja för att hantera sina klimatdeklarationer. Det finns inga begränsningar eller krav vad gäller vilket LCA-verktyg som ska användas. LCA-verktyg kan skilja sig åt exempelvis genom att endast vara avpassad för modulerna A1-A5 medan andra verktyg kan beräkna hela livsrymden A1-C4. Beräkningar som Boverket låtit genomföra har visat att olika metoder och antaganden, som finns inbyggda i verktygen, ger olika resultat. Den person som utför beräkningarna bör besitta god kunskap om det LCA-verktyg som beräkningarna genomförs i, allmän materialkunskap, god teoretisk kunskap om LCA samt viss kunskap om byggnadskonstruktion.

Ett vanligt förhållningssätt bland de intervjuade företagen är att man uppskjuder att ta ställning till förslaget till den tidpunkt då kravet blir verklighet. Det innebär att man inte gör några särskilda förberedelser, utan hanterar kravet när det blir tvingande.

Konsekvenser för byggprodukttillverkare

Av 4 § föreskrifterna framgår att klimatdata i produktspecifika miljövarudeklarationer kan användas som ett alternativ till generiska klimatdata vid klimatberäkningarna. Det som avses är så kallade EPD:er framtagna enligt standarden SS-EN 15804. Detta kan framför allt få konsekvenser för byggprodukttillverkare om gränsvärden införs och krav ställs på att produktspecifika klimatdata ska användas i den slutliga klimatdeklarationen. Men trots att gränsvärden inte införs 2022, och inga krav ställs på att använda EPD:er i förslaget till föreskrifter, finns i delar av branschen en tydlig inriktning och vilja att använda EPD:er. Denna utveckling kan stärkas av regelsystemet med klimatdeklarationer från 2022. Bilaga 4 visar i tabell 2 SNI-koder för byggprodukttillverkare som påverkas av Boverkets föreskrifter.

Boverket tillhandahåller en klimatdatabas med klimatdata för de material som används under byggskedet med de systemgränser som tillämpas. För att stimulera marknaden till att använda specifika klimatdata, det vill säga EPD eller motsvarande, kommer Boverkets klimatdatabas innehålla konservativa klimatdata för de byggprodukter som ska användas.

Boverket utgår ifrån att revideringen av byggproduktförordningen som inlemts 2020 av EU-kommissionen kommer att medföra att det ska gå att ställa krav från 2027 att klimatdeklarationen ska baseras på specifika klimatdata för de produkter som valts.³³ Detta skulle i så fall innebära att tillverkarna måste tillhandahålla produktspecifika miljövarudeklarationer.

I dag är det enligt den EU-rättspraxis som utvecklats relaterat till byggproduktförordningen inte tillåtet att ställa krav på att byggprodukttillverkare ska ta fram EPD:er för sina byggprodukter, även om det är önskvärt att byggherren ska använda produktspecifika EPD:er i den slutliga klimatdeklarationen. Ansvaret för möjligheten att ställa framtida krav på miljöinformation ligger hos EU-kommissionen utifrån vad som är möjligt med hänsyn till byggproduktförordningen.³⁴

En produkts miljöpåverkan beror dessutom på var den är tillverkad, vilket innebär att samma produkt tillverkad av samma företag men i två olika fabriker kan ha olika miljöpåverkan. I dag ska produktdokumentation

³³ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

³⁴ Läs mer om detta i avsnittet Byggprodukter är harmoniserade på EU-nivå, s. 75-79 i Boverkets rapport 2020:13 Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, Boverket (2020)

vara specifik för varje produkttyp.³⁵ Om standarden för EPD:er SS-EN 15804, eller annan standard för miljödeklaration, blir en del av det harmoniserade CE-märkningssystemet genom den pågående revideringen av byggproduktförordningen så kan förändringar i regelsystemet för klimatdeklarationer eventuellt behövas.

Att ta fram en EPD innebär en kostnad för byggprodukttillverkaren. Denna kostnad kommer naturligtvis att variera från fall till fall. Ibland fordras en helt ny EPD; i andra fall kanske det finns snarlika produkter där samma data kan användas – eller också kan den ursprungliga EPD:n kanske användas.

Enligt uppgift från Byggmaterialindustrierna kostar det mellan 50 000 och 200 000 kronor för en byggprodukttillverkare att ta fram en ny EPD. Dessutom tillkommer registreringsavgifter och årsavgifter till den programoperatör som företaget väljer.³⁶ Kostnaden för framtagande av en EPD beror på flera olika faktorer, till exempel hur företaget ser ut: stort/litet, många/få byggprodukter, fåtal/många produktionsanläggningar, geografisk placering och tillgång till intern kompetens. Kostnaden beror dessutom på hur komplicerad produkten är samt i vilken utsträckning oberoende tredje part (ett så kallat anmält organ) måste anlitas för granskning av produkten och/eller tillverkningsprocessen.

Att ta fram en EPD kan särskilt för mindre materialtillverkare medföra en betydande kostnad. Detta gäller framförallt i branscher med hög andel små tillverkningsföretag. För dessa tillverkningsföretag innebär framtagandet av en EPD en relativt större och mer påtaglig kostnad än för företag inom andra näringsgrenar. Framtiden kan även innebära att vi ser framväxten av småföretag med fokus på nya innovativa byggprodukter. Det kan ur klimatsynpunkt vara strategiskt betydelsefullt med dessa tillverkare om de produkter företagen erbjuder innebär väsentligt lägre klimatpåverkan än befintliga byggprodukter på marknaden. *Byggmaterialhandlarna* menar i sitt remissvar att en konsekvens av att klimatdeklarationer blir obligatoriska är att kostnaderna för byggprodukter ökar. Det finns inom handeln en oro att detta kommer att påverka återförsäljare av byggmaterial negativt. Ökade kostnader för byggmaterialhandeln leder till högre priser samtidigt som en prishöjning är förknippat med en risk att inte ”vinna affären” eller anbudet. Byggmaterialhandlarna ställer

³⁵ Byggproduktförordningens definition av produkttyp, art. 2.9: en uppsättning representativa nivåer eller klasser för prestanda i förhållande till de väsentliga egenskaperna hos en byggprodukt, som tillverkats i en specifik tillverkningsprocess med användning av en given kombination av råmaterial eller andra delar.

³⁶ Se till exempel <https://www.environdec.com/Creating-EPDs/Costs-and-fees/> Hämtad 2020-12-08.

därför frågan vem som ska stå för de ökade kostnader som det kommer att innebära att ha produktspecifika klimatdata.

Det finns många byggprodukter som produceras i stora volymer, men det finns också produkter med mindre tillverkningsserier. Är det då rimligt att ställa krav på att byggprodukttillverkaren ska ta fram en EPD för varje unik produkt? Att ta fram en EPD på ett "traditionellt sätt" är som antytts ovan resurskrävande för företaget, det tar tid och är kostsamt. Exempelvis ståltillverkare har dock numera möjlighet att minska kostnaderna till cirka 1/10 per publicerad EPD genom att använda en så kallad EPD-generator. Det är dessutom möjligt att ta fram projektspecifika EPD:er, som sedan kan utnyttjas vid anbud.

EPD-generatorn är en programvara som förenklar processen för att skapa en EPD. De EPD:er som tas fram på detta sätt benämns antingen objekts-EPD eller dotter-EPD.

- Objekts-EPD innebär att en stor del av dataunderlaget till EPD:n består av andra tillverkares EPD:er. Den nya EPD:n räknas som tredjepartsgranskad trots att den inte registreras hos en programoperatör.
- Dotter-EPD innebär att EPD:n för produkten är härledd från en annan EPD (så kallad moder-EPD) för en liknande produkt som är tredjepartsgranskad.

Särskild hänsyn till små företag

Bilaga 4 visar som tidigare nämnts storleksfördelningen för a) utvecklare av byggprojekt och b) entreprenörer för bostadshus och andra byggnader. Det är dessa företag tillsammans med fastighetsbolag vid uppförande av byggnader som i första hand påverkas av reglerna men även byggprodukttillverkare kommer att påverkas. Generellt är en större regelmassa mer belastande för små företag än för stora företag eftersom stora företag har mer resurser för att hantera omvärldsförändringar och till exempelvis kompetensutveckla sin personal. Tvingande krav kan vara mer belastande för små än för stora företag. Genom att tydliggöra kraven i lagen och förordningen bidrar föreskrifterna till att minska de administrativa kostnaderna för alla företag. Boverkets bedömning är därför att små företag har relativt sett mest att vinna på tydliga regler. På så sätt bidrar föreskrifterna till att mildra den eventuella försämring av konkurrensen mellan företag som de samlade reglerna om klimatdeklarationer kan leda till.

Boverket har som tidigare nämnts låtit genomföra en intervjustudie med företag av olika storlek inom byggsektorn.³⁷ Resultaten kan tolkas som att stöd- och informationsinsatser bör fokusera på de mindre företagen. I intervjustudien konstateras att mindre företag som inte är specialiserade på träbyggnader är mer oroliga för lagen än de större företagen och företagen som är specialiserade på träbyggnader.

Bland de mindre företagen finns farhågan att lagen kan komma att innebära behov av nyrekrytering, kostsamma konsultinsatser samt i förlängningen höjda prisnivåer. Flera mindre företag nämner paradoxen att byggsektorn å ena sidan beskylls för att bygga för dyra bostäder, å andra sidan genom klimatdeklarationer ska tvingas bedriva ytterligare fördyrande administration. Här måste dock en distinktion göras mellan byggherrerollen och entreprenörsrollen. För entreprenörer och projektörer bör lagen kunna leda till nya affärsmöjligheter och en ökad efterfrågan på företagens tjänster.

De mindre företagen bedömer sig varken ha kapacitet eller kompetens att genomföra klimatdeklarationer. De ser som sina främsta valmöjligheter att, om kapacitet finns, utbilda befintlig personal men i de allra flesta fall ta hjälp av konsulter för att klara av uppgiften. Om välfungerande och lätthanterliga verktyg finns att tillgå, som exempelvis klimatmoduler för befintliga kalkylprogram, bedömer företagen att de i större utsträckning kan klara av administrationen utan extern hjälp. Oavsett vilken lösning företagen väljer ser de administrationen som ett problem, då den innebär ökade kostnader kopplade till byggprocessen.

Konsekvenser för byggprodukttillverkare har behandlats ovan under en separat rubrik. För mindre byggprodukttillverkare kan det innebära en stor kostnad att ta fram en EPD. Speciellt i branscher med många små tillverkare med kanske 10–15 anställda innebär framtagandet av en EPD för en byggprodukt en mycket stor kostnad. Det kan också finnas skillnader mellan byggprodukter som används i stor respektive liten volym i en byggnad. Som tidigare nämnts finns dock möjlighet att genom en EPD-generator ta fram objekts-EPD och dotter-EPD för att minska kostnader för vissa produkttyper. Det kan i framtiden även komma nya mindre företag som arbetar med innovativa material. Dessa företag kan vara strategiskt viktiga om deras produkter har märkbart lägre klimatpåverkan.³⁸ Även för sådana småföretag innebär det förmodligen en stor kostnad att

³⁷ Ljung, C. & Iveroth, J. (2020). Intervjustudie – byggsektorns inställning till klimatdeklarationer. Sweco.

³⁸ Detta gäller även en produkt med samma klimatpåverkan som i dag men där produkten medför andra mervärden.

ta fram en EPD för en byggprodukt. För dessa mindre företag inom materialindustrin skulle det möjligen behövas någon form av stödsystem för att ta fram EPD:er, inte minst om gränsvärden för klimatpåverkan senare införs.

Umeå universitet menar i sitt remissvar att ett stödsystem för EPD bör vara på plats i samband med införandet av reglerna eller snarast därefter och då framför allt vid nyetablering av material. *OBOS Sverige AB* påpekar att för många mindre produktproducenter som kännetecknas av unika produkter i små serier kommer kostnaden för att ta fram EPD att bli kännbar. Det är därför enligt *OBOS Sverige AB* viktigt att finna kostnadseffektiva och rättvisa system för framtagande av EPD. En väg kan vara EPD-generator.

Vidare kan nämnas att i den mån de nya reglerna om klimatdeklarationer medför ökade administrativa kostnader under en övergångsperiod så kommer dessa relativt sett drabba små företag hårdare än vad de drabbar större företag. Mindre företag har nämligen färre resurser att avvara för bevakning av nya regler varvid optimeringen av arbetsätt och processer blir lidande. Detta påverkar små företags konkurrenssituation då de ökade administrativa kostnaderna ska slås ut mot en mindre försäljning.

Som tidigare har nämnts har Boverket bildat en fokusgrupp just med sikte på små- och medelstora företag som antingen är verksamma som byggherrar eller byggnadsentreprenörer eller båda. Ett företag definierar sin verksamhet som industriell husproduktion samt bostadsutveckling. Vid diskussioner med denna grupp har följande konsekvenser och synpunkter framkommit:

- De flesta företag verkar känna till vad en EPD är. Dock är det färre som anser sig ha kunskap om EPD:er och kunskap om var de hittar en EPD.
- De flesta aktörer anser att Boverkets klimatdatabas kommer att ge stor nytta.
- En mall för indata (ressurssammanställning) som en del av vägledningen upplevs som ytterst viktig av flera av företagen. En mall gör att det blir tydligt vilka delar som ska ingå i deklARATIONEN och att alla byggherrar och entreprenörer har samma utgångspunkt vid deklARATIONEN.
- Ett medskick till Boverket är att det är viktigt att förstå att det finns många små fastighetsägare. De större företagen som har miljöansvariga och miljöavdelningar kan lättare ta till sig det nya regelverket. De står visserligen för en stor andel av byggandet, men det är

problematiskt om kravnivån läggs så högt att det i praktiken blir byggförbud för de mindre fastighetsägarna.

- Vad gäller klimatdeklarationsregistret är det viktigt att jämförelse ska kunna vara möjlig mellan olika typer av fastigheter, till exempel mellan flerbostadshus, eller för att enkelt kunna jämföra olika konstruktionslösningar.
- Företagen kommer främst att anlita konsulter för att göra klimatberäkningar i ett tidigt skede för att därigenom påverka materialval, samt för att göra beräkningar efter att byggnaden är färdigställd för att göra själva klimatdeklarationen. Konsulter kommer även att anlitas i metodfrågor, för att stötta i byggprojekt och vid mängdberäkning.
- Företagen upplever kompetensutveckling inom området som relevant och att de behöver lägga den tid som krävs för att ha rätt kompetens inom området. Omfattningen beror på vilka kompetenser företagen sedan tidigare besitter och hur ansvaret kommer att fördelas mellan byggherren och entreprenörer. Flera uttrycker att 8 timmar är rimligt att lägga på kompetensutveckling – upp till ett maximum av 16 timmar per person. För mindre byggherrar utan några anställda verkar det mest att handla om att underleverantörer lär sig att utföra beräkningarna i samband med klimatdeklarationerna. Någon uttrycker även att detaljkunskapen om klimatdeklarationer kommer att utvecklas i samverkan med konsulter.
- I första hand kommer Boverket och Boverkets klimatdatabas att utgöra informationskälla för företagen när det är dags för klimatdeklarationen. Men även byggprodukttillverkare, Sveriges Allmännyttan, Fastighetsägarna, IVL och konsulter kommer att vara källor till information för företagen.

Vid remissutskicket bifogades förutom förslag på föreskrifter och konsekvensutredning även förslag på elektroniskt formulär med de uppgifter som deklareranten ska redovisa vid inlämnande av en klimatdeklaration till Boverket. Ett flertal remissinstanser uttryckte åsikten att formuläret var allt för omfattande, framför allt vad gäller de uppgifter som efterfrågas om byggnaden som uppförs och som klimatdeklarationen avser. Flera remissinstanser uttryckte oro för att omfattningen av formuläret riskerade att medföra oskäligt höga administrativa kostnader i samband med upprättande av en klimatdeklaration.

Boverket har tagit till sig av denna kritik mot formuläret och dess utformning. Det formulär för klimatdeklaration som nu är aktuellt är därför en nedbantad version jämfört med den som Boverket tidigare skickade ut på

remiss. Förändringen avser främst antalet uppgifter som efterfrågas om den nya byggnaden.

Vid tidigare studier som genomförts om tid och kostnader för att upprätta en klimatdeklaration har slutsatsen blivit att en arbetstimme är rimlig tid för att utföra just detta arbetsmoment. Med genomförda förändringar av formuläret förväntas inte formulärets ifyllande upplevas som ett hinder, varken av små eller stora företag. Detta gäller även oavsett om formuläret ifylls manuellt eller om en datafil med de uppgifter som efterfrågas i formuläret utgör underlag till klimatdeklarationen.

Boverkets fokusgrupp bestående av små- och medelstora företag erbjöds möjlighet att vid en demonstrationsvisning detaljgranska formuläret och framföra synpunkter. Fokusgruppen identifierade tre områden där ifyllandet av formuläret för vissa deklaranter förmodligen kan upplevas som svårare och därmed ta mer tid i anspråk vid deklarationsförfarandet:

1. efterfrågad uppgift om procentuell fördelning av material i bärande konstruktionsdelar,
2. efterfrågad uppgift om fördelning av den klimatpåverkan som kan hänföras från generiska respektive specifika klimatdata samt
3. efterfrågad uppgift om täckningsgrad.

För att minimera risken för missförstånd om vilka uppgifter som efterfrågas i formuläret är Boverkets bedömning att det är viktigt att den information som myndigheten ger inom dessa tre områden prioriteras och är extra tydlig.

Konsekvenser för staten

Tillsynsmyndigheten Boverket behöver tydliga föreskrifter om klimatdeklarationens innebörd, om begrepp och om krav för att kunna bedriva en effektiv rättssäker tillsyn. Tillsynen underlättas genom att Boverket preciserar klimatberäkningarna och systemgränserna.

De nya reglerna på lag-, förordnings- och föreskriftsnivå får konsekvenser för staten främst på grund av kostnader som uppstår vid:

1. Tillsyn av klimatdeklarationer. Det kommer att krävas cirka 6,5 årsarbetskrafter för tillsynsarbetet med klimatdeklarationerna.³⁹ Detta

³⁹ Följande personalkategorier ingår i de uppskattade 6,5 årsarbetskrafterna: (1) utredare, (2) handläggare, (3) jurist, (4) förvaltningsledare, (5) förvaltningsledare IT och (6) objektsspecialist. Förutom att granska klimatdeklarationer kommer dessa personer att arbeta med statistik, förvalta handbok, VP-planering för förvaltningsobjektet m.m.

innebär personalkostnader om cirka 8,7 miljoner kronor som årligen kommer att belasta statens budget. Dessa personalkostnader har beräknats med en timlön på 700 kr och ett antagande om 1920 arbetstimmar per år. Tillsynen av klimatdeklarationerna kommer att bedrivas via övergripande och detaljerade granskningar. De övergripande granskningarna uppskattas ta mindre tid i anspråk än de detaljerade.

2. Klimatdatabas. Se 4 § - 6 § i föreskrifterna. Klimatdatabasen kommer att behöva årliga budgetavsättningar från staten för uppdatering av innehållet i databasen. Detta budgetbelopp kan uppskattas till cirka 200 000 kronor per år.
3. Utveckling och förvaltning av IT-stödet för (1) klimatdeklarationsregistret, (2) tillsynen av klimatdeklarationsregistret och (3) för klimatdatabasen. Staten kommer belastas av årliga kostnader för förvaltning av IT-stödet för samtliga tre delar. Dessa årliga förvaltningskostnader uppskattas till cirka 2,4 miljoner kronor.⁴⁰ Av 3 § i föreskrifterna framgår att en klimatdeklaration ska innehålla de uppgifter som följer av Boverkets formulär. Föreskrifterna i 4 §, 5 §, 6 §, 7 § och 8 § tydliggör vilka uppgifter som ska lämnas in till Boverket.
4. Utveckling av informationsinsatser. Föreskrifterna bidrar till att hålla nere en viss del av kostnaderna för informationsinsatser. Vid ett tänkt nollalternativ utan föreskrifter skulle informationsbehovet vara större. Informationsbehovet bedöms generellt vara stort därför att kravet att klimatdeklarera är helt nytt och de flesta byggherrar och entreprenörer har inte tidigare arbetat med LCA-beräkningar. Många frågor kopplat till klimatdeklarationer bedöms komma in till Boverket. Det kommer många frågor till Boverket redan nu och från och med januari 2022 och framåt bedöms frågorna till Boverket öka. Hösten 2021 planeras därför väglednings- och informationsinsatser genomföras för att förbereda aktuella personer.

Genom att Boverket tar fram en klimatdatabas med generiska klimatdata minskas arbetsbördan för byggherrar och byggnadsentreprenörer vid upprättandet av en klimatdeklaration. Klimatdatabasen reducerar den tid det tar att inhämta data, samt ökar kvaliteten på klimatdeklarationerna. Inte minst gäller detta för de mindre företagen. Staten genom Boverket får

Förvaltningsledare IT utgör i denna sammanställning 0,5 årsarbetskrafter av de 6,5 årsarbetskrafter som bedöms erfordras för tillsynsarbetet.

⁴⁰ Bedömningen är att det totalt kommer att behövas 1,0 årsarbetskraft förvaltningsledare IT för att täcka Boverkets IT-behov för klimatdeklarationsregistret, tillsynen av klimatdeklarationsregistret och klimatdatabasen. Detta innebär att sammantaget bedöms det erfordras 7,0 årsarbetskrafter för Boverkets arbete med klimatdeklarationerna.

samtidigt ett förvaltningsansvar för klimatdatabasen, vilket kommer att kräva resurser.

Det finns även andra samhällsnyttor med en sådan klimatdatabas: för alla aktörer som vill arbeta med klimatberäkningar men inte nödvändigtvis i samband med klimatdeklarationer. Det är vidare bra för den som vill öka kompetensen om exempelvis klimatsnäla designalternativ och för forskare etcetera.

En klimatdeklaration ska innehålla de uppgifter som framgår av Boverkets formulär för klimatdeklarationer. Detta underlättar Boverkets tillsyn. Formuläret gör det mindre administrativt betungande för byggherren att klimatdeklarera.

Staten påverkas genom att Boverket har ett informationsansvar för reglerna. Ett sätt att minska kostnaderna för kommuner och företag är att staten genom Boverket informerar och vägleder om de nya kraven. Inför lagens ikraftträdande den 1 januari 2022 har Boverket, som tidigare nämnts, låtit genomföra en intervjustudie med företag av olika storlek. Resultaten från denna intervjustudie kan tolkas som att stöd- och informationsinsatser bör fokusera på att stötta de mindre företagen. Initialt kommer det att handla om en relativt omfattande informationsinsats. Vägledning och information kommer sedan att behövas löpande. Dessutom förutses ytterligare en större informationsinsats om gränsvärden så småningom införs.

Domstolarna bedöms påverkas marginellt av föreskrifterna. Deras arbete underlättas av föreskrifterna genom att reglerna blir mer detaljerade i och med dessa. Om Boverket i sin tillsyn beräknar ett värde av klimatpåverkan som väsentligt avviker från det registrerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inom en viss tid lämna en förklaring till avvikelserna. Har inte byggherren gjort sannolikt att avvikelserna är godtagbara ska Boverket ändra det registrerade värdet till det värde som myndigheten har beräknat. Boverket får ta ut en sanktionsavgift om byggherren har lämnat oriktiga uppgifter i klimatdeklarationen och skäligen borde ha insett detta och det deklarerade värdet av klimatpåverkan väsentligt avviker från Boverkets beräknade värde på ett sätt som inte är godtagbart. Av propositionen⁴¹ på sidan 78 framgår att tillsynsmyndighetens möjlighet att ta ut en sanktionsavgift bör användas restriktivt och enbart vid betydande avvikelser. Vidare framgår att inledningsvis bör tillsynsmyndighetens roll dessutom vara att i första hand vägleda och informera för att

⁴¹ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

främja en ändamålsenlig tillämpning av reglerna. Därför bedöms antalet mål i domstol beträffande tillsynen av klimatdeklarationen vara få.

Klimatdatabasen har utvecklats i samarbete mellan Sverige och Finland. Nordisk harmonisering av regler och klimatutsläpp från byggnader ur ett livscykelperspektiv kan innebära lägre kostnader för staten, framför allt genom att kostnader för en gemensam klimatdatabas kan delas mellan Sverige och Finland. Den arbetstid och därmed kostnader som detta samarbete tar i anspråk kan i förlängningen resultera i positiva följd effekter i form av kostnadsbesparingar för staten. En arbetsgrupp och ett dialogforum har bildats för att stödja det nordiska samarbetet inom området. Swedish Life Cycle Center har fått i uppdrag att koordinera arbetet och inledningsvis har Boverket samordnat arbetet i arbetsgruppen med uppdraget om klimatdeklarationer. I arbetsgruppen kommer det att vara ett rullande schema för de nordiska byggmyndigheterna. Hösten 2020 togs samordningen i arbetsgruppen över av Finland från Sverige.

Konsekvenser för kommuner

Föreskrifterna bedöms inte leda till några konsekvenser för kommuner utöver de konsekvenser som lagen och förordningen förväntas leda till.

Konsekvenser för byggnaders ägare

Föreskrifterna bedöms inte leda till några konsekvenser för byggnaders ägare utöver de konsekvenser som lagen och förordningen förväntas leda till. Som tidigare nämnts hade Boverket ursprungligen föreslagit att byggnadsägaren skulle vara ansvarig för att klimatdeklaration upprättas och inlämnas till Boverket vid uppförande av byggnad. Enligt lagen är detta dock byggherrens ansvar. Föreskrifternas konsekvenser för byggherrar (och byggnadsentreprenörer) har tidigare behandlats under en separat rubrik.

Konsekvenser för arkitekter

Föreskrifterna bedöms inte leda till några direkta konsekvenser för arkitekter utöver de konsekvenser som lagen och förordningen förväntas leda till. Arkitekter kan ses som en typ av projektörer. Under tidiga skeden av en byggnads utveckling och gestaltning kan Boverkets klimatdatabas med generiska klimatdata underlätta arkitekters arbete med att exempelvis jämföra material och välja material med lägre klimatpåverkan. Tidiga beslut i fråga om materialval, val av konstruktionslösning och andra gestaltungsval kan avsevärt bidra till att minska byggnadens klimatpåverkan. Arkitekter är involverade tidigt inför uppförande av en byggnad och

Boverkets klimatdatabas kan underlätta tidiga klimatkalkyler och jämförelser i byggnadens utformningsskede.

Konsekvenser för småhustillverkare

Föreskrifterna bedöms inte leda till några konsekvenser för småhustillverkare utöver de konsekvenser som lagen och förordningen förväntas leda till. Småhustillverkare kan ses som en typ av byggprodukttillverkare, men kan även agera byggherre.

Konsekvenser för miljön

Föreskrifterna bedöms bidra till att uppfylla samma syfte som lagen och förordningen om klimatdeklarationer – att minska byggnaders klimatpåverkan. Eftersom föreskrifterna underlättar tillämpningen kan dessa möjligen bidra till en positiv effekt genom att det leder till att klimatdeklarationer i högre grad upprättas som avsett.

Konsekvenser för hälsa

Boverkets bedömning är att föreskrifterna inte medför några direkta konsekvenser för personers hälsa.

Konsekvenser för tillgänglighet

Boverkets bedömning är att föreskrifterna inte medför några konsekvenser för personer med nedsatt funktionsförmåga.

Konsekvenser för jämställdhet

Boverkets bedömning är att föreskrifterna inte medför några konsekvenser för jämställdhet.

Konsekvenser för barns rättigheter

Boverkets bedömning är att föreskrifterna inte medför några direkta konsekvenser för barns rättigheter. Föreskrifterna bidrar till samma syfte som lagen och förordningen om klimatdeklarationer – att minska klimatpåverkan vid uppförande av byggnader. Reglerna om klimatdeklarationer ska bidra till att nå nationella och internationella klimatmål som är uppsatta för att skydda miljön och kommande generationer. Om klimatdeklarationer bidrar till att minska klimatpåverkan från byggnader kan reglerna därför medverka till att skydda barns framtid.

Övriga konsekvenser

Krav på klimatdeklaration kan leda till att byggherren ställer ökade krav på byggtreprenören. Detta gäller både svenska och utländska entreprenörer. De utländska entreprenörerna behöver sätta sig in i det svenska regelsystemet för klimatdeklarationer, bland annat om hur klimatpåverkan ska beräknas enligt föreskrifterna. Det är på samma sätt som de behöver sätta sig in i övriga krav i det svenska byggregelsystemet, eftersom byggreglerna är nationella. Information om regler om klimatdeklarationer behöver finnas tillgänglig på engelska. Boverkets klimatdatabas finns på såväl svenska som engelska.

Införandet av klimatdeklarationer kommer att öka efterfrågan på LCA-konsulter och en brist på LCA-konsulter kommer inledningsvis att uppstå. Detta gynnar även utbildningsföretag. Konsultbranschen kommer därigenom att utveckla ny kompetens om reglerna för klimatdeklarationer inklusive föreskrifterna. I bilaga 4 återfinns SNI-koden för de tekniska konsulter som på detta sätt kommer att påverkas av föreskrifterna.

Lagen, förordningen och föreskrifterna om klimatdeklarationer kan komma att driva på utvecklingen av EPD:er. Som tidigare nämnts innehåller Boverkets klimatdatabas konservativa klimatdata för byggprodukter. Detta kommer att stimulera byggherrar till att använda EPD:er, vilket kommer att gynna programoperatörerna (där en EPD registreras) som det i dag finns få att välja bland för byggprodukttillverkaren.

De ökade administrativa kostnader som följer av krav på klimatdeklaration kan innebära höjda boendekostnader, till exempel högre hyreskostnader. De ökade byggkostnaderna kan på marginalen medföra mindre bostadsbyggande. Föreskrifterna utformas i avsikt att minska den administrativa bördan i möjligaste mån, bland annat genom möjligheten att använda generiska data från Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer.

Föreskrifter med kommentarer

Inledning

1 §

Denna författning innehåller föreskrifter till lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader och förordningen (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader.

Termer och begrepp som inte särskilt definieras i denna författning används i samma betydelse som i lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader och förordningen (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader.

Beskrivning

I föreskriften förklaras vilken lag och förordning som föreskrifterna hör samman med. Vidare förklaras vilka definitioner som gäller för termer och begrepp som används i föreskrifterna.

Remissynpunkter

Vid remissen har det inte kommit in några synpunkter på denna föreskrift.

Motiv

Det sammanhang i vilket reglerna skrivs ska vara tydligt, liksom även vilken betydelse olika termer och begrepp har. I 2 § definieras vissa termer och begrepp. Genom skrivningen i 1 § förklaras att om det inte finns en särskild definition i Boverkets föreskrifter så gäller de definitioner som finns i lagen och förordningen om klimatdeklaration för byggnader. I lagen definieras klimatpåverkan och växthusgaser, i förordningen definieras klimatskärm, bärande konstruktionsdelar och innerväggar.

Konsekvenser

Underlättar tillämpningen av reglerna, vilket innebär minskade kostnader för administrationen av klimatdeklarationerna.

Definitioner

2 §

I denna författning avses med

byggproduktionsskede: transport till byggarbetsplatsen samt bygg- och installationsprocessen,

generiska klimatdata: genomsnittliga klimatdata för resurs som är representativa för svenska förhållanden,

klimatdata: utsläpp av växthusgaser uttryckt i kilogram koldioxidekvivalenter per enhet resurs,

produktskede: råvaruförsörjning, transport och tillverkning av byggprodukter,

resurs: material och energi,

specifika klimatdata: produkt- och leverantörsspecifika klimatdata.

Beskrivning

I föreskriften definieras sex olika begrepp. Några är kopplade till numeriska värden som används vid klimatberäkningar, medan andra beskriver delar av byggnadens livscykel.

Jämfört med remissförslaget har en ny definition av klimatdata införts. Definitionen av generiska klimatdata har förtydligat att det avser genomsnittliga data för resurser. Definitionen av specifika klimatdata har förtydligats och avgränsats så att det enbart avser produkt- och leverantörsspecifika klimatdata.

Remissynpunkter

De flesta av remissinstanserna har inte lämnat några synpunkter på definitionerna i föreskriften. Vissa remissinstanser har framfört att det finns ett behov att definiera vad en byggprodukt är utifrån hur 5 § var formulerad i remissförslaget. Boverket har efter remissen ändrat formuleringen i 5 § och bedömer att det därför inte finns ett behov av en sådan definition.

Motiv

Det är viktigt att termer och begrepp är tydligt definierade så att det inte blir osäkerhet om vad som avses i föreskrifterna. Dessa begrepp är grundläggande i samband med klimatdeklarationen.

Klimatdata som används för att göra en klimatberäkning kan antingen vara specifika eller generiska. Klimatdata i sig avser utsläpp av växthusgaser uttryckt i kilogram koldioxidekvivalenter per enhet resurs. Enheten kan vara till exempel kilogram, kilowattimme eller megajoule beroende på vilken resurs som avses. Resurs avser både material och energi. I

Boverkets klimatdatabas finns generiska klimatdata för olika byggprodukter, energi och bränslen.

Definitionen av specifika klimatdata har ändrats jämfört med remissförslaget. Specifika klimatdata avser byggprodukt- och leverantörsspecifika klimatdata. Specifik klimatdata för en byggprodukt innebär att klimatdata har beräknats för just den produkten. Ändringen innebär en förenkling och avgränsning jämfört med remissförslaget. Det blev möjligt att förenkla och avgränsa denna definition till följd av att bestämmelsen i 5 § har förenklats jämfört med remissförslaget.

Generiska klimatdata för en byggprodukt är baserade på medelvärden från befintliga miljövarudeklarationer och som är representativa för svenska förhållanden för en produktgrupp. För varje byggprodukt finns i Boverkets klimatdatabas också generiska klimatdata för transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen och spill av byggprodukter som uppstår på byggarbetsplatsen. Dessutom innehåller Boverkets klimatdatabas generiska klimatdata för el, fjärrvärme och bränslen. Dessa värden är också genomsnittliga och representativa för svenska förhållanden. I klimatdatabasen beskrivs närmare hur generiska klimatdata har tagits fram.

Produktskedet och byggproduktionsskedet är termer och begrepp hämtade från den europeiska standarden SS-EN 15978. Standarden är fastställd av SIS, Svenska institutet för standarder, och har benämningen SS-EN 15978:2011⁴². I 8 § lag om klimatdeklaration för byggnader är klimatdeklarationens omfattning avgränsad till dessa två skeden och till de underliggande fem modulerna. I propositionen⁴³ sida 31 konstateras att klimatdeklarationen föreslås initialt omfatta klimatpåverkan under byggskedet enligt europeiska standarden SS-EN 15978:2011. Byggskedet består av produktskedet och byggproduktionsskedet enligt nämnda standard. Byggskedet är den första delen av livscykeln, fram till den färdiga byggnaden.

Därtill definieras i föreskriften att resurs avser material och energi. Begreppet resurs används i definitionen av klimatdata och generiska klimatdata. Genom definitionen av resurs förtydligas att det kan avse såväl byggprodukter, bränslen, el eller fjärrvärme.

⁴² Hållbarhet hos byggnadsverk – Värdering av byggnaders miljöprestanda – Beräkningsmetod, Svensk Standard SS-EN 15978:2011 Fastställd: 2011-11-21.

⁴³ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

De definitioner som ändrats efter remissen har stämts av med några referenspersoner.

Konsekvenser

Underlättar tillämpningen av reglerna.

Uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen

3 §

I klimatdeklarationen ska de uppgifter som följer av Boverkets formulär för klimatdeklaration redovisas.

Beskrivning

I föreskriften anges att uppgifter som ska redovisas i klimatdeklarationen framgår av Boverkets formulär. Att vissa uppgifter ska redovisas följer redan av lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader.

Remissynpunkter

Flera remissinstanser har lämnat synpunkter kopplat till denna bestämmelse. Förslaget till formulär fanns med i ett separat dokument i remissutskicket. Förslaget bifogades för att aktörer skulle kunna få en sammantagen bild av vilka slags uppgifter som Boverket överväger att ställa krav på i en klimatdeklaration.

Remissinstanser har tyckt att det har varit för många uppgifter i formuläret och att vissa uppgifter borde kunna inhämtas från annan plats utan att deklareranten ska behöva fylla i dessa. Dessutom har det ifrågasatts om Boverket har stöd för att kräva in alla uppgifterna.

Regelskrivningsmetodiken med konstruktionen att ha ett separat formulär har ifrågasatts av flera remissinstanser. *Byggherrarna Sverige AB* har anfört att vilka uppgifter som ska inlämnas till Boverket vid projektets slutskede måste vara förutsägbart och kan inte vara föränderliga enligt ett formulär.

Näringslivets regelnämnd har bland annat angett att de utgår från att Boverket vid utformningen av formuläret som ska användas vid klimatdeklarationen har planerat för att kunna dokumentera hur lång tid det tar för företagen att svara och det behöver redovisas i konsekvensutredningen.

Boverket har arbetat vidare med formuläret utifrån de synpunkter som kommit in vid remissen. Författningsstödet för att kräva in uppgifterna i formuläret beskrivs under motiv nedan. Regelskrivningsmetodiken

beskrivs också under motiv. Boverket har gjort en sådan tidsstudie som Näringslivets regelnämnd föreslår och har dokumenterat studien i konsekvensutredningen. Se under rubriken ”Särskild hänsyn till små företag” i avsnittet *Konsekvenser*.

Motiv

Uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration

Enligt 7 § lag om klimatdeklaration för byggnader ska klimatdeklarationen innehålla uppgifter om

1. byggnaden,
2. vilken fastighet som byggnaden tillhör,
3. byggherrens person- eller organisationsnummer, namn och adress, och
4. klimatpåverkan från byggnaden.

Av 6 § förordning om klimatdeklaration för byggnader ska klimatpåverkan anges i kilogram koldioxidekvivalenter per kvadratmeter bruttoarea.

Boverket får enligt 7 § förordning om klimatdeklaration för byggnader meddela ytterligare föreskrifter om vilka uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration.

I propositionen⁴⁴ sida 31 står det att det finns behov av att klimatdeklarationen innehåller uppgifter som möjliggör bedömning och granskning vid tillsyn av deklarationens resultat och kvalitet. Samtidigt bör deklarationen utformas pedagogiskt för att förenkla tolkning och förståelse av deklarationen. Information av både generell och byggnadsspecifik karaktär kan behövas för att möjliggöra detta. Klimatdeklarationen kommer innehålla uppgifter om byggnaden och byggnadens olika delar såsom användningsområde, antal våningar, area med mera. Vissa tekniska uppgifter kan också vara relevanta såsom periodiskt underhåll och tekniska livslängder för olika delar av byggnaden. På sida 33 står det att det kan vara lämpligt att byggherren redovisar uppgifter om tekniska livslängder för delar av byggnaden för att kunna bedöma om dessa avviker från vad som kan förväntas vara normalt. På sida 63 står det vidare att den myndighet som regeringen bestämmer har möjlighet att i föreskrifter precisera vilka uppgifter som deklarationen ska innehålla, till exempel periodiskt underhåll och tekniska livslängder för olika delar av byggnaden. På så vis kan det

⁴⁴ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

långsiktiga perspektivet främjas i samband med att beräkningarna genomförs vilket reducerar risken för eventuella suboptimeringar.

I remissen av formuläret var uppgift om teknisk livslängd och periodiskt underhåll med. Flera remissinstanser hade frågetecken kring hur detta skulle redovisas närmare. Boverket har nu fördjupat tittat på den frågan. Om uppgifter om teknisk livslängd och periodiskt underhåll ska vara med i formuläret behövs en stor mängd uppgifter för att det ska vara till nytta. Utfallet av remissen har visat att många har haft synpunkter på mängden uppgifter. Teknisk livslängd och periodiskt underhåll berör inte direkt tillämpningsområdet för klimatdeklarationerna, det vill säga byggskedet. Nyttan, att främja det långsiktiga perspektivet, överväger inte nackdelar med ökad administrativ börda. Boverket har i rapporten Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader⁴⁵, belyst risken för suboptimering. Risken för suboptimering bedöms vara liten och det finns andra regelverk som styr dessa frågor. Boverket kommer därför inte ta med uppgift om periodiskt underhåll och teknisk livslängd i formuläret. I Boverkets klimatdatabas finns uppgift om teknisk livslängd för olika byggprodukter, vilket kan användas som underlag på frivillig basis. Boverket anser att det är bättre att hantera denna fråga i nästa steg av reglerna.

I remissutgåvan var skrivningen att uppgifter i formuläret var de uppgifter som krävdes *utöver* det som följde av 7 § lagen och 6 § förordningen. Men eftersom helheten med uppgifter finns med i formuläret ändras skrivningen så att *utöver* tas bort.

Allmänt om formuläret

Syftet med att fastställa ett formulär är att sammanställa alla uppgifter som krävs i en klimatdeklaration på ett enhetligt, överskådligt och systematiserat sätt. Enligt propositionen ska deklarationen utformas pedagogiskt för att förenkla tolkning och förståelse, se sida 31. Uppgifterna i formuläret registreras i Boverkets register för klimatdeklarationer. På det sättet underlättar formuläret för byggherrar att uppfylla skyldigheten att klimatdeklarera. Formuläret innehåller uppgifter som krävs enligt lag, förordning och föreskrifter. Byggherren behöver inte själv kontrollera mot lag, förordning och föreskrifter att alla uppgifter finns med när informationen till klimatdeklarationen sammanställs. Med formuläret finns en mall för sammanställning av uppgifter i beräkningen av klimatpåverkan. På detta sätt kommer också alla redovisningar av beräknad

⁴⁵ Sida 54, Boverkets rapport Utveckling av reglerna om klimatdeklaration av byggnader – förslag på färdplan och gränsvärden, Rapport 2020:13.

klimatpåverkan vara enhetliga. Detta kommer underlätta för byggherren, deklaranter och för Boverkets tillsynsarbete.

Att alla byggherrar redovisar uppgifter om klimatpåverkan enligt samma fastställda formulär ger också bättre förutsättningar för effektiv och rätts-säker tillsyn. Boverket ansvarar för tillsyn enligt 15 § lag om klimatdeklaration för byggnader och 11 § förordning om klimatdeklaration för byggnader. Boverket ska ha tillsyn över att de skyldigheter som följer av lagen, förordningen och föreskrifterna fullgörs. Om Boverket beräknar ett värde av klimatpåverkan som väsentligen avviker från det registrerade värdet och byggherren inte gjort sannolikt att avvikelsen är godtagbar ska Boverket registrera det nya värdet av klimatpåverkan. I propositionen anges på sidan 31 att det finns behov av att klimatdeklarationen innehåller uppgifter som möjliggör bedömning och granskning vid tillsyn av deklareringsresultat och kvalitet.

Registret och formuläret kommer att utvecklas så att vissa uppgifter har listor med flervalalternativ som är fördefinierade. Detta kommer också underlätta för deklaranter och göra deklareringsprocessen enklare att fylla i och mer pedagogisk.

Formulär vid regelskrivning

De uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen anges i ett formulär, inte i föreskrifterna. Formuläret är inte en del av föreskrifterna. Det innebär att det inte krävs att uppgifterna i formuläret följer samma formella process som föreskrifter. Klimatdeklarationer är dock ett helt nytt regelområde som kommer innebära en stor omställning för byggbranschen. Därför har Boverket valt att inkludera förslag till uppgifter i formulär i remissen för att göra arbetet mer transparent och möjligt att påverka. Det underlättar att besvara förslaget till föreskrifter om man samtidigt får se förslaget till formulär.

Boverket använder på flera andra områden formulär vid regelskrivning, till exempel för energideklarationer. Föreskrifter fyller ut eller preciserar bestämmelse i lag och förordning och tillför vad som behövs för att en bestämmelse ska kunna tillämpas i praktiken. De får inte tillföra något väsentligt nytt i sak eller förändra innehållet i en bestämmelse. Det innebär i sig att Boverket inte får lov att gå utanför vad lag och förordning säger, och kräva in uppgifter eller dokumentation som inte har sin motsvarighet i lag eller förordning.

Regelskrivning med formulär ger Boverket en möjlighet att snabbt reagera på en förändring i lag eller förordning eller en ändrad omständighet i

sak som kräver att Boverket måste få in ett annat eller ytterligare underlag. Föreskrifter måste ändras och antas enligt alla de formella krav som gäller för regler, oavsett hur stor eller liten ändringen är. Under inledningen beskrivs förfarandet för att besluta aktuella föreskrifter. Ändring av regler innehåller många formella moment och det tar tid. Formulär är inte lika formbundet, utan kan ändras genom ett enklare förfarande, med färre formella moment, som inte tar så lång tid. Det är inom ett helt nytt område som regler nu införs och det kan komma att visa sig när reglerna har trätt i kraft att urvalet av de uppgifter som ska redovisas i en klimatdeklaration senare behöver justeras. Samtidigt är förutsägbarhet viktigt så ändringar i formuläret måste därför ske med försiktighet. För att säkerställa att formulären inte går utöver lag, förordning och föreskrifter fastställer rättschefen Boverkets formulär.

Konsekvenser

Det blir enklare att tillämpa reglerna vid minskad osäkerhet om vilka uppgifter som ska deklarerars.

Med formuläret blir det enklare att vid behov justera vilka uppgifter som ska deklarerars. Samtidigt är det viktigt att de uppgifter som lämnas in verkligen behövs och används, för att inte ha onödig administration kopplad till reglerna.

Data för beräkning av klimatpåverkan

4 §

Vid beräkning av klimatpåverkan i produktskedet ska specifika klimatdata eller generiska klimatdata användas.

Specifika klimatdata ska vara från en miljövarudeklaration som är framtagen enligt en beräkningsmetod som följer produktspecifika beräkningsregler med inventeringsdata ur ett livscykelperspektiv. Miljövarudeklarationen ska vara tredjepartsgranskad eller motsvarande.

Generiska klimatdata ska vara data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer. Innehållet i klimatdatabasen fastställs genom ett separat beslut.

Beskrivning

I första stycket regleras att vid beräkning av klimatpåverkan i produktskedet ska antingen specifika klimatdata eller generiska klimatdata användas.

Remissynpunkter

Flera remissinstanser har lämnat synpunkter på denna bestämmelse. Vissa remissinstanser ville ha en uttrycklig hänvisning till standarden för EPD:er (SS-EN 15804), bland annat *IVL*, *RISE*, *Byggmaterialindustrierna*, *Swedisol*, *Svensk betong*, *Svensk ventilation* och *HSB*. Några remissinstanser, bland annat *Naturvårdsverket*, *TMF*, *WSP* och *Akademiska hus* tyckte att det var bra att objekts- och dotter-EPD:er tillåts genom formuleringen att miljövarudeklarationen ska vara tredjepartsgranskad eller motsvarande. Vissa remissinstanser ansåg att Boverket ska kvalitetssäkra EPD:er som används i klimatdeklarationer. Några remissinstanser lyfte också att kostnader för att ta fram en EPD är höga och därför kan hindra innovation.

Motiv

Klimatdata

Bestämmelsen reglerar vilka klimatdata som får användas vid beräkning av en byggnads klimatpåverkan i produktskedet, specifika klimatdata eller generiska klimatdata. Specifika klimatdata och generiska klimatdata definieras i 2 §.

Det är önskvärt att specifika klimatdata används så långt som möjligt eftersom dessa mer precist visar vilken klimatpåverkan som en enskild byggprodukt har. Specifika klimatdata för en byggprodukt visar vilken klimatpåverkan som uppstått vid tillverkningen av just den produkten, under just de tillverkningsförhållandena. Det är produkt- och leverantörs-specifika klimatdata.

Det är enligt EU-rätten inte möjligt att ställa krav på att byggprodukttillverkare måste tillhandahålla specifika klimatdata i form av en EPD enligt SS-EN 15804. Därför ger bestämmelsen två alternativ: antingen att använda specifika klimatdata från en EPD, om sådan finns, eller att använda generiska klimatdata ur Boverkets klimatdatabas. Klimatberäkningen kan vara baserad på generiska klimatdata och/eller specifika klimatdata beroende på vad som finns tillgängligt på marknaden och ambitionsnivån hos byggherren. Det finns ingen gräns för maximal andel generiska klimatdata som får användas i en slutlig klimatdeklaration. Det är tillåtet att helt och hållet använda generiska klimatdata.

Klimatdata från Boverkets klimatdatabas kan användas såväl i klimatkalkyler inför uppförande av en byggnad, som i den slutliga

klimatdeklarationen. I propositionen⁴⁶ beskrivs att det i tidigt skede inför uppförande av en byggnad är viktigt att göra en klimatkalkyl för att kunna beräkna och se vilka val som kan göras för att minska klimatpåverkan. Den största nyttan är en klimatberäkning om den görs i tidiga skeden. Klimatkalkylen bör sedan uppdateras och helst ska generiska klimatdata ersättas av specifika klimatdata för de valda byggprodukterna om sådana finns. Den slutliga klimatdeklarationen måste ha lämnats in till Boverket för att kommunen ska kunna meddela slutbesked för byggnaden. Deklarationen bör i möjligaste mån spegla klimatpåverkan för den slutligt uppförda byggnaden (jämför propositionen⁴⁷ sida 26).

Att upprätta en klimatkalkyl i projekteringsskedet underlättar när det är dags att färdigställa den slutliga klimatdeklarationen. Om en beräkningsmodell för byggnadsprojektets struktur finns på plats kan kalkylen uppdateras med specifika klimatdata baserat på inköpta material och sedan omvandlas till en klimatdeklaration (se propositionen s. 66). Den slutliga klimatdeklarationen kan baseras antingen på specifika klimatdata eller generiska klimatdata.

Generellt bör användning av produktspecifika klimatdata med högre noggrannhet uppmuntras och premieras i styrningen så att klimatdeklarationen i så hög grad som möjligt speglar byggnadens faktiska klimatpåverkan. Produktspecifika data bör i huvudsak användas om byggherren har tillgång till sådana (se propositionen sida 33 och 34).

Specifika klimatdata

Produktspecifika klimatdata måste uppfylla vissa kriterier för att få användas i klimatdeklarationen. Om specifika klimatdata används i produktskedet ska detta vara i form av en miljövarudeklaration. Bestämmelsen avser huvudsakligen så kallad EPD (Environmental Product Declaration), det vill säga en miljövarudeklaration som följer beräkningsreglerna i SS-EN 15804. Standarden har fastställts av SIS (Svenska Institutet för standarder) till SS-EN 15804:2012 + A2:2019⁴⁸. Regeltekniskt är det inte möjligt att hänvisa till standarden i Boverkets föreskrift, även om flera remissinstanser efterfrågat en uttrycklig hänvisning. Skälen att Boverket inte hänvisar till standarden i föreskriften rör grundläggande normgivningsprinciper och är i linje med Boverkets avsikt att hänvisningar till

⁴⁶ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

⁴⁷ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

⁴⁸ Hållbarhet hos byggnadsverk – Miljödeklarationer – Produktspecifika regler, Svensk Standard, SS-EN 15804:2012+A2:2019, fastställd 2019-11-05.

standarder i byggregler ska undvikas.⁴⁹ Kopplingen till standarden kommer att förtydligas i Boverkets vägledning om klimatdeklarationer. Avsikten är inte att andra typer av miljövarudeklarationer än EPD:er ska få användas. Om en EPD saknas för en byggprodukt kan generiska klimatdata ur Boverkets klimatdatabas användas.

För ökad tillförlitlighet behöver uppgifterna i miljövarudeklarationen tredjepartsgranskas. Om en EPD registreras hos en programoperatör uppfylls kravet på tredjepartsgranskning, men sådan registrering leder till ytterligare kostnader för produkttillverkaren. Registrering kostar för varje EPD som ska registreras. För att kostnaden inte ska bli för hög för byggprodukttillverkare, inte minst små tillverkare, behövs undantag från kravet på tredjepartsgranskning i vissa fall. Därför finns formuleringen ”eller motsvarande”. Om EPD:er har tagits fram i form av så kallade objekts-EPD eller dotter-EPD bedöms det motsvara en tredjepartsgranskad EPD, utan att den registreras hos en programoperatör. De situationer som avses i undantaget är samma som de i Trafikverkets anvisningar för så kallade objekts-EPD och dotter-EPD. EPD:er registrerade i andra länder än Sverige får användas.

Generiska klimatdata

Boverkets klimatdatabas innehåller generiska klimatdata för byggprodukter. Värdena för byggprodukterna i Boverkets klimatdatabas är baserade på medelvärden från befintliga miljövarudeklarationer (EPD:er) för byggprodukter.

Det är enbart generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas som får användas i beräkningarna av klimatpåverkan i klimatdeklarationer, det är inte tillåtet att använda annan generisk klimatdata. En testversion av klimatdatabasen publicerades på Boverkets webbplats i mars 2021 och finns tillgänglig som öppen data. Den slutliga versionen av klimatdatabasen beslutas under hösten 2021. Det går att hämta innehållet i klimatdatabasen i flera olika filformat. Läs mer om klimatdatabasen och metoden för att ta fram generiska klimatdata på Boverkets webbplats.⁵⁰

Värdena av klimatpåverkan i Boverkets klimatdatabas är konservativt satta vilket betyder att de ligger högre än genomsnittsvärdet. Syftet med att sätta generiska klimatdata konservativt är att stimulera användande av specifika klimatdata och även uppmuntra att produkter med så låg

⁴⁹ Mer om detta i Boverkets projekt *Möjligheternas byggregler*, dnr 2653/2019.

⁵⁰ <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/klimatdeklaration/klimatdatabas/>, hämtad 2021-05-06

klimatpåverkan som möjligt används. Vidare uppmuntrar konservativt satta värden i klimatdatabasen att ytterligare produktinformation i form av miljövarudeklarationer, EPD:er, tas fram. I klimatdatabasen anges uttryckligen att de olika klimatdata som finns är konservativt satta. Det framgår också vilken faktor som använts för att räkna fram konservativa klimatdata.

Konsekvenser

Det är tidskrävande att samla in data till en klimatberäkning. Genom att Boverket tar fram en klimatdatabas med generiska klimatdata minskas arbetsbördan med att upprätta en klimatdeklaration. Inte minst gäller det för mindre aktörer. Eftersom alla som omfattas av skyldigheten att upprätta en klimatdeklaration använder samma generiska klimatdata förbättrar klimatdatabasen också kvaliteten på klimatdeklarationerna. Innehållet i klimatdatabasen finns allmänt tillgänglig och kan även användas i andra syften. Den finns även tillgänglig på engelska. Boverkets klimatdatabas kommer att göra det lättare att upprätta klimatkalkyler i tidiga skeden inför uppförande av en byggnad.

Om man vill använda specifika klimatdata ställer bestämmelsen upp kriterier för det, så att inte vilka klimatdata som helst är tillåtna. Syftet är att säkerställa kvalitet och jämförbarhet. Det är viktigt att specifika klimatdata som används i klimatdeklarationerna är framtagna på samma sätt. Bestämmelsen avser EPD:er framtagna enligt SS-EN 15804.

Det är kostsamt att ta fram en EPD för byggprodukter. Några remissinstanser har också gett synpunkter på kostnader. Genom registrering hos programoperatör uppfylls kriteriet att miljövarudeklarationen ska vara tredjepartsgranskad. För vissa produkter med unika sammansättningar blir det väldigt kostnadsdrivande om en EPD ska registreras hos en programoperatör för varje enskild, unik produkt. Därför finns undantag från kravet på tredjepartsgranskning för att minska kostnaderna för produkttillverkare. De situationer som avses är när så kallade objekts-EPD eller dotter-EPD kan användas. Då är underlaget tredjepartsgranskat och därmed anses kravet på tredjepartsgranskning uppfyllt utan registrering hos programoperatör. Läs mer om detta i avsnittet *Konsekvenser för byggprodukttillverkare*.

5 §

Vid beräkning av klimatpåverkan vid transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen i byggproduktionsskedet ska generiska klimatdata användas.

Generiska klimatdata ska vara data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer. Innehållet i klimatdatabasen fastställs genom ett separat beslut.

Beskrivning

Bestämmelsen reglerar beräkning av klimatpåverkan vid transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen, vilket motsvarar modul A4 i standarden SS-EN 15978. I paragrafen regleras att vid klimatberäkning i byggproduktionsskedet ska generiska data från Boverkets klimatdatabas användas. Klimatdatabasen fastställs genom ett separat förvaltningsbeslut. Kopplingen mellan föreskrifterna och det separata förvaltningsbeslutet förtydligas.

Föreskrifterna skiljer sig från formuleringen i Boverkets remiss. I föreskriftsförslaget som var ute på remiss reglerades hela byggproduktionsskedet i samma bestämmelse. Föreskrifterna har ändrats så att transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen och bygg- och installationsprocessen regleras i varsin bestämmelse. I remissförslaget fanns också en särskild regel om beräkning av klimatpåverkan från transport för de tre byggprodukterna som stod för störst vikt. I remissförslaget angavs också att antingen generiska klimatdata eller specifika klimatdata kunde användas.

Remissynpunkter

Flera remissinstanser lämnade synpunkter på den föreskrift som fanns med i remissutgåvan, att specifika klimatdata för transportavstånd, transportslag och bränslen skulle användas åtminstone för de tre byggprodukter som stod för de största mängderna i vikt. *White arkitekter* påpekade att det ställs krav på specifika klimatdata för byggproduktionsskedet som står för en relativt liten klimatpåverkan. Däremot har inte produktsskedet, som står för större klimatpåverkan, krav på specifika klimatdata. *IVL Svenska Miljöinstitutet* ifrågasatte konstruktionen att det skulle handla om de tre byggprodukter som har störst vikt, utan att det i stället borde styras av byggprodukter vars klimatpåverkan av transporten är störst. Flera remissinstanser lyfte att det är svårt att få fram aktuella specifika klimatdata. Vidare ansåg flera remissinstanser att det fanns frågetecken kring vad föreskriften innebar, såsom till exempel vilka transportsträckor som avsågs och hur samtransporter skulle hanteras.

Med hänsyn till remissynpunkterna har Boverket ändrat bestämmelsen efter remissen. Ändringarna beskrivs under Motiv nedan.

Motiv

Bestämmelsen skiljer sig från hur bestämmelsen var formulerad i Boverkets remissförslag. Jämfört med remissförslaget är bestämmelsen nu uppdelad i två paragrafer, 5 § reglerar transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen och den nya 6 § reglerar spill av byggprodukter och energianvändning på byggarbetsplatsen.

Byggproduktionsskedet innehåller enligt standarden SS-EN 15978 många delar. Av bestämmelsen i 5 § framgår att när det gäller transport under byggproduktionsskedet (modul A4) ska endast transporter av byggprodukter till byggarbetsplatsen ingå i klimatdeklarationen, jämfört med standarden. Avgränsningen i modul A4 beror på en avvägning mellan hur stor klimatpåverkan är jämfört med hur komplexa beräkningarna blir och då är det rimligt att avgränsa till att transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen ska ingå. Modul A5 regleras i 6 §.

All transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen ska beräknas med generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas. Det finns två sätt att använda generiska klimatdata i beräkningen. Ett alternativ är att byggherren kan beräkna klimatpåverkan vid transport genom att använda det generiska värdet för transport av den aktuella byggprodukten. Värdet av klimatpåverkan för transport anges i modul A4 för varje byggprodukt i Boverkets klimatdatabas. Värdet av klimatpåverkan från transport av byggprodukt anges i kilogram koldioxidekvivalenter per kilogram byggprodukt i klimatdatabasen. Det värdet baseras på en typsituation gällande transportavstånd, transportslag och bränsle.⁵¹ Det andra alternativet är att byggherren kan utgå från verkliga uppgifter om transportavstånd, transportslag, förbrukning av bränsle och elektricitet i stället för typsituationen som finns i Boverkets klimatdatabas. Då beräknas klimatpåverkan från transport av byggprodukten genom att använda de verkliga uppgifterna och multiplicera med det generiska värdet av klimatpåverkan för aktuellt bränsle eller elektricitet i Boverkets klimatdatabas.

I remissförslaget fanns krav i 5 § att klimatpåverkan vid transport skulle beräknas med specifika klimatdata (både uppgifter om avstånd, transportslag, bränsle och specifika klimatdata för bränslet) för de tre tyngsta

⁵¹ Läs mer om Boverkets klimatdatabas och metoden för att ta fram generiska värden av klimatpåverkan på Boverkets hemsida <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/klimatdeklaration/klimatdatabas/>, hämtad 2021-09-08

byggprodukterna. Regleringen fick kritik av många remissinstanser och har därför tagits bort. Remissvaren har tydliggjort att det kan ifrågasättas om det är proportionerligt att kräva en så detaljerad beräkning av detta eftersom klimatpåverkan är relativt liten under byggproduktionsskedet jämfört med produktskedet. Vidare har remissinstanserna uppmärksammat att det är svårt att få fram uppgifterna. Det är viktigt att även mindre aktörer har möjlighet att göra klimatdeklarationer utan alltför stor administration. Rimligheten av att det är just byggprodukter med störst vikt som ska beräknas specifikt tas även upp i remissvaren. Dessutom har det av remissvaren framkommit att det uppstår ett antal frågeställningar kopplat till regeln, som gör att den blir svårtolkad. Nyttan av att införa regeln, det vill säga att stimulera reduktionsåtgärder för transporter till byggarbetsplatsen, väger inte upp de nackdelar med regeln som har tydliggjorts genom remissvaren.

Boverket har valt att förenkla bestämmelsen efter remissen. Utsläpp av växthusgaser från transport i byggproduktionsskedet står för en relativt liten andel av klimatpåverkan vid uppförande av en byggnad. Därför anser Boverket att förenklingar både genom att enbart tillåta generiska klimatdata och att inte kräva detaljerade uppgifter för de tre tyngsta byggprodukterna är motiverade. Ändringarna innebär en förenkling för byggherrar, särskilt för små och medelstora företag. Dessutom är tillgången på tillförlitliga specifika klimatdata för skede A4 enligt SS-EN 15978 begränsad. Det är inte heller tillräckligt utrett, vilket också utvecklas i Boverkets rapport om Utveckling av reglerna om klimatdeklaration av byggnader.⁵² Generiska klimatdata i Boverkets klimatdatabas kommer att utvecklas kontinuerligt. Krav på klimatdeklaration och beräkning av klimatpåverkan vid uppförande av byggnader är ett helt nytt krav och innebär en stor omställning för byggbranschen. I inledningsskedet prioriterar Boverket därför förenkling. Att transporter inkluderas gör att det ändå finns incitament för byggherren att minska klimatpåverkan genom exempelvis kortare transportavstånd. Denna ändring har stämts av med ett antal referenspersoner.

Konsekvenser

Det är tidskrävande att samla in data till en klimatberäkning. Genom att Boverket tar fram en klimatdatabas med generiska klimatdata underlättas arbetsbördan med att upprätta en klimatdeklaration. Inte minst gäller det för mindre aktörer. Eftersom alla som omfattas av krav på

⁵² Boverkets rapport Utveckling av reglerna om klimatdeklaration av byggnader – förslag på färdplan och gränsvärden, Rapport 2020:13.

klimatdeklaration använder samma generiska klimatdata förbättras kvaliteten på klimatdeklarationerna.

6 §

Vid beräkning av klimatpåverkan av spill av byggprodukter i byggproduktionsskedet ska generiska klimatdata eller specifika klimatdata användas. Specifika klimatdata ska uppfylla kraven i 4 § andra stycket och får endast användas om specifika klimatdata använts för byggprodukten under produktsskedet.

Vid beräkning av klimatpåverkan av energianvändning i byggproduktionsskedet ska generiska klimatdata användas.

Generiska klimatdata för spill av byggprodukter och för energianvändning ska vara data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer. Innehållet i klimatdatabasen fastställs genom ett separat beslut.

Beskrivning

Ny bestämmelse som införts efter remissförfarandet. Bestämmelsen reglerar spill av byggprodukter och energianvändning på byggarbetsplatsen, vilket motsvarar modul A5 i standarden SS-EN 15978. I paragrafen regleras att vid klimatberäkning i byggproduktionsskedet ska generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas användas. För spill av byggprodukter kan dock specifika klimatdata användas under vissa förutsättningar. Klimatdatabasen fastställs genom ett separat förvaltningsbeslut. Kopplingen mellan föreskrifterna och det separata förvaltningsbeslutet förtydligas.

Remissynpunkter

Inga synpunkter eftersom klimatpåverkan av spill av byggprodukter och energianvändning i byggskedet ingick i 5 § i remissförslaget. Remissynpunkterna till 5 § är därför relevanta även här och Boverket har tagit hänsyn till dem vid utformningen av 6 §.

Motiv

Klimatpåverkan från spill av byggprodukter och energianvändning i byggproduktionsskedet regleras nu i en egen bestämmelse. I remissförslaget reglerades detta tillsammans med transport till byggarbetsplatsen i en paragraf. Till skillnad från remissförslaget regleras nu att endast generiska klimatdata ur Boverkets klimatdatabas får användas vid beräkning av klimatpåverkan av energianvändning. Regleringen av spill av byggprodukter har preciserats.

Av bestämmelsen i 6 § framgår att när det gäller bygg- och installationsprocessen under byggproduktionsskedet (modul A5) ska endast två delar ingå i klimatdeklarationen, jämfört med standarden SS-EN15978. Den

ena delen är produktion och transport till byggarbetsplatsen av det material som blir till spill på byggarbetsplatsen. Den andra delen är alla energikrävande processer kopplade till själva uppförandet av byggnaden, det vill säga användning av el, fjärrvärme och bränslen på byggarbetsplatsen. Att övriga delar enligt standarden inte ska ingå i klimatdeklarationen beror på en avvägning mellan hur stor klimatpåverkan övriga delar har jämfört med hur omfattande beräkningarna blir. I propositionen⁵³ nämns på sida 34 att för att beräkningarna i deklARATIONEN inte ska bli alltför omfattande kan det behövas begränsningar och undantag, till exempel för beräkningar av klimatpåverkan från emballage och annat avfall som uppstår på byggplatsen. Boverket kommer i en vägledning närmare beskriva de delar som ska ingå i klimatdeklarationen under byggproduktionsskedet.

Bestämmelsen tillåter att klimatpåverkan från byggprodukter som blir till spill på byggarbetsplatsen kan beräknas antingen med generiska klimatdata från Boverkets klimatdatabas eller med specifika klimatdata för byggprodukten. Specifika klimatdata för byggspill kan användas under förutsättning att byggherren använt specifika klimatdata för den aktuella byggprodukten i produktskedet (A1-A3). De specifika klimatdata för aktuell byggprodukt som används för att beräkna byggspillet måste uppfylla samma kriterier som enligt 4 § andra stycket, alltså motsvara en EPD.

För att beräkna klimatpåverkan av energianvändning på byggarbetsplatsen finns generiska värden i kilogram koldioxidekvivalenter per mängdenhet för energi och bränslen i Boverkets klimatdatabas.⁵⁴ Byggherren måste ha uppgifter om mängden energi och bränsle som använts på byggarbetsplatsen. Mängden multipliceras med det generiska värdet för energi eller bränsle från klimatdatabasen.

Utsläpp av växthusgaser från spill av byggprodukter och energianvändning i byggproduktionsskedet står för en relativt liten andel av klimatpåverkan vid uppförande av en byggnad. Ändringen att enbart godta generiska klimatdata för energianvändning innebär en förenkling för byggherren, särskilt för små och medelstora företag. Dessutom är tillgången på tillförlitliga specifika klimatdata för skede A5 enligt SS-EN 15978 begränsad. Generiska klimatdata i Boverkets klimatdatabas kommer att utvecklas kontinuerligt. För spill av byggprodukter är det dock tillåtet att använda specifika klimatdata eftersom det blir orimligt att kräva

⁵³ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

⁵⁴ Läs mer om Boverkets klimatdatabas och metoden för att ta fram generiska värden av klimatpåverkan på Boverkets hemsida <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/klimatdeklaration/klimatdatabas/>, hämtad 2021-09-08

generiska klimatdata för byggprodukter i A5, när det är tillåtet att använda specifika klimatdata för byggprodukter i A1-A3. Därför underlättar det att tillåta även specifika klimatdata för spill av byggprodukter så att en EPD byggherren har tillgång till kan användas även för byggspill. Krav på klimatdeklaration och beräkning av klimatpåverkan vid uppförande av byggnader är ett helt nytt krav och innebär en stor omställning för branschen. I inledningsskedet prioriterar Boverket förenkling. Denna ändring har stämts av med ett antal referenspersoner.

Konsekvenser

Det är tidskrävande att samla in data till en klimatberäkning. Genom att Boverket tar fram en klimatdatabas med generiska data underlättas arbetsbördan med att upprätta en klimatdeklaration. Inte minst gäller det för mindre aktörer. Eftersom alla som omfattas av krav på klimatdeklaration använder samma generiska data förbättras kvaliteten på klimatdeklarationerna.

Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning

7 §

Invändiga ytskikt på byggnadens klimatskärm, invändiga ytskikt på bärande konstruktionsdelar och ytskikt på innerväggar ska inte ingå i en klimatdeklaration.

Beskrivning

Från tillämpningsområdet för klimatdeklarationer undantas invändiga ytskikt på bärande konstruktionsdelar och klimatskärm samt ytskikt på innerväggar.

Remissynpunkter

Större delen av remissinstanserna har inga invändningar mot att ytskikt inte ingår i klimatdeklarationen. Bland annat *Stålbyggnadsinstitutet* anser dock att ytskikt ska ingå. De menar att det blir kontraproduktivt att räkna bort ytskikt. Såsom beskrivs under konsekvenser nedan så kan det för större aktörer innebära viss ökad administration att räkna bort ytskikt. Men det innebär mindre administration för mindre aktörer och då klimatpåverkan är begränsad är det rimligt att ha undantaget för ytskikt.

Flera remissinstanser har lyft att det är viktigt att det är tydligt var gränsen går för vad som ska ingå i klimatdeklarationer.

Motiv

Tillämpningsområdet för reglerna om klimatdeklarationer med avseende på byggdelar är begränsat till hela byggnadens klimatskärm, byggnadens samtliga bärande konstruktionsdelar och innerväggar. Detta framgår av 5 § förordning om klimatdeklaration för byggnader. De tre begreppen definieras i 5 § förordningen. Genom begränsningen till klimatskärm, bärande konstruktionsdelar och innerväggar i förordningen omfattas inte markarbeten, installationer, fast inredning och utrustning i en byggnad av reglerna.

Boverket har rätt att genom föreskrifter ge undantag från vilka delar av byggnaden som ska ingå i klimatberäkningen enligt 7 § förordningen. Genom denna paragraf undantas invändiga ytskikt på klimatskärmen, invändiga ytskikt på bärande konstruktionsdelar och ytskikt på innerväggar från att ingå i beräkningarna av klimatpåverkan. Av propositionen⁵⁵ sida 34 framgår att undantag måste motiveras från fall till fall efter en avvägning mellan syftet med klimatdeklarationen och skälen som talar för ett undantag.

Syftet med klimatdeklarationen är att minska klimatpåverkan. Det talar för att inga undantag ska meddelas. Samtidigt ser Boverket det inte som rimligt att alla skikt ska ingå i klimatdeklarationen. Deklarationen bör omfatta invändiga skikt till och med isolering och gipsskiva, däremot inte invändiga ytskikt såsom målarfärg eller tapet. Dessa ytskikt har begränsad klimatpåverkan. Det är vidare möjligt att skilja invändiga ytskikt från annat som ska tas med i klimatdeklarationen.

Boverket kommer i vägledning tydliggöra med text och illustrationer vad som avses med invändiga ytskikt på bärande konstruktionsdelar och klimatskärm och ytskikt på innerväggar. Vägledningen kommer också att användas för att ta upp ytterligare gränsdragningsfrågor på detaljnivå. Vägledningen är flexibel och kan anpassas och utvecklas allteftersom frågor dyker upp. Det är lämpligt att använda vägledningen för detaljer. En stor fördel med vägledningen är att illustrationer och förklarande texter i anslutning till dessa kan användas.

Konsekvenser

Undantaget för ytskikt innebär en förenkling eftersom det leder till att färre byggprodukter ska tas med i deklARATIONEN. För större aktörer som redan använder klimatberäkningar som inkluderar ytskikt kan det

⁵⁵ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

medföra viss ökad administration att behöva ha nya rutiner för att räkna bort vissa data.

8 §

Vid beräkning av klimatpåverkan ska inte upptag av växthusgaser inräknas.

Beskrivning

Enligt 3 § lag om klimatdeklaration för byggnader avses med klimatpåverkan utsläpp och upptag av växthusgaser. I propositionen⁵⁶ sida 23 anges att med upptag av växthusgaser avses till exempel kolinlagring i träbaserade byggmaterial. Genom denna föreskrift undantas upptag av växthusgaser; detta ska alltså inte ingå i den klimatpåverkan som redovisas i klimatdeklarationen.

Remissynpunkter

Majoriteten av remissinstanserna har inga invändningar mot att upptag av växthusgaser inte ska ingå i klimatdeklarationen. Bland annat *Svenskt Trä* och *Skogsindustrierna* anser dock att biogen kolinlagring ska redovisas i träbaserade byggmaterial. *Naturvårdsverket* delar Boverkets bedömning att det, i och med utformningen av SS-EN 15804, inte är lämpligt att inkludera upptag av koldioxid i biogena produkter i beräkningen av klimatpåverkan. Sammantaget vidhåller Boverket sin syn att upptag av växthusgaser inte ska inräknas i klimatdeklarationen.

Motiv

Upptag av växthusgaser är en aktuell fråga. Denna fråga är dock inte tillräckligt utredd i nuläget för att ingå i beräkningen från 2022 och därför bör inte heller krav på redovisning om upptag införas 2022.

I propositionen⁵⁷ på sidan 34 står det att begränsningar och undantag kan behövas för att beräkningarna i deklARATIONEN inte ska bli alltför komplexa. Som ett exempel på där det kan behövas undantag nämns upptag av växthusgaser för träbaserade byggprodukter.

Boverket har lämnat förslag på att en separat deklARATION av biogen kolinlagring i träbaserade produkter införs som obligatoriskt att deklARERAS i

⁵⁶ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

⁵⁷ Regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

nästa steg av regler om klimatdeklarationer.⁵⁸ Det blir då en redovisning av den positiva klimatpåverkan för byggnaden.

Konsekvenser

Det blir mindre administration genom att färre uppgifter ska ingå i beräkning av klimatpåverkan. Det är särskilt viktigt för små och medelstora företag.

Hur klimatdeklarationer ska ges in till Boverket

9 §

En klimatdeklaration ska ges in av deklaramenten på ett formulär som Boverket har fastställt.

Beskrivning

I regeln framgår det att när deklaramenten ska ges in till Boverket så ska Boverkets formulär för klimatdeklaration användas. Regeln syftar tillbaka på det formulär som nämns i 3 §. Boverkets register för klimatdeklarationer är digitalt och formuläret är kopplat direkt till registret. Den person som upprättar och ger in klimatdeklarationen på Boverkets formulär för byggherrens räkning kallas för deklarament.

Remissynpunkter

Det har kommit in få remissynpunkter. *WSP* tycker att det är bra att det är en deklarament som lämnar in deklaramenten, att det inte behöver vara byggherren.

Motiv

Med denna föreskrift tydliggörs att inlämnandet till Boverket görs genom att använda formuläret. Formuläret nämns också i 3 §. I 3 § anges att det är de uppgifter som finns i Boverkets formulär som ska redovisas.

Den person som upprättar och ger in klimatdeklarationen på Boverkets formulär för byggherrens räkning kallas för deklarament. Deklaramenten intygar att uppgifterna som lämnas/registreras är korrekta, men det är byggherren som är ansvarig för klimatdeklarationen enligt 4 § lagen om klimatdeklaration för byggnader. Bestämmelsen förtydligar att byggherren inte själv behöver utföra registreringen för att uppfylla deklaramentplikten.

⁵⁸ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader, Boverkets rapport 2020:13

Konsekvenser

Genom att använda formuläret blir det mindre administrativt betungande att klimatdeklarera. I formuläret finns alla uppgifter som krävs i klimatdeklarationen samlade och strukturerade så att det blir överskådligt och tydligt för byggherren att redovisa uppgifterna. Registreringen av det ifyllda formuläret sker enkelt direkt i Boverkets register för klimatdeklarationer, vilket också förenklar byggherrens administration för att visa att en klimatdeklaration har getts in till Boverket inför kommunens beslut om slutbesked (jämför 4 § lagen om klimatdeklarationer och ändring i 10 kap. 34 § plan- och bygglagen)⁵⁹.

Ikraftträdandebestämmelser

Denna författning träder i kraft den 1 januari 2022.

Beskrivning

Föreskrifterna träder i kraft den 1 januari 2022.

Remissynpunkter

Vid remissen kom inga synpunkter in avseende ikraftträdandebestämmelsen.

Motiv

Lagen och förordningen träder i kraft den 1 januari 2022. Därför träder också föreskrifterna i kraft vid detta datum. I tillämpningsbestämmelser till lagen regleras att de nya reglerna inte ska tillämpas på byggnader för vilka ansökan om bygglov har kommit in till byggnadsnämnden före ikraftträdandet. Skälet till detta är att det är olämpligt att pågående byggprojekt i ett sent skede ska behöva ställas inför nya krav.

Konsekvenser

Föreskrifter finns på plats när lagen och förordningen börjar gälla vilket underlättar tillämpningen av dem, eftersom föreskrifterna preciserar de övergripande reglerna i lagen och förordningen.

⁵⁹ Se vidare regeringens proposition 2020/21:144 Klimatdeklaration för byggnader.

Bilaga 1 Lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader

Lag (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader

Enligt riksdagens beslut⁶⁰ föreskrivs följande.

Lagens syfte och tillämpningsområde

1 § Lagens syfte är att minska klimatpåverkan när byggnader uppförs.

2 § Lagen ska tillämpas när nya byggnader uppförs om inte något annat framgår av 5 eller 6 §.

Ord och uttryck

3 § I denna lag avses med

1. *klimatpåverkan*: utsläpp och upptag av växthusgaser,
2. *växthusgaser*: gaser som släpper igenom solens kortvågiga strålning och absorberar delar av jordens värmestrålning.

Skyldighet att ge in en klimatdeklaration

4 § Byggherren ansvarar för att en klimatdeklaration upprättas när en ny byggnad uppförs om inte något annat framgår av 5 eller 6 §. Byggherren ska ge in deklARATIONEN till den myndighet som regeringen bestämmer (registreringsmyndigheten).

I 10 kap. 34 § 2 plan- och bygglagen (2010:900) finns bestämmelser om att en byggnadsnämnd kan meddela ett slutbesked först efter att en klimatdeklaration har getts in eller byggherren gjort sannolikt att det inte finns någon skyldighet att ge in en klimatdeklaration.

Undantag från skyldigheten att ge in en klimatdeklaration

5 § Skyldigheten att upprätta och ge in en klimatdeklaration omfattar inte

1. byggnader med tidsbegränsade bygglov som är avsedda att användas i högst två år,
2. byggnader som inte kräver bygglov enligt 9 kap. 6, 7 eller 9 § plan- och bygglagen (2010:900),
3. byggnader för industri- eller verkstadsändamål,
4. ekonomibygnader för jordbruk, skogsbruk eller annan liknande näring,

⁶⁰ Prop. 2020/21:144, bet. 2020/21:CU23, rskr. 2020/21:407.

5. byggnader som inte har större bruttoarea än 100,0 kvadratmeter, och
6. byggnader som är avsedda för totalförsvaret och byggnader av betydelse för Sveriges säkerhet.

Om en byggherre som uppför byggnader som är undantagna från skyldigheten att ge in klimatdeklaration enligt första stycket 6 också uppför andra byggnader, får regeringen meddela föreskrifter om sådant undantag även för dessa andra byggnader.

6 § En byggherre som är en fysisk person och som på annat sätt än i näringsverksamhet uppför en byggnad, är inte skyldig att upprätta eller ge in en klimatdeklaration.

Klimatdeklarationens innehåll och omfattning

7 § Klimatdeklarationen ska innehålla uppgifter om

1. byggnaden,
2. vilken fastighet som byggnaden tillhör,
3. byggherrens person- eller organisationsnummer, namn och adress, och
4. klimatpåverkan från byggnaden.

8 § Uppgifterna om klimatpåverkan från byggnaden ska omfatta

1. råvaruförsörjning i produktskedet,
2. transport i produktskedet,
3. tillverkning i produktskedet,
4. transport i byggproduktionsskedet, och
5. bygg- och installationsprocessen i byggproduktionsskedet.

9 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela ytterligare föreskrifter om vilka uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får även meddela föreskrifter om

1. vilka data som ska användas för att beräkna klimatpåverkan,
2. vilka delar av byggnaden som klimatdeklarationen ska omfatta, och
3. undantag från delar av de krav som ställs på klimatdeklarationens innehåll och omfattning.

Klimatdeklarationsregister

10 § Registreringsmyndigheten ska föra ett register över klimatdeklarationer som har getts in till myndigheten enligt 4 §.

11 § Personuppgifter får behandlas i det register som förs enligt 10 § för att tillhandahålla information som behövs för

1. framtagande av statistik,
2. forskning,

3. uppföljning och utvärdering av klimatpåverkan i bebyggelsen,
4. tillsyn, och
5. annan allmän eller enskild verksamhet där information om byggnader och deras klimatpåverkan utgör underlag för bedömningar och beslut.

12 § Personuppgifter som behandlas för de ändamål som anges i 11 § får också behandlas för att lämna uppgifter i överensstämmelse med lag eller förordning.

13 § Personuppgifter som behandlas enligt 11 § får behandlas även för andra ändamål, under förutsättning att uppgifterna inte behandlas på ett sätt som är oförenligt med det ändamål som uppgifterna samlades in för.

14 § Regeringen får meddela föreskrifter om

1. vilka uppgifter som får registreras i klimatdeklarationsregistret,
2. urval och bearbetningar av personuppgifter, och
3. elektroniskt utlämnande på annat sätt än genom direktåtkomst.

Tillsyn

15 § Den myndighet som regeringen bestämmer utövar tillsyn över att de skyldigheter som följer av denna lag eller av föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen fullgörs (tillsynsmyndigheten).

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om tillsynen.

16 § För att fullgöra sina uppgifter enligt denna lag har tillsynsmyndigheten rätt att på begäran få de upplysningar och handlingar som behövs för tillsynen från byggherren.

17 § Om tillsynsmyndigheten beräknar ett värde av klimatpåverkan från byggnaden enligt 7 § 4 som väsentligt avviker från det registrerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inom en viss tid lämna en förklaring till avvikelserna.

Myndigheten ska ändra det registrerade värdet till det värde som myndigheten har beräknat om inte byggherren har gjort sannolikt att avvikelserna enligt första stycket är godtagbara.

18 § Tillsynsmyndigheten får ta ut en sanktionsavgift om.

1. byggherren har lämnat oriktiga uppgifter i klimatdeklarationen och skäligen borde ha insett detta, och
2. det deklarerade värdet av klimatpåverkan från byggnaden enligt 7 § 4 väsentligt avviker från tillsynsmyndighetens beräknade värde på ett sätt som inte är godtagbart.

Regeringen får meddela ytterligare föreskrifter om sanktionsavgiften.

Överklagande

19 § Beslut enligt 17 § andra stycket och 18 § första stycket får överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Andra beslut enligt denna lag får inte överklagas.

Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

-
1. Denna lag träder i kraft den 1 januari 2022.
 2. Lagen tillämpas inte på byggnader för vilka ansökan om bygglov har kommit in till byggnadsnämnden före ikraftträdandet.

Bilaga 2 Förordning (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader

Förordning (2021:789) om klimatdeklaration för byggnader

Utfärdad den 1 juli 2021

Regeringen föreskriver följande.

Inledande bestämmelser

- 1 §** Denna förordning är meddelad med stöd av
- 8 kap. 11 § regeringsformen i fråga om 4 § andra stycket,
 - 5 § andra stycket lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 5 §,
 - 9 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 6–8 §§,
 - 14 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 10 och 11 §§,
 - 15 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 12 och 13 §§,
 - 18 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 14 §,
 - 8 kap. 7 § regeringsformen i fråga om övriga bestämmelser.

2 § Termer och uttryck som används i denna förordning har samma betydelse som i lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader.

Hur klimatdeklarationen ska ges in

- 3 §** Klimatdeklarationen ska ges in till Boverket.
Boverket får meddela föreskrifter om hur deklARATIONEN ska ges in.

Undantag från skyldigheten att ge in en klimatdeklaration

4 § Om Affärsverket svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Statens fastighetsverk, Trafikverket eller Specialfastigheter Sverige AB är byggherre och uppför byggnader som är undantagna från skyldigheten att ge in klimatdeklaration enligt 5 § första stycket 6 lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader också uppför andra byggnader, omfattas inte dessa andra byggnader av skyldigheten att upprätta och ge in en klimatdeklaration enligt 4 § samma lag.

Klimatdeklarationens innehåll och omfattning

5 § Klimatdeklarationen ska omfatta hela byggnadens klimatskärm och byggnadens samtliga bärande konstruktionsdelar och innerväggar.

Med klimatskärm avses en byggdel bestående av ett eller flera skikt som isolerar det inre av en byggnad från omvärlden när det gäller sådant som temperatur, ljud och fuktighet. Med bärande konstruktionsdelar avses delar av byggnadens konstruktion som förutom sin egen tyngd också bär laster av olika slag. Med innerväggar avses väggar innanför klimatskärm som inte är bärande.

6 § I klimatdeklarationen ska den beräknade klimatpåverkan anges i kilogram koldioxidkvivalenter per kvadratmeter bruttoarea.

7 § Boverket får meddela föreskrifter om

- vilka uppgifter som ska ingå i en klimatdeklaration,
- vilka data som ska användas när klimatpåverkan beräknas, och
- undantag från delar av de krav som ställs på klimatdeklarationens innehåll och omfattning.

Klimatdeklarationsregister

8 § Boverket ska föra ett sådant register över klimatdeklarationer som avses i 10 § lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader.

9 § Personuppgifter i klimatdeklarationsregistret får inte behandlas när Boverket gör urval eller bearbetningar för någon annans räkning för direkt marknadsföring.

10 § Om det är lämpligt får en handling som innehåller personuppgifter lämnas ut elektroniskt på annat sätt än genom direktåtkomst.

Tillsyn

11 § Boverket är tillsynsmyndighet enligt 15 § lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader.

12 § Byggherren ska se till att de underlag som verifierar uppgifterna som har angetts i klimatdeklarationen sparas i fem år från det att klimatdeklarationen har getts in.

13 § En sanktionsavgift enligt 18 § lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader fastställs med tillämpning av det prisbasbelopp som gäller för det år som beslutet om avgiften fattas.

Sanktionsavgiften är ett prisbasbelopp med ett tillägg av 0,001 prisbasbelopp per kvadratmeter av byggnadens samlade bruttoarea. Avgiften får högst uppgå till tio prisbasbelopp.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2022.

Bilaga 3 Lag (2021:788) om ändring i plan- och bygglagen (2010:900)

Lag (2021:788) om ändring i plan- och bygglagen (2010:900)

Utfärdad den 1 juli 2021

Enligt riksdagens beslut⁶¹ föreskrivs att 10 kap. 34 § plan- och bygglagen (2010:900) ska ha följande lydelse.

10 kap.

34 § Byggnadsnämnden ska med ett slutbesked godkänna att en eller flera åtgärder som avses i 3 § ska anses slutförda och, i fråga om byggåtgärder, att byggnadsverket får tas i bruk, om

1. byggherren har visat att alla krav som gäller för åtgärderna enligt lovet, kontrollplanen, startbeskedet eller beslut om kompletterande villkor är uppfyllda,

2. byggherren har visat att denne har gett in en klimatdeklaration enligt lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader eller gjort sannolikt att det inte finns någon skyldighet att ge in en klimatdeklaration, och

3. nämnden inte har funnit skäl att ingripa enligt 11 kap.

Denna lag träder i kraft den 1 januari 2022.

⁶¹ Prop. 2020/21:144, bet. 2020/21:CU23, rskr. 2020/21:407.

Bilaga 4 Företag som påverkas

Tabell 1 och tabell 2 nedan visar i vilka branscher företag påverkas av de nya föreskrifterna. Tabell 1 visar antal företag och storlek på företagen för SNI-koderna 41.1 utvecklare av bostadsprojekt, 41.2 entreprenörer för bostadshus och andra byggnader, SNI 68.201 fastighetsbolag (bostäder) och SNI 68.203 fastighetsbolag (lokaler). Tabell 2 visar SNI-koder för byggprodukttillverkare, fastighetsbolag och tekniska konsulter inom byggverksamhet.

Tabell 1: Antal företag och storlek på företagen för SNI 41.1 Utvecklare av bostadsprojekt, SNI 41.2 Entreprenörer för bostadshus och andra byggnader, SNI 68.201 Fastighetsbolag (bostäder) och SNI 68.203 Fastighetsbolag (lokaler). Källa: SCB, Statistikdatabasen. Branschindelning enligt Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI 2007).

SNI-kod	Antal anställda	Antal företag 2019
SNI 41.1	0 anställda	359
Utvecklare av byggprojekt	1-4 anställda	114
	5-9 anställda	15
	10-19 anställda	8
	20-49 anställda	2
	50-99 anställda	2
	100-199 anställda	3
	200-499 anställda	0
	500+ anställda	0
Totalt		503
SNI 41.2	0 anställda	13 350
Entreprenörer för bostadshus och andra byggnader	1-4 anställda	8 117
	5-9 anställda	1 590
	10-19 anställda	840
	20-49 anställda	440
	50-99 anställda	140
	100-199 anställda	44
	200-499 anställda	17

SNI-kod	Antal anställda	Antal företag 2019
	500+ anställda	6
	Totalt	24 544
SNI 68.201	0 anställda	16 117
Fastighetsbolag, bostäder	1-4 anställda	3 133
	5-9 anställda	311
	10-19 anställda	157
	20-49 anställda	155
	50-99 anställda	58
	100-199 anställda	28
	200-499 anställda	16
	500+ anställda	0
	Totalt	19 975
SNI 68.203	0 anställda	20 164
Fastighetsbolag, lokaler	1-4 anställda	1 720
	5-9 anställda	218
	10-19 anställda	89
	20-49 anställda	57
	50-99 anställda	23
	100-199 anställda	12
	200-499 anställda	6
	500+ anställda	2
	Totalt	22 291

Tabell 2: Byggprodukt tillverkare, fastighetsbolag och tekniska konsulter. Branschindelning enligt Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI 2007). Källa: SCB, Statistikdatabasen och bilaga 4 i SOU 2015:105. Plats för fler som bygger mer. Betänkande av Utredningen om bättre konkurrens för ökat bostadsbyggande, Stockholm 2015.

Byggprodukt tillverkare
SNI 08.110 Brytning av natursten, kalk- och gipssten, krita och skiffer
SNI 08.120 Utvinning av sand, grus och berg; utvinning av lera och kaolin
SNI 16.101 Sågning av trä
SNI 16.102 Hyvling av trä
SNI 16.103 Träimpregnering
SNI 16.210 Tillverkning av faner och träbaserade skivor
SNI 16.220 Tillverkning av sammansatta parkettgolv
SNI 16.231 Tillverkning av monteringsfärdiga trähus
SNI 16.232 Tillverkning av dörrar av trä
SNI 16.233 Tillverkning av fönster av trä
SNI 16.239 Tillverkning av övriga byggnads- och inredningssnickerier
SNI 17.240 Tapetttillverkning
SNI 20.300 Tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m.
SNI 20.520 Tillverkning av lim
SNI 22.230 Byggplastvarutillverkning
SNI 23.110 Framställning av planglas
SNI 23.120 Bearbetning av planglas
SNI 23.140 Tillverkning av glasfiber
SNI 23.310 Tillverkning av keramiska golv- och väggplattor
SNI 23.320 Tillverkning av murtegel, takpannor och andra byggvaror av tegel
SNI 23.420 Tillverkning av keramiska sanitetsartiklar
SNI 23.430 Tillverkning av keramiska isolatorer o.d.
SNI 23.510 Tillverkning av cement
SNI 23.520 Tillverkning av kalk och gips
SNI 23.610 Tillverkning av betongvaror för byggändamål
SNI 23.620 Tillverkning av gipsvaror för byggändamål
SNI 23.630 Tillverkning av fabriksblandad betong
SNI 23.640 Tillverkning av murbruk
SNI 23.650 Tillverkning av fibercementvaror
SNI 23.690 Tillverkning av andra varor av betong, cement och gips
SNI 23.701 Huggning, formning och slutlig bearbetning av sten för byggnadsändamål
SNI 23.991 Tillverkning av varor av sten- och mineralull
SNI 25.110 Tillverkning av metallstommar och delar därav
SNI 25.120 Tillverkning av dörrar och fönster av metall
SNI 25.210 Tillverkning av radiatorer och pannor för centraluppvärmning

SNI 25.300 Tillverkning av ånggeneratorer utom varmvattenpannor för centraluppvärmning
SNI 25.720 Tillverkning av lås och gångjärn
SNI 25.991 Tillverkning av diskbänkar, sanitetsgods m.m. av metall för byggändamål
SNI 27.310 Tillverkning av optiska fiberkablar
SNI 27.320 Tillverkning av andra elektroniska och elektriska ledningar och kablar
SNI 27.400 Tillverkning av belysningsarmatur
Fastighetsbolag
SNI 68.201 Fastighetsbolag, bostäder
SNI 68.202 Fastighetsbolag, industrilokaler
SNI 68.203 Fastighetsbolag, andra lokaler
Tekniska konsulter
SNI 71.121 Tekniska konsultbyråer inom bygg- och anläggningsteknik



Box 534, 371 23 Karlskrona
Telefon: 0455-35 30 00
Webbplats: www.boverket.se