



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende



Konsekvensutredning BFS 2021:xx

Boverkets föreskrifter om klimatdeklaration
för byggnader

Remiss

Remiss

Konsekvensutredning BFS 2021:xx

Boverkets föreskrifter om klimat-
deklaration för byggnader

Remiss

Remiss

Titel: Konsekvensutredning BFS 2021:xx – Boverkets föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader.
Utgivare: Boverket, december, 2020.
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 |
| Problembeskrivning | 13 |
| Motiv till förslaget | 13 |
| Bemyndigande | 13 |
| Tidpunkt för ikraftträdande | 14 |
| Behov av speciella informationsinsatser | 14 |
| Nollalternativet – om inga ändringar görs | 14 |
| Alternativa lösningar | 15 |
| Överensstämmelse med EU-reglering | 16 |
| Konsekvenser | 19 |
| Konsekvenser för byggherrar och byggnadsentreprenörer | 20 |
| Konsekvenser för byggprodukttillverkare | 26 |
| Särskild hänsyn till små företag | 29 |
| Konsekvenser för staten | 32 |
| Konsekvenser för kommuner | 34 |
| Konsekvenser för byggnaders ägare | 34 |
| Konsekvenser för arkitekter | 34 |
| Konsekvenser för småhustillverkare | 35 |
| Konsekvenser för miljön | 35 |
| Konsekvenser för hälsa | 35 |
| Konsekvenser för tillgänglighet | 35 |
| Konsekvenser för jämställdhet | 35 |
| Konsekvenser för barns rättigheter | 35 |
| Övriga konsekvenser | 36 |
| Författningsförslag med kommentarer | 37 |
| Inledning | 37 |
| Definitioner | 37 |
| Uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen | 39 |
| Data för beräkning av klimatpåverkan | 41 |
| Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning | 46 |
| Hur klimatdeklarationer ska ges in till Boverket | 48 |
| Ikraftträdandebestämmelser | 49 |
| Bilaga 1 Förslag till lag om klimatdeklaration för byggnader | 50 |
| Bilaga 2 Förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader | 54 |
| Bilaga 3 Förslag till ändringar i plan- och bygglagen | 56 |
| Bilaga 4 Företag som påverkas | 57 |
| Bilaga 5 Företag som påverkas indirekt | 58 |

Remiss

Sammanfattning

Boverket har utrett konsekvenserna av att införa föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader. Förslaget till föreskrifter grundar sig på förslag till lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader. Lag, förordning och föreskrifter föreslås träda i kraft 1 januari 2022. Regeringen beslutade den 10 december 2020 att skicka lagförslaget på lagrådsremiss.¹ Det är viktigt att notera att det inte finns någon beslutad lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader. Boverkets förslag till föreskrifter skickas på remiss på grundval av förslaget till lag i lagrådsremissen och förslaget till förordning som EU-anmälde.²

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 i lagrådsremissen 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 genomföra klimatdeklarationen. Särskilt gäller detta de mindre företagen.

¹ Se vidare lagrådsremiss Klimatdeklaration för byggnader [Klimatdeklaration för byggnader - Regeringen.se](#). Hämtad 2020-12-15.

² TRIS databas, Draft Ordinance on climate declarations for buildings, Notification Number: 2020/440/S (Sweden), [Search the database - European Commission \(europa.eu\)](#). Hämtad 2020-12-09.

Inledning

Denna konsekvensutredning redovisar Boverkets förslag till föreskrifter till lagen (2021:xx) om klimatdeklaration för byggnader och förordningen (2021:xx) om klimatdeklaration för byggnader. I detta avsnitt beskrivs bland annat bakgrunden till förslaget. I det följande avsnittet ges en problembeskrivning samt allmänna förutsättningar och i det tredje avsnittet beskrivs de konsekvenser förslaget bedöms orsaka. I det fjärde avsnittet beskrivs författningsförslaget med kommentarer. Sist i konsekvensutredningen finns fem bilagor: *Bilaga 1* innehåller det förslag till lag om klimatdeklaration för byggnader som har skickats på lagrådsremiss. *Bilaga 2* innehåller det förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader som har EU anmälts. *Bilaga 3* innehåller det förslag till ändringar i plan- och bygglagen (2010:900) som har skickats på lagrådsremiss. *Bilaga 4* redovisar vilka företag som påverkas av föreskrifterna. *Bilaga 5* redovisar företag som påverkas indirekt av föreskrifterna.

Syftet med den föreslagna nya lagen och förordningen är att minska klimatpåverkan vid uppförande av byggnader. Förslagen innebär att 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,
- ekonomibyggnader 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.

När det gäller byggnader avsedda för totalförsvaret och byggnader av betydelse för Sveriges säkerhet får regeringen meddela ytterligare föreskrifter om undantag för byggherrar som uppför sådana byggnader.

Vidare görs undantag för en byggherre som är en fysisk person som på annat sätt än i näringsverksamhet uppför en byggnad.

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 föreslås omfatta byggskedet i ett livscykelperspektiv. Boverket föreslås vara tillsynsmyndighet och ska föra register över inlämnade klimatdeklarationer. Om Boverket i sin tillsyn beräknar ett värde av klimatpåverkan som väsentligt avviker från det deklarerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inkomma med en förklaring till avvikelsen. Om byggherren inte inkommit med en skälig förklaring till avvikelsen får Boverket registrera det värde som myndigheten har beräknat i stället för det deklarerade värdet. Om ett värde av klimatpåverkan som väsentligt avviker från det deklarerade värdet har registrerats, och det finns särskilda skäl, föreslås Boverket också få ta ut en sanktionsavgift.

Författningsändringarna föreslås träda i kraft den 1 januari 2022.

Konsekvensutredningen gäller endast Boverkets föreskrifter om klimatdeklarationer. De konsekvenser som följer av lagen och förordningen tas inte upp här.

Bakgrund

I konsekvensutredningen redovisas Boverkets förslag till nya föreskrifter om klimatdeklarationer samt konsekvenser av förslaget i enlighet med redovisningskraven i förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.

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 2018.³ Boverkets förslag remitterades därefter under hösten 2018. Regeringskansliet författade därefter en promemoria (Ds 2020:4) om ny lag och förordning⁴, 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

³ Klimatdeklaration av byggnader – Förslag på metod och regler, rapport 2018:23, Boverket (2018).

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

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. Lagförslaget har nu skickats på remiss till Lagrådet för granskning. De föreskrifter som Boverket tagit fram är utformade utifrån lagförslaget i lagrådsremissen i kombination med det EU-anmälda förslaget till förordning. Det förslag till föreskrifter som skickas på remiss grundar sig alltså på förslagen till lag och förordning. Ännu finns ingen beslutad lag och förordning. Boverket kan inte besluta om de föreskrifter som föreslås i denna remiss utan att det finns ett beslutat bemyndigande i överordnade regler, dvs. på både lag- och förordningsnivå. Det innebär att eventuella ändringar i lag- eller förordningsförslaget kan påverka Boverkets förslag till föreskrifter. Boverket kan inte heller besluta om föreskrifter om klimatdeklarationer förrän efter det att riksdag och regering tagit beslut om lagen respektive förordningen om klimatdeklarationer.

Nästa steg med lagförslaget efter det att Lagrådet har granskat förslaget är att regeringen ser över förslaget ytterligare och sedan lämnar en proposition till riksdagen. Utskott i riksdagen får lämna synpunkter på förslaget i ett så kallat utskottsbetänkande. Riksdagen beslutar sedan om den nya lagen och ändringarna i plan- och bygglagen, medan regeringen beslutar om den nya förordningen. Boverket skickar förslag till föreskrifter på remiss redan nu för att göra det möjligt för föreskrifterna att träda i kraft samtidigt som lagen och förordningen, det vill säga den 1 januari 2022.

Sammanfattning av kraven i förslagen till lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader

- En ny lag och förordning om klimatdeklaration för byggnader föreslås träda i kraft den 1 januari 2022. Samtidigt föreslås ändringar i plan- och bygglagen (2010:900) (se bilaga 1–3).
- Kravet på klimatdeklaration gäller byggnader som ska uppföras och där bygglov söks hos kommunen från den 1 januari 2022.
- Vissa byggnader som uppförs är undantagna från krav på klimatdeklaration.⁵
- Byggherren är ansvarig för att klimatdeklarationen upprättas och ska ge in deklARATIONEN till Boverket.

⁵ Se 5 och 6 §§ förslag till lag om klimatdeklaration

- 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.
- I klimatdeklarationen ska byggnadens klimatpåverkan redovisas.
- Boverket ska föra ett klimatdeklarationsregister.
- Boverket är tillsynsmyndighet och får ta ut sanktionsavgift.

För en mer utförlig redovisning, läs lagrådsremissen⁶.

Arbetsmetod och samråd

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. Gruppen har hållit fyra möten under året. 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

⁶ Se vidare lagrådsremiss Klimatdeklaration för byggnader [Klimatdeklaration för byggnader - Regeringen.se](#). Hämtad 2020-12-15.

konsekvensutredning och har därför varit underlag i Boverkets arbete. Boverket har även fått frågor om klimatdeklarationer som vi har använt i arbetet med föreskrifterna.

Samråd har skett med docent Tove Malmqvist Stigell på Kungliga Tekniska Högskolan (KTH).

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.⁷ Frågor med koppling till dessa föreskrifter och konsekvensutredningen har diskuterats med nordiska byggmyndigheter. Remitterade föreskrifter och konsekvensutredning skickas till de nordiska byggmyndigheterna.

Förslaget till föreskrifter och tillhörande konsekvensutredning skickas ut på remiss till flera remissinstanser, av vilka Regelrådet är en. Remissen läggs ut på Boverkets webbplats där det finns möjlighet för fler att ta del av remissen och om man så önskar därefter lämna remissvar.

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

I sammanhanget kan noteras att Boverket avser att ge vägledning i form av en särskild handbok om reglerna för klimatdeklarationer. Vägledningen om lagen och förordningen föreslås publiceras under andra halvåret 2021, förutsatt att lagen och förordningen då är beslutade. Vägledningen om föreskrifterna kommer preliminärt att publiceras vid årsskiftet 2021/2022.

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

⁷ <https://www.norden.org/en/declaration/nordic-declaration-low-carbon-construction-and-circular-principles-construction-sector> Hämtad 2020-12-08.

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 i Revit: 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. Revit är ett specifikt BIM-dataprogram.

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 EN 15804. Miljövarudeklarationen presenteras som resultat av en utförd LCA (livscykelanalys).

Lagrådsremiss: Utkast till lag som regeringen lämnar till Lagrådet, som granskar att förslaget inte strider mot någon lag. I konsekvensutredningen hänvisas till lagrådsremissen "Klimatdeklaration för byggnader" som regeringen överlämnade till Lagrådet den 10 december 2020.

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

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

Marknadsmislyckande: Ett marknadsmislyckande 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 marknadsmislyckanden är externa effekter, kollektiva varor, *asymmetrisk information* och marknadsmakt.

Avgränsningar

Konsekvensutredningen avgränsas till sådana konsekvenser som följer av förslaget till föreskrifter. 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) beskrivs i lagrådsremissen.

Remiss

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, inte minst för små aktörer, kan hållas så låga som möjligt.

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

Bemyndigande

I 4 och 7 §§ förslaget till förordning om klimatdeklaration för byggnader finns de bemyndiganden som Boverkets beslutanderätt om föreskrifter grundar sig på.

I 4 § finns bemyndigande att utfärda föreskrifter om hur klimatdeklarationen ska ges in till Boverket.

7 § innehåller bemyndiganden på tre områden:

1. **uppgifter som ska ingå** i en klimatdeklaration
2. **data som ska användas** när klimatpåverkan beräknas
3. **undantag** från delar av de krav som ställs på klimatdeklarationens **innehåll och omfattning**.

På sidan 34 i lagrådsremissen 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 lagrådsremissen 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.

Tidpunkt för ikraftträdande

Boverkets tillämpningsföreskrifter bör träda i kraft samtidigt som lagen och förordningen föreslås träda i kraft, det vill säga den 1 januari 2022. Något behov av särskilda övergångsbestämmelser finns inte. De nya föreskrifterna beräknas, efter remissförfarande och EU-anmälan, kunna träda i kraft den 1 januari 2022.

Behov av speciella informationsinsatser

Boverket bedömer att verkets tillämpningsföreskrifter till det nya kravet 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.

Nollalternativet – om inga ändringar görs

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. Redan i dag får Boverket frågor om hur regelförslagen i lagen och förordningen ska tolkas. 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 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 § förslag till 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 databas för generiska 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 lagrådsremissen 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 som föreslås att börja gälla från den 1 januari 2022, syftar bland annat till att hantera den informationsobalans som råder mellan byggherre och byggprodukttillverkare. 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 detta lagförslag 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.⁸ I rapporten föreslås bland annat att gränsvärden för klimatpåverkan införs år 2027 och sedan skärps successivt i syfte att nå klimatmålen 2045. 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

Förslagen i 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 i lagrådsremissen). Förslaget till föreskrifter 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

⁸ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

av 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 gränsvärden⁹ har Boverket utgått från Level(s). I rapporten finns bland annat förslag på gränsvärden för klimatpåverkan vid uppförande av byggnader från år 2027.

Boverkets förslag utgår från att byggprodukters miljöpåverkan kommer att redovisas genom systemet för miljövarudeklarationer enligt standarden 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.

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.¹⁰ Det kom inte in några synpunkter vid EU-anmälan.

Även förslag till föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader kommer att skickas på EU-anmälan. Föreskrifterna innehåller bland annat regler om vilka data som får användas vid beräkning av klimatpåverkan. Det får anses vara sådana tekniska föreskrifter som ska anmälas till Europeiska kommissionen enligt anmälningsdirektivet.¹¹

WTO:s TBT-avtal

Regeringskansliet har bedömt att förslag till regler i lagen och förordningen om klimatdeklaration för byggnader inte är anmälningskyldiga enligt Världshandelsorganisationen WTO:s Avtal om tekniska handels hinder (TBT-avtalet). Bestämmelserna i lagen och förordningen bedöms

⁹ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

¹⁰ TRIS databas, Draft Ordinance on climate declarations for buildings, Notification Number: 2020/440/S (Sweden), [Search the database - European Commission \(europa.eu\)](#) Hämtad 2020-12-09.

¹¹ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

inte ha en sådan väsentlig inverkan på handeln att anmälningsskyldighet finns (se s. 49 och 51 i lagrådsremissen). Boverket gör samma bedömning vad gäller förslaget till föreskrifter 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 s. 51 i lagrådsremissen). Krav på att byggherrar ska upprätta och lämna in klimatdeklaration utgör krav på tjänsteverksamhet. I förslaget till föreskrifter hänvisas till formulär angående vilka uppgifter som ska deklarerars av byggherren. Detta påverkar tjänsteverksamheten. Föreskrifter om klimatdeklaration för byggnader kommer därför också att anmälas enligt tjänstedirektivet.¹²

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

Konsekvenser

Följande avsnitt beskriver konsekvenser som följer av de föreslagna föreskrifterna. Den som är ansvarig för att klimatdeklarationen upprättas behöver ha tillgång till i regler fastställda definitioner och krav, 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 § och 5 § Data för beräkning av klimatpåverkan
- 6 § och 7 § Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning

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

4 § och 5 § i föreskrifterna får konsekvenser främst för byggherrar och byggnadsentreprenörer, byggprodukttillverkare, mindre företag samt staten.

6 § och 7 § 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 uppmärksammas 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 deklarerat. 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.¹³

Konsekvenser för byggherrar och byggnadsentreprenörer

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.¹⁴ 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 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 de flesta 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 arbetsätt. Därutöver ska Boverket gå ut med riktade

¹³ Flink, J. & Joelsson, A. (2019). Slutrapport klimatdeklarationer – erfarenheter och iakttagelser. Sweco.

¹⁴ 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.

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 databasen 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. Hjälpexter 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 utföra en klimatdeklaration.¹⁵ 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.¹⁶ De tidigare beräkningarna baserades på ett antal stora och medelstora byggnadsprojekt av flerbostadshus.

¹⁵ Flink, J. & Joelsson, A. (2019). Slutrapport klimatdeklarationer – erfarenheter och iakttagelser. Sweco.

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

¹⁶ Klimatdeklaration av byggnader. Förslag på metod och regler, rapport 2018:23. Boverket (2018).

Kostnaderna för att göra en klimatdeklaration hamnade mellan 120 000 kr 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 dataprogrammet Revit.

Antag att kostnaden per klimatdeklaration hamnar på i genomsnitt 50 000 kronor. Hur många nya byggnader uppförs per år och kommer att omfattas av kravet på att göra en klimatdeklaration? Antalet nybyggda ordinära flerbostadshus uppgår enligt SCB till cirka 400 per år.¹⁷ 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.¹⁸ Låt oss anta att av dessa byggnader omfattas 10 000 av kravet på en klimatdeklaration, samt att de också byggs.¹⁹ Om antalet nya byggnader uppgår till 10 000 per år kan den totala deklareringskostnaden för klimatdeklarationerna uppskattas till 500 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

¹⁷ 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/. Hämtad 2020-12-08.

¹⁸ <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/>. Hämtad 2020-12-08.

¹⁹ 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.

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 klimatdeklarerat ett serietillverkat småhus än ett flerbostadshus. Orsaken var att för småhuset var mängderna inte beräknade i kubikmeter, kilogram eller kvadratmeter (m^3 , kg eller m^2). 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-programmet.

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 enhetsomvandlingar kan återanvändas nästa gång en beräkning görs. Så sker också i LCA-verktyg som kan läsa in en digital modell eller kostnadskalkyl.

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 byggkostnadskalkylprogram. Mallen skulle göra att byggherren och entreprenören vet vad LCA-kunnig²⁰ 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 byggnadsdel 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 projektering²¹ och om det finns en tydlig och detaljerad instruktion om vad som ska redovisas.

Så länge arbetet sker nästan helt manuellt²² kommer troligen arbetet med klimatdeklarationer att vara fördelat på minst två personer med olika

²⁰ 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.

²¹ I denna konsekvensutredning inkluderas projektörer i begreppet byggnadsentreprenörer. Arkitekter kan ses som en typ av projektörer och behandlas under ett särskilt avsnitt.

²² Inget byggföretag eller entreprenör mänger 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.

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 materialmängder till LCA-verktyget.²³ 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 medför att tidsåtgången för att utföra 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 intervjustudie²⁴ som Boverket har låtit genomföra understryker de intervjuade byggföretagen vikten av tydlig gränsdragning gällande vilka byggnadsdelar som ska ingå i en klimatdeklaration. Av förslaget till 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.

Enligt förordningsförslaget ska allt ingå i de utpekade byggnadsdelarna. Boverket har bemyndigande att ge ut föreskrifter om undantag som specificerar vilka delar av byggnaden som inte ska räknas med i klimatdeklarationen. I förslaget till föreskrifter 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 deklarerar 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

²³ Ett annat tillvägagångssätt är att exportera relevant innehåll (resurssammanställningen) från en byggkostnads kalkyl direkt till LCA-verktyget.

²⁴ Ljung, C. & Iveroth, J. (2020). Intervjustudie – byggsektorns inställning till klimatdeklarationer. Sweco.

en klimatdeklaration skulle också enligt byggföretagen öppna möjligheten för vissa företag att suboptimera sina byggnader²⁵ 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 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 maxutsläpp.

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.

²⁵ 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.

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

Konsekvenser för byggprodukttillverkare

Av 4 § föreskrifterna framgår att data i produktspecifika miljövarudeklarationer kan användas som ett alternativ till generiska data vid klimatberäkningarna. Det som avses är så kallade EPD:er framtagna enligt standarden 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 5 visar i tabell 2 SNI-koder för byggprodukttillverkare som indirekt påverkas av Boverkets föreskrifter.

Boverket kommer att tillhandahålla 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 inletts 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.²⁶ 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

²⁶ Utveckling av regler om klimatdeklaration av byggnader – Förslag på färdplan och gränsvärden, rapport 2020:13, Boverket (2020).

miljöinformation ligger hos EU-kommissionen utifrån vad som är möjligt med hänsyn till byggproduktförordningen.²⁷

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 vara specifik för varje produkttyp.²⁸ 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 Byggmateriellindustrierna 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.²⁹ 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. Det 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

²⁷ 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)

²⁸ 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.

²⁹ Se till exempel <https://www.environdec.com/Creating-EPDs/Costs-and-fees/> Hämtad 2020-12-08.

tillverkare om de produkter företagen erbjuder innebär väsentligt lägre klimatpåverkan än befintliga byggprodukter på marknaden.

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.

Av 5 § föreskrifterna följer att vid beräkning av klimatpåverkan av transport till byggarbetsplatsen måste verkliga uppgifter användas om transportavstånd, transportslag och bränsle. Detta gäller dock endast för de tre byggprodukter som står för de största mängderna i vikt. Enligt Boverkets uppgifter kan det ibland vara svårt att ta reda på varifrån produkten har levererats. Många produkter är levererade från stora materialleverantörer som finns både i Sverige och runt om i Europa, och det är svårt att veta vilken fabrik de har levererats ifrån. Förslaget att verkliga värden endast behöver redovisas för de tre byggprodukter som står för störst vikt är en avvägning med tanke på reglernas syfte att minska klimatpåverkan och den administrativa bördan. Övriga byggprodukter kan redovisas genom att använda schablonvärden som hämtats från Boverkets databas.

I de fall byggelement transporteras till byggarbetsplatsen kan det vara svårare att beräkna klimatpåverkan för transportererna av de tre produkter som står för störst mängd i vikt. Det kan innebära en extra administrativ börda. Boverket kommer i vägledning förtydliga hur beräkning ska genomföras för att underlätta för byggherrar.

Föreskriftens bakomliggande syfte är en strävan att minska klimatpåverkan från transport av byggprodukter. Detta görs genom att premiera korta

transportsträckor eller byte av transportslag från till exempel lastbil till järnväg, vilket i sin tur medför lägre utsläpp av miljöskadliga växthusgaserna. På lång sikt kan detta eventuellt få tänkbara sidoeffekter för var materialtillverkare lokaliserar sina tillverkningsfabriker för att minska produkternas klimatpåverkan. Om det exempelvis blir så att tillverkning lokaliseras i närheten av storstäderna så skulle det kunna leda till att strävan att upprätthålla hög sysselsättning i glesbygd motverkas.

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 som i första hand påverkas av författningsförslaget.³⁰ 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 förslaget 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 byggföretag av olika storlek.³¹ 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 lagförslaget än de större företagen, eller företag som är specialiserade på träbyggnader.

Bland de mindre byggföretagen finns farhågan att lagförslaget 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 byggherrrollen och entreprenörsrollen. För entreprenörer och projektörer bör lagförslaget kunna leda till nya affärsmöjligheter och en ökad efterfrågan på företagens tjänster.

³⁰ Indirekt påverkas även andra företag. Dessa visas i bilaga 5 och utgörs av byggprodukt-tillverkare, fastighetsbolag och tekniska konsulter.

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

De mindre byggföretagen som agerar byggherrar 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.³² Även för sådana småföretag innebär det förmodligen en stor kostnad att ta fram en EPD för en byggprodukt. För dessa mindre företag inom materialindustrin skulle det möjligen behövas någon form av stödssystem för att ta fram EPD:er, inte minst om gränsvärden senare införs.

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 arbetssätt 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:

³² Detta gäller även en produkt med samma klimatpåverkan som i dag men där produkten medför andra mervärden.

- 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 (resurssammanställningen) 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.

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.³³ Detta 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 § och 5 § 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.³⁴ Av 3 § i föreskrifterna framgår att en klimatdeklaration ska innehålla de uppgifter som följer av Boverkets formulär. Föreskrifterna i 4 §, 5 §, 6 § och 7 § 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

³³ 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. Förvaltningsledare IT utgör i denna sammanställning 0,5 årsarbetskrafter av de 6,5 årsarbetskrafter som bedöms erfordras för tillsynsarbetet.

³⁴ 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.

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 från och med januari 2022 och framåt. Vid halvårsskiftet 2021 planeras därför vägledning- 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. Databasen 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 samtidigt ett förvaltningsansvar för databasen, vilket kommer att kräva resurser.

Det finns även andra samhällsnyttor med en sådan databas: 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 klimatsnåla 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 lagförslagets 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 förslaget. Deras arbete underlättas av föreskrifterna genom att reglerna blir mer detaljerade i och med dessa. Om Boverket i sin tillsyn beräknar ett värde för klimatpåverkan som väsentligt avviker från det deklarerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inom en viss tid inkomma med en förklaring till avvikelserna. Inkommer inte byggherren med en skälig förklaring får

Boverket registrera det värde som myndigheten har beräknat i stället för det deklarerade värdet. Boverket föreslås få ta ut en sanktionsavgift om ett värde av klimatpåverkan som väsentligt avviker från det deklarerade värdet har registrerats och det finns särskilda skäl. Beslut om registrerat nytt värde och sanktionsavgift får överklagas till allmän förvaltningsdomstol, vilket kan öka domstolarnas arbetsbelastning. Av lagrådsremissen på sidan 77 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 främja en ändamålsenlig tillämpning av reglerna. Därför bedöms risken för mål beträffande tillsynen av klimatdeklarationen vara begränsad.

Nordisk harmonisering av regler och klimatutsläpp från byggnader ur ett livscykelperspektiv kan innebära lägre kostnader för staten, framförallt 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 arbetet med 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

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

Konsekvenser för byggnaders ägare

Föreskriftsförslaget bedöms inte leda till några konsekvenser för byggnaders ägare utöver de konsekvenser som lagen och förordningen förväntas leda till. Bilaga 5 visar företag som påverkas indirekt av föreskrifterna och där ingår fastighetsägare. När fastighetsägaren samtidigt även är byggherre påverkas företaget direkt av föreskrifterna.

Konsekvenser för arkitekter

Föreskriftsförslaget 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 databas

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 gestaltningssval 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

Föreskriftsförslaget 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

Föreskriftsförslaget bedöms bidra till att uppfylla samma syfte som lagen och förordningen om klimatdeklarationer – att minska byggnaders klimatpåverkan. Eftersom föreskrifterna underlättar tillämpningen kan förslaget 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 det föreslagna författningsförslaget inte medför några direkta konsekvenser för personers hälsa.

Konsekvenser för tillgänglighet

Boverkets bedömning är att det föreslagna författningsförslaget inte medför några konsekvenser för personer med nedsatt funktionsförmåga.

Konsekvenser för jämställdhet

Boverkets bedömning är att det föreslagna författningsförslaget inte medför några konsekvenser för jämställdhet.

Konsekvenser för barns rättigheter

Boverkets bedömning är att det föreslagna föreskriftsförslaget inte medför några direkta konsekvenser för barns rättigheter. Föreskriftsförslaget 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 kommer att finnas 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 5 återfinns SNI-koden för de tekniska konsulter som på detta sätt indirekt kommer att påverkas av föreskrifterna.

Lagen, förordningen och föreskrifterna om klimatdeklarationer som föreslås träda i kraft 2022 kan komma att driva på utvecklingen av EPD:er. Som tidigare nämnts innehåller Boverkets klimatdatabas konservativa klimatdata för byggprodukter som ska användas om inte specifika data finns. 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.

Författningsförslag med kommentarer

Inledning

1 §

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

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

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: data för resurs som är representativa för svenska förhållanden.

produktskede: råvaruförsörjning, transport och tillverkning av byggprodukter.

resurs: material och energi.

specifika klimatdata: data för en specifik resurs eller för specifika förhållanden för byggnaden.

Beskrivning

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

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. Specifika klimatdata för till exempel en byggprodukt innebär att klimatdata har beräknats för just den produkten. Specifika klimatdata kan också vara utsläpp av växthusgaser från transporter av byggprodukter beräknade efter verkligt avstånd mellan exempelvis fabrik och byggarbetsplats, verkligt transportslag och bränsle eller verklig energianvändning som behövs vid uppförandet av byggnaden i det specifika projektet.

För generiska klimatdata för en byggprodukt har däremot inte klimatdata beräknats för den enskilda produkten, utan det är ett representativt värde för svenska förhållanden för en grupp av liknande produkter. Generiska klimatdata kan också vara schablonvärden för transport, energianvändning eller spill på byggarbetsplatsen som kan användas för att beräkna byggnadens klimatpåverkan. Dessa värden är också representativa för genomsnittliga svenska förhållanden. Generiska klimatdata kommer tillhandahållas i Boverkets klimatdatabas.

Produktskedet och byggproduktionsskedet är termer och begrepp hämtade från den europeiska standarden EN 15978. Standarden är fastställd av SIS, Svenska institutet för standarder, och har benämningen SS-EN 15978:2011³⁵. I 8 § förslag till lag om klimatdeklaration för byggnader står, som avgränsning för klimatdeklarationens omfattning, dessa två skeden och till dem hörande fem moduler. I lagrådsremissen s. 31 konstateras att klimatdeklarationen föreslås initialt omfatta klimatpåverkan under byggskedet enligt europeiska standarden SS- EN 15978:2011.

³⁵ Hållbarhet hos byggnadsverk – Värdering av byggnaders miljöprestanda – Beräkningsmetod, Svensk Standard SS-EN 15978:2011 Fastställd: 2011-11-21.

Byggskedet är det sammanfattande ordet och uttrycket för produktskedet och byggproduktionsskedet enligt nämnda standard. Byggskedet är den första delen av livscykeln, fram till den färdiga byggnaden.

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

Konsekvenser

Underlättar tillämpningen av reglerna.

Uppgifter som ska ingå i klimatdeklarationen

3 §

I klimatdeklarationen ska, utöver de uppgifter som följer av 7 § lagen (2021:xx) om klimatdeklaration för byggnader och 6 § förordningen (2021:xx) om klimatdeklaration för byggnader, även redovisas de uppgifter som följer av Boverkets formulär för klimatdeklaration.

Beskrivning

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

Motiv

Enligt 7 § förslag till 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 § förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader ska klimatpåverkan anges i kilogram koldioxidekvivalenter per kvadratmeter bruttoarea.

I lagrådsremissen sida 31 står det att 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 62 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 långsiktiga perspektivet främjas i samband med att beräkningarna genomförs vilket reducerar risken för eventuella suboptimeringar.

De uppgifter som behöver ingå i klimatdeklARATIONEN anges i ett formulär, inte i föreskrifterna för att det ska vara enklare att vid behov göra justeringar i vilka uppgifter som ska deklARERAS.

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 klimatdeklARATIONEN behöver justeras. Då är det en fördel att en sådan justering kan gå snabbt och inte vara administrativt tung.

Förslaget till formulär finns med i ett separat dokument i remissutskicket. Förslaget bifogas för att aktörer ska kunna få en sammantagen bild av vilka slags uppgifter som Boverket överväger att ställa krav på i en klimatdeklARATIONEN.

I sammanhanget kan följande konstateras om formulärets innehåll. Byggproduktionsskedet innehåller enligt standarden EN 15978 många delar i modul A4 – Transport och i modul A5 – Bygg- och installationsprocessen. Av formuläret framgår att när det gäller transport under byggproduktionsskedet (modul A4) ska, jämfört med standarden, endast transporter av byggprodukter till byggarbetsplatsen ingå i klimatdeklARATIONEN. Det beror på att vid avvägning mellan hur stor klimatpåverkan övriga delar i standarden bidrar med, jämfört med hur komplexa beräkningarna blir, är det rimligt att endast transport av byggprodukter till byggarbetsplatsen ska ingå. Av formuläret framgår också att när det gäller bygg- och installationsprocessen under byggproduktionsskedet (modul A5) ska endast två delar ingå. 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, värme 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 komplexa beräkningarna blir. I lagrådsremissen nämns på sida 34 att 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. Boverket kommer i en vägledning mer detaljerat beskriva de delar som ska klimatdeklareras under byggproduktionsskedet.

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. Det är 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.

Beskrivning

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

I andra stycket regleras att om specifika klimatdata används så ska detta vara i form av miljövarudeklarationer som uppfyller vissa rekvisit. Miljövarudeklarationen ska vara framtagen ur ett livscykelperspektiv, enligt en tillförlitlig beräkningsmetod som följer produktspecifika regler med inventeringsdata ur ett livscykelperspektiv. Miljövarudeklarationen ska också vara tredjepartsgranskad eller motsvarande.

I tredje stycket regleras att om i stället generisk klimatdata används så ska detta vara i form av klimatdata från Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer.

Motiv

Bestämmelsen reglerar vilka data som får användas vid beräkning av en byggnads klimatpåverkan i produktskedet.

I tidigt skede inför uppförande av en byggnad är det 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 data ersättas av specifika data 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 lagrådsremissen 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 data baserat på inköpta material och sedan omvandlas till en klimatdeklaration (se lagrådsremissen s. 66).

Boverket håller på att utveckla en databas med generiska data för klimatdeklarationer. I databasen kommer det bland annat att finnas generiska klimatdata för byggprodukter. Sådana data kan användas såväl i klimatkalkyler inför uppförandet av en byggnad, som i den slutliga klimatdeklarationen.

En klimatdeklaration kan upprättas helt och hållet med generiska värden från Boverkets klimatdatabas. Men det är önskvärt att specifika data används så långt som möjligt eftersom dessa mer precist visar vilken klimatpåverkan som exempelvis 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 produktspecifika data. 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 lagrådsremissen sida 34).

Om man ska använda generiska klimatdata måste man använda data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer; det är inte tillåtet att använda andra generiska klimatdata. Värdena i databasen kommer att vara konservativt satta, det vill säga värdet av klimatpåverkan i klimatdatabasen kommer att ha ett visst påslag på det medelvärde som beräknats för produktgruppen vilket gör att det generiska värdet för klimatpåverkan sätts högre. Exempelvis kommer nivån kg koldioxidkvivalenter per kg byggprodukt ligga något högre än nivån för flertalet produkter i en produktgrupp. Avsikten med att sätta generiska data konservativt är att

uppmuntra användande av specifika klimatdata och även uppmuntra att produkter som är bättre ur klimatsynpunkt används. Vidare uppmuntrar konservativt satta värden i databasen att ytterligare produktinformation i form av miljövarudeklarationer, EPD:er, tas fram.

Om specifika klimatdata används i produktskedet ska detta vara i form av en miljövarudeklaration. Formuleringen i 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 + A2:2019³⁶. Regeltekniskt är det inte möjligt att hänvisa till standarden i Boverkets föreskrift av skäl som rör grundläggande normgivningsprinciper och är i linje med Boverkets uttalade avsikt att hänvisningar till standarder i byggregler ska undvikas.³⁷ Kopplingen till standarden kommer att utvecklas i Boverkets vägledning om klimatdeklarationer.

För ökad tillförlitlighet behöver uppgifterna tredjepartsgranskas. Om en EPD registreras hos en programoperatör uppfylls kravet på tredjepartsgranskning, men sådan registrering leder till ytterligare kostnader för tillverkaren. Registrering kostar för varje EPD som ska registreras. För att kostnaden inte ska bli för höga för byggprodukttillverkare, inte minst små tillverkare, behövs undantag från kravet på tredjepartsgranskning i vissa fall. Därför finns skrivningen ”eller motsvarande”. De situationer som avses i undantaget är samma som de i Trafikverkets anvisningar, nämligen för så kallade objekts-EPD och dotter-EPD. Vad som bedöms som motsvarande tredjepartsgranskad EPD beskrivs närmare i Trafikverkets anvisningar. EPD:er registrerade i andra länder än Sverige får användas.

Det är kostsamt att ta fram en EPD för byggprodukter, framförallt gäller kostnaden registrering hos en programoperatör. 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

³⁶ Hållbarhet hos byggnadsverk – Miljödeklarationer – Produktspecifika regler, Svensk Standard, SS-EN 15804:2012+A2:2019, fastställd 2019-11-05.

³⁷ Mer om detta i Boverkets projekt Möjligheternas byggregler, dnr 2653/2019.

programoperatör. Läs mer om detta i avsnittet *Konsekvenser för byggprodukttillverkare*.

Det är enligt EU-rätt 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 i form av en EPD, om sådan har tillgängliggjorts på frivillig väg, eller att använda generiska klimatdata ur Boverkets databas. Klimatberäkningen behöver inte vara baserad på enbart generiska klimatdata eller enbart specifika klimatdata utan detta kan variera beroende på vad som finns tillgängligt eller beroende på tidsåtgång eller liknande. Det finns inget maximalt tak för hur mycket generiska klimatdata som får användas i en slutlig klimatdeklaration. Det är alltså tillåtet att helt och hållet använda generiska 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 data förbättrar klimatdatabasen också kvaliteten på klimatdeklarationerna. Innehållet i databasen kommer finnas allmänt tillgängligt och kan även användas i andra syften. Boverkets klimatdatabas kommer att göra det lättare att upprätta klimatkalkyler i tidiga skeden inför uppförandet av en byggnad.

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

5 §

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

För uppgifter om transportavstånd, transportslag, bränslen, energianvändning och byggspill i byggproduktionsskedet kan specifika klimatdata eller generiska klimatdata användas som indata i beräkningen. Specifika klimatdata för transportavstånd, transportslag och bränslen ska användas åtminstone för de tre byggprodukter som står för de största mängderna i vikt.

Generiska klimatdata ska vara data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer.

Beskrivning

I första stycket regleras att vid klimatberäkning i byggproduktionsskedet ska specifika data eller generiska data användas. Av andra stycket framgår att som indata vid klimatberäkningen kan antingen specifika data eller generiska data användas. Det finns en uppräkningslista av olika slags uppgifter som behövs som indata till beräkningen av klimatpåverkan. Vid beräkningen av transport till byggarbetsplatsen måste verkliga uppgifter om transportavstånd, transportslag och bränsle användas för de tre byggprodukter som har störst vikt. I det tredje stycket regleras att om generiska data används ska detta vara i form av data ur Boverkets klimatdatabas för klimatdeklarationer.

Motiv

För byggproduktionsskedet, liksom för produktskedet, gäller som utgångspunkt att man kan välja mellan att använda specifika data eller generiska data. Miljövarudeklaration anges inte i regeln, men det förekommer att EPD:er innehåller uppgifter som är kopplade till byggproduktionsskedet. Specifika data ska baseras på uppgifter från entreprenören. Entreprenören vet var byggprodukten beställts, vilket bränsle som använts i arbetsmaskiner och vilken energi som använts för exempelvis uppvärmning av byggbodar. Specifika data ska användas vid beräkningarna för transport till byggarbetsplats för de tre byggprodukter som individuellt står för de största mängderna i fråga om vikt. Regeln innebär att tre byggprodukter måste ha specifika data om avstånd för transport till byggarbetsplats och specifika värden för klimatpåverkan från det verkliga transportslaget och bränslet. Boverket har övervägt huruvida vikt eller volym ska vara avgörande för vilka byggprodukter som måste ha specifika klimatdata. Vikt har valts utifrån vad som bedömts vara minst administrativt belastande för byggherren att beräkna.

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. Genom att ställa krav på specifika data för transporter stimuleras reduktionsåtgärder såsom att köpa byggprodukter från fabrik med kortare transportavstånd till byggarbetsplatsen eller att byta transportslag.

Undantag från krav på klimatdeklarationens innehåll och omfattning

6 §

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.

Motiv

Tillämpningsområdet för reglerna om klimatdeklarationer är begränsat till hela byggnadens klimatskärm, byggnadens samtliga bärande konstruktionsdelar och innerväggar. Detta framgår av 5 § förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader. De tre begreppen definieras i 3 § förslag till förordning. Det är begrepp som omfattar många delar av en byggnad, bland annat dörrar, balkonger inklusive eventuell inglasning, loftgångar, fönster, glaspartier, entrétrappor och invändiga trappor. Genom begränsningen till klimatskärm, bärande konstruktionsdelar och innerväggar i förordningen omfattas inte markarbeten, installationer, fast inredning och utrustning i en byggnad av reglerna.

Det är viktigt att det är tydligt var gränsen går för vad som ska ingå i klimatdeklarationer, ibland uttryckt som systemgränsen. Det har poängterats av flera remissinstanser vid remissen av Ds 2020:4 Klimatdeklaration för byggnader.

Boverket har rätt att genom föreskrifter ge undantag från vilka delar av byggnaden som ska ingå i klimatberäkningen. 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 lagrådsremissen 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 inte svårt att skilja invändiga ytskikt från annat som ska tas med i klimatdeklarationen.

Boverket kommer i vägledning tydliggöra med 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 medföra viss ökad administration att behöva ha nya rutiner för att räkna bort vissa data.

7 §

Vid beräkning av klimatpåverkan ska inte upptag av växthusgaser inräknas.

Beskrivning

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

Motiv

Upptag av växthusgaser är en aktuell fråga som innehåller tre olika delar. Den första delen handlar om upptag av koldioxid i biogena produkter, det vill säga upptag som skedde så länge träet var ett träd. Av EN 15804 följer det att upptag av koldioxid i biogena produkter inte ska inräknas. Vid beräkning för träprodukter ska man alltså inte ta med detta slags upptag. Den andra delen handlar om upptag av växthusgaser i betong, så kallad karbonatisering. Detta upptag sker under användningsskedet, skede B enligt EN 15978. Eftersom reglerna som föreslås införas 2022 är begränsade till byggskedet, skede A, så är det inte aktuellt att karbonatisering ska ingå i beräkningen. Den tredje delen handlar om att trävaror lagrar kol, det vill säga att tiden till att biogent upptagen koldioxid i trä släpps ut

igen förlängs när man bygger in träet i en byggnad jämfört med om man använder träet direkt som bränsle. Denna fråga är inte tillräckligt utredd i nuläget för att ingå i beräkningen från 2022 och därför bör inte heller krav på separat redovisning om upptag införas 2022.

I lagrådsremissen 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.

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

8 §

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

Beskrivning

I regeln framgår det att när deklARATIONEN 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 deklARANT.

Motiv

Med denna föreskrift tydliggörs att inlämnandet till Boverket görs genom att använda formuläret. Formuläret nämns också i 3 §. I 3 § framgår vilka bestämmelser i lag- och förordningsförslaget om klimatdeklarationer som innehåller uppgifter som ska redovisas. Där förtydligas också att utöver det så ska uppgifter som framgår av Boverkets formulär redovisas.

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

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 § lagförslag om klimatdeklarationer och förslag till ändring i 10 kap 34 § plan- och bygglagen)³⁸.

Ikraftträdandebestämmelser

Denna författning träder i kraft den 1 januari 2022.

Beskrivning

Föreskrifterna träder i kraft den 1 januari 2022.

Motiv

Lagen och förordningen föreslås träda i kraft den 1 januari 2022. Därför föreslås också föreskrifterna träda 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 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.

³⁸ Se vidare lagrådsremiss Klimatdeklaration för byggnader [Klimatdeklaration för byggnader - Regeringen.se](https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2020/12/16-11149). Hämtad 2020-12-15.

Bilaga 1 Förslag till lag om klimatdeklaration för byggnader

Utdrag från lagrådsremissen

Förslag till lag om klimatdeklaration för byggnader

Härigenom 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 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,
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.

Regeringen får meddela ytterligare föreskrifter om undantag för byggherrar som uppför byggnader enligt första stycket 6.

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. att ta fram statistik,
2. forskning,
3. att följa upp och utvärdera 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 deklarerade värdet ska myndigheten ge byggherren tillfälle att inom en viss tid lämna en förklaring till avvikelsen.

Tillsynsmyndigheten får registrera det värde som myndigheten har beräknat i stället för det deklarerade värdet, om byggherren inte lämnat en skälig förklaring till avvikelsen.

18 § Tillsynsmyndigheten får ta ut en sanktionsavgift om ett värde av klimatpåverkan har registrerats enligt 17 § och det finns särskilda skäl för att ta ut en sådan avgift.

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.

Remiss

Bilaga 2 Förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader

Utdrag från EU-anmälan

Förslag till förordning om klimatdeklaration för byggnader

Utfärdad xxx

Regeringen föreskriver följande.

Inledande bestämmelser

1 § Denna förordning är meddelad med stöd av

- 4 § lagen (0000:000) om klimatdeklaration för byggnader och 8 kap. 11 § regeringsformen i fråga om 4 §,
- 9 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 5–7 §§,
- 10 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 8 §,
- 14 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 9 och 10 §§,
- 15 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 11 och 12 §§,
- 18 § lagen om klimatdeklaration för byggnader i fråga om 13 §.

2 § Termer och uttryck som används i denna förordning har samma betydelse som i lagen (0000:000) om klimatdeklaration för byggnader.

3 § I denna förordning avses med

klimatekärna: 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.

bärande konstruktionsdelar: delar av byggnadens konstruktion som förutom sin egen tyngd också bär laster av olika slag.

innerväggar: väggar innanför klimatekärna som inte är bärande.

Hur klimatdeklarationen ska ges in

4 § Klimatdeklarationen ska ges in till Boverket. Myndigheten får meddela föreskrifter om hur deklARATIONEN ska ges in.

Klimatdeklarationens innehåll och omfattning

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

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

7 § Boverket får meddela ytterligare 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 (0000:000) 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 (0000:000) 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 (0000:000) 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 och öppenarea. Avgiften får högst uppgå till tio prisbasbelopp.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 2022.

Bilaga 3 Förslag till ändringar i plan- och bygglagen

Utdrag från lagrådsremissen

Förslag till lag om ändring i plan- och bygglagen (2010:900)

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

Nuvarande lydelse

Föreslagen 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, och

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

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 (XXXX:XX) 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.

Bilaga 4 Företag som påverkas

Tabell 1 visar i vilka branscher företag som påverkas av de nya föreskrifterna är verksamma i samt antal företag efter storlek.

Tabell 1: Antal företag och storlek på företagen. 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 |
| 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 |
| | 500+ anställda | 6 |
| Totalt | 24 544 | |

Bilaga 5 Företag som påverkas indirekt

Nedan visas SNI-koder för företag som påverkas indirekt av föreskrifterna. Det gäller byggprodukttillverkare, fastighetsbolag och tekniska konsulter inom byggverksamhet.

Tabell 2: Byggprodukttillverkare, 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.

| Byggprodukttillverkare |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| 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 25.120 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 |

Remiss

Remiss

Remiss



Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

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