




Boverket

Myndigheten för samhällsplanering,
byggande och boende

RAPPORT 2017:8



Kompletterande rapport om dokumentations- system för byggprodukter vid nybyggnad

Konsekvensutredning

Kompletterande rapport om dokumentations- system för byggproduk- ter vid nybyggnad

Konsekvensutredning

Titel: Kompletterande rapport om dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnad

Rapportnummer: 2017:8

Utgivare: Boverket, maj, 2017

Upplaga: 1

Tryck: Boverket internt

ISBN tryck: 978-91-7563-460-9

ISBN pdf: 978-91-7563-461-6

Sökord: Byggprodukter, dokumentationssystem, loggbok, nybyggnation, byggnadsverk, nytta, kostnader, utmaningar, författningsförslag, regler, verktyg, analys, konsekvensutredning, slutsatser, förslag

Diarienummer: 3.4.1 1444/2017

Rapporten kan beställas från Boverket.

Webbplats: www.boverket.se/publikationer

E-post: publikationsservice@boverket.se

Telefon: 0455-35 30 00

Postadress: Boverket, Box 534, 371 23 Karlskrona

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

Förord

Boverket har i denna rapport utvecklat konsekvensutredningen som gjordes i samband med att Boverket tog fram förslag till reglering av dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnation, en så kallad loggbok (rapport 2015:46).

Konsekvensutredningen har genomförts av ekonom Sebastian Johansson. Fredrik Olsson har varit projektledare.

Karlskrona i maj 2017

Susann Bard

tf. generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	5
Abstract.....	6
1 Inledning och läsanvisningar	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Syfte	7
1.3 Metod.....	7
1.4 Avgränsning.....	8
2 Problemet.....	9
3 Alternativa lösningar.....	10
4 Överensstämmelse med skyldigheter som följer av EU-rätten	11
5 Berörda aktörer	12
6 Kostnader.....	13
6.1 Kostnadsmässiga konsekvenser av det valda alternativet	13
6.2 Fastighetsägarens kostnad	15
6.2.1 Kostnadsreduktion från lärdomsprocesser.....	17
6.3 Effekt på företagens arbetsförutsättningar och konkurrensen på byggmarknaden.....	17
6.3.1 Marknadens mognad	18
6.4 Kostnaderna på makronivå	19
6.4.1 Samlade kostnader för nybyggnad	19
6.4.2 Effekt på bostadsbyggandet.....	20
7 Fördelar med loggbok	24
7.1 Fördelar för fastighetsägaren	24
7.2 Samhällsvinsten från ett dokumentationssystem	25
7.2.1 Återvinningsvinst.....	25
7.2.2 Hälso- och miljöeffekter	25
8 Andra konsekvenser	27
8.1 Småhus	27
8.2 Flerbostadshus.....	27
8.3 Lokaler	28
8.4 Anläggningar	29
8.5 Aktörer som tillhandahåller dokumentationssystem för byggprodukter	29
9 Särskild hänsyn när det gäller ikraftträdandet och behov av speciella informationsinsatser	30
10 Incitamentsproblem med loggbok.....	31
11 Bedömning av kostnader och fördelar utifrån kompletterande delar i konsekvensutredningen.....	32

Sammanfattning

Rapporten innehåller en konsekvensutredning som kompletterar Boverkets rapport 2015:4, Dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnation.

De negativa ekonomiska effekterna från ett dokumentationssystem på bostadsbyggandet är troligtvis små. Inverkan från den ökade byggkostnaden som ett dokumentationssystem medför minskar med ökad byggnadsstorlek och utförarens erfarenhetsnivå. Kravet på loggbok bör inte innebära någon märkbar effekt på bostadsbyggandet om kravet omfattar större byggnader och när utförarna har erfarenhet av dokumentation i samband med bostadsbyggande.

Fördelarna av ett dokumentationssystem kommer främst att tillfalla samhället i form av en bättre folkhälsa och bättre förutsättningar att minska miljöpåverkan och att hushålla med naturresurser. Det är svårt att skatta fördelarna av ett dokumentationssystem då sannolikheten för att en byggprodukt är hälso- eller miljöfarlig samt samhällskostnaden för en sådan byggprodukt inte är känd.

Byggnadsverk har långa brukstider, 50-100 år, vilket gör alla kalkyler osäkra då mycket kan ändras. Det är därför inte helt säkert att fastighetsägaren får avkastning från ett dokumentationssystem.

Den förväntade samhällskostnaden för hälso- och miljöfarliga byggprodukter ökar med antalet byggprodukter i en byggnad. Då det kommer nya byggprodukter och antalet kemikalier och ämnen i byggnader ökar, kommer den förväntade samhällskostnaden för hälso- och miljöfarliga byggprodukter troligtvis att vara högre i framtiden.

Abstract

This report contains an in-depth impact assessment that complements The National Board of Housing, Building and Planning report 2015:46 “Documentation System for Construction Products in New Buildings”.

The negative economic impact of a construction documentation system is probably small. The impact of an increased construction cost incurred by a documentation system decreases with increased construction size and the experience level of the operator. The requirement for a document system should not have a noticeable effect on the construction market if the requirement includes larger buildings and when the performers have experience with documentation in connection with housing construction.

The socioeconomic benefits of a documentation system will mainly be related to an improved public health. It is difficult to estimate the benefits of a documentation system when important factors are unknown, such as the potential negative health or the environmental impact of a construction product or the social cost of such a construction product.

Construction works have long life span, about 50-100 years, which makes all calculations uncertain as many changes may occur. It is therefore not certain that a documentation system will pay off in the long run.

The expected social cost of building products hazardous to health or the environment increases with the number of construction products in a building. As new construction products and the number of chemicals and potentially dangerous substances in buildings will increase, the expected social costs for health and environmentally hazardous construction products will probably be higher in the future.

1 Inledning och läsanvisningar

Denna rapport kompletterar Boverkets rapport **Dokumentationssystem för byggprodukter vid nybyggnation – en så kallad loggbok** (rapport 2015:46) genom en fördjupad konsekvensutredning. Boverket har valt att även återge de delar av den ursprungliga konsekvensutredningen i rapport 2015:46 som inte ändrats, tillsammans med nu justerade delar och nyttkomna avsnitt. Genom en fotnot till avsnittets rubrik markeras vilka textstycken som hämtats från den ursprungliga konsekvensutredningen i rapport 2015:46.

Att föra loggbok är att använda ett dokumentationssystem för byggprodukter i byggnader. I rapporten används begreppen loggbok och dokumentationssystem synonymt.

1.1 Bakgrund

2015 fick Boverket i uppdrag att utreda om det fanns förutsättningar för att införa ett nationellt system för dokumentation av byggprodukter vid nybyggande. I uppdraget ingick att en konsekvensutredning skulle utföras ”så långt som möjligt”. I rapporten påpekar Boverket att konsekvensutredningen inte var komplett utan var utförd efter de förutsättningar som fanns då.

Regeringen lät remittera rapporten. I remissvaren framkom det från flera instanser önskemål om att komplettera konsekvensutredningen.

Mot denna bakgrund har Boverket genomfört en fördjupad konsekvensutredning av förslaget såsom det beskrevs i rapport 2015:46.

1.2 Syfte och mål

Syftet med denna rapport är att ge ett mer fullständigt underlag för att bedöma förutsättningarna för och nyttan med en reglering av loggbok.

1.3 Metod

Konsekvensutredningen från Boverkets rapport 2015:46 och de nya delarna har sammanfogats i en kompletterande rapport för att ge läsaren en bredare bild av konsekvenserna av Boverkets förslag. De kompletterande delarna i konsekvensutredningen avser främst fastighetsägarens kostnad för loggbok, kostnader på makronivå samt effekter på bostadsbyggandet. Vidare har i ett tillkommande avsnitt ytterligare belysts fördelarna med en loggbok, både för fastighetsägaren och från ett samhällsperspektiv.

Boverket har tagit fram rapporten utan kontakter med Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Trafikverket och Transportstyrelsen, som var samrådsparter under framtagandet av rapport 2015:46.

1.4 Avgränsning

Arbetet till grund för denna rapport har varit avgränsat till att ytterligare belysa konsekvenserna av det förslag som Boverket lämnade i rapport 2015:46 och således komplettera den ursprungliga konsekvensutredningen.

Som Boverket framhållit i rapport 2015:46 behöver Boverkets förslag kompletteras med bland annat bestämmelser om tillsyn och reglering av den närmare utformningen av ett dokumentationssystem. Denna rapport innehåller inga förslag i dessa avseenden. Genomgång och bearbetning av de synpunkter som inkommit vid regeringskansliets remiss av Boverkets förslag ingår inte heller i denna rapport.

2 Problemet¹

Som framgår av avsnitt 2.1 i rapport 2015:46 leder bristande information om vilka byggprodukter som finns i byggnadsverk till svårigheter vid inventering för förvaltning eller rivning. Detta problem kan minskas genom att det upprättas en loggbok för byggnadsverket, något som vissa byggherrar gör idag. Ambitionsnivån och mognadsgraden skiljer sig dock åt mellan olika byggherrar, vilket gör att loggböckerna, om de finns, ser olika ut och kan ha olika kvalitet.

En reglering av användning av loggbok, där krav ställs på vissa byggherrar att upprätta loggbok, och regler finns om vad loggboken ska innehålla och när den ska uppdateras, kommer ge en större användning av loggbok och en jämnare kvalitet.

¹ Avsnittet motsvarar avsnitt 13.1 i rapport 2015:46.

3 Alternativa lösningar²

Mot bakgrund av uppdragets formulering har Boverket fokuserat utredningen på en lösning genom reglering, alternativ 2 i rapport 2015:45. Alternativ 2 innebär att en lagreglering införs som anger att en loggbok ska upprättas vid nybyggnad. Byggherren kan fritt välja vilket dokumentationssystem som ska användas.

Ett ekonomiskt styrmedel skulle visserligen kunna motivera fler byggherrar till att upprätta loggbok, men utan reglering om loggbokens innehåll skulle det inte vara möjligt att säkerställa en jämn kvalitet.

Informationsinsatser skulle å sin sida troligtvis inte påverka antalet loggböcker i så stor utsträckning, även om kvaliteten möjligtvis skulle kunna förbättras.

Även om användningen av loggböcker ökar, konstaterar Boverket i avsnitt 10.1 (rapport 2015:46) att ökningen helt utan reglering inte kommer vara större än att en stor andel nybyggda byggnadsverk förblir utan loggbok.

Boverket har även tittat på alternativa regleringar, men bedömer att användningen av loggböcker inte heller genom alternativ 1 kommer öka i någon större utsträckning.

Alternativ 1 innebär att det är frivilligt att ta fram en loggbok och att den huvudsakliga styrningen sker i form av en vägledning. Om en loggbok upprättas ska den följa vissa regler, men det är upp till byggherren att välja vilket dokumentationssystem som ska användas.

² Avsnittet motsvarar avsnitt 13.2 i rapport 2015:46.

4 Överensstämmelse med skyldigheter som följer av EU-rätten³

Sverige får inte ensidigt vidta åtgärder som är handelshindrande om de inte faller in under undantagen i artikel 36 fördraget om Europeiska unionens funktionssätt eller omfattas av andra tvingande hänsyn. Handels-hindrande åtgärder är åtgärder som kan utgöra ett hinder, direkt eller indirekt, faktiskt eller potentiellt, för handeln inom unionen och därmed försvåra den fria rörligheten.

Eftersom kravet på att upprätta loggbok ligger på byggherren innebär loggboken inte att det blir svårare att tillhandahålla byggprodukter i Sverige. Saluföring av byggprodukter är för övrigt harmoniserat genom byggproduktförordningen (se avsnitt 4.5 rapport 2015:46), vilket innebär att det inte är möjligt att uppställa nationella krav på byggprodukter eller hur de tillhandahålls. Många av de befintliga dokumentationssystemen är emellertid kopplade till ett bedömningssystem över produkter (se avsnitt 5.1 rapport 2015:46). Det skulle kunna få handelshindrande effekter om en leverantör av en byggprodukt måste låta produkten registreras och eventuellt bedömas för att få tillträde till marknaden i praktiken.

När detaljregler tas fram bör det utredas om de har en sådan utformning att de faktiskt blir tvingande tekniska föreskrifter för att tillhandahålla en tjänst, i den mening som avses i direktiv (EU) 2015/1535.⁴ Om så är fallet behöver de notifieras i enlighet med förfarandet i samma direktiv. Detta kan vara fallet om regleringen av loggbokens innehåll och utformning får till följd att de organisationer som vill tillhandahålla ett webbaserat dokumentationssystem måste anpassa sina tjänster för att få tillgång till loggboksmarknaden.

³ Avsnittet motsvarar avsnitt 13.6 i rapport 2015:46.

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster, EUT L 241, s. 1.

5 Berörda aktörer⁵

De aktörer som främst berörs av reglering om loggbok är följande:

Byggherrar, fastighetsägare, byggföretag, fastighetsförvaltare, anläggningsägare och anläggningsförvaltare som idag använder loggbok kommer sannolikt att göra detta även i framtiden. De motsvarande aktörer som tidigare inte använt loggbok kan, beroende på vilket alternativ som väljs, behöva upprätta en loggbok som uppfyller de formella kraven. De faktiska kostnaderna för att upprätta en loggbok kommer att debiteras byggherren eller fastighetsägaren. Denne kan i sin tur överföra kostnaden på eventuell köpare genom en prishöjning eller genom att ta ut ökade avgifter från eventuella hyresgäster och brukare, om möjlighet till detta finns.

Företag och organisationer som idag tillhandahåller dokumentationssystem kan på sikt öka sin omsättning, om fler använder systemen, och inget centralt system införs som tränger undan marknadens lösningar. Konkurrens på marknaden för dokumentationssystem kan göra att några företag eller organisationer tappar andelar och försvinner, andra utökar sin verksamhet och nya tillkommer.

Aktörer som berörs i mindre utsträckning är:

Kommunernas byggnadsnämnder kan få en något utökad tillsynsroll. Hur omfattande denna tillsyn blir beror på i vilken utsträckning byggherrar kommer att (behöva) använda loggbok och hur tillsynen regleras. Kostnaderna för denna tillsyn bedöms dock inte bli särskilt omfattande.

Material- och produkttillverkare och leverantörer kan komma att beröras, främst för att de måste säkerställa att den obligatoriska produktinformationen (prestandadeklaration och kemikalieinformation) tillhandahålls byggherren tillsammans med produkten.

⁵ Avsnittet motsvarar avsnitt 13.3 i rapport 2015:46.

6 Kostnader

6.1 Kostnadsmässiga konsekvenser av det valda alternativet⁶

Det är svårt att säkert bedöma de kostnadsmässiga konsekvenserna av det valda alternativet, eftersom de aktörer som i utredningen har tillfrågats har svårt att bedöma kostnaderna. Det är även svårt att i ekonomiska termer uttrycka den förväntade nyttan av loggbok, dels för att den ligger långt fram i tiden, dels för att det är svårt att värdera kunskap. De kostnadsmässiga konsekvenserna har därför utretts så långt som möjligt med hänsyn till det begränsade underlaget och uppdragets omfattning.

Tabell 1.⁷ Direkta och indirekta kostnader i närtid och framtid för att införa regler om loggbok.

Direkta konsekvenser		Indirekta konsekvenser	
Närtid	Framtid	Närtid	Framtid
(-) Merkostnad för att upprätta loggbok	(-) Merkostnad för att uppdatera loggbok	(-) Kostnad för utpekad myndighets uppföljning	(+) Förbättrad inomhusmiljö
(-) Merkostnad för tillsyn	(+) Minskad kostnad för inventering (förvaltning)	(-) Risk för dubbla system	(+) Minskad belastning på utomhusmiljö
		(?) Mer effektiv byggprocess	(+) Mer hållbar användning av naturresurser
		(?) Negativ påverkan på byggtakt	

Att upprätta en loggbok, som inte skulle upprättats i annat fall, innebär en direkt merkostnad i form av tid för administration. Det kan också innebära kostnader för eventuella konsult-, system- eller licensavgifter. De byggherrar som använder loggbok idag har även uppgett kostnader för arbetstid för anställda att sköta loggning, utbildning, tid för miljösamord-

⁶ Avsnittet motsvarar avsnitt 13.4 i rapport 2015:46.

⁷ Ny tabellnumrering – motsvarar tabell 5 i rapport 2015:46.

ning samt avgifter för bedömningar av produkter, som kostnader relaterade till loggbok. Dessa kostnader innebär en direkt ökning av den totala byggkostnaden i ett projekt. Byggherrarna har svårt att redovisa en total kostnad för loggbok per byggnad, även om några gjorde ett försök och uppgav cirka 45 000-150 000 kronor för ett byggprojekt. Det saknas dock detaljer om kostnaden skiljer sig per byggnadskategori, byggarea, antal lägenheter eller andra egenskaper. Tiden som läggs på att upprätta en loggbok gick inte att uppskatta, enligt byggherrarna.

Indirekt kan användningen av en loggbok också innebära effektivitetsfördelar i andra led i byggprocessen, vilket i sig skulle innebära en indirekt minskning av byggkostnaden. I ett livscykelperspektiv kan merkostnaden för en loggbok till viss del återbetala sig för den enskilde ägaren genom att framtida förvaltning och materialinventeringar kostar mindre. Flertalet av de tillfrågade byggherrarna har uppfattningen att nyttan med en loggbok överstiger kostnaden. Huruvida utfallet blir sådant är en empirisk fråga och kan skilja sig åt mellan projekt. I utredningens frågeformulär framkommer delade uppfattningar om ifall loggboken kan effektivisera byggprocessen; även många av de byggherrar som idag använder loggbok ser sådana vinster och därmed en nytta med loggboken. Följdeffekter som ökad resurshushållning och förbättrad inomhusmiljö kommer fler personer till del, än endast ägaren själv, vilket kan ge samhällsekonomiska fördelar. Dessa positiva samhällseffekter förutsätter dock att loggboken fungerar som den ska och att den i första hand underlättar och minskar kostnaden vid framtida förvaltning och materialinventeringar.

Hur kostnaden för loggbok kan jämföras med den förväntade besparingen för en förväntad materialinventering redovisas i avsnitt 9.1.1 i rapport 2015:46. En kompletterande mer detaljerad beräkning görs nedan utifrån vissa antaganden.

6.2 Fastighetsägarens kostnad

BASTA är ett ickevinstdrivande företag ägt av IVL Svenska Miljöinstitutet och Sveriges Byggindustrier. Företaget tillhandahåller en webbaserad loggbok för att dokumentera produktval vid byggnad. Syftet med loggboken är att underlätta för fastighetsägare, entreprenörer, arkitekter, byggkonstruktörer eller privatpersoner att göra medvetna materialval för att kunna fasa ut ämnen med farliga egenskaper vid bostadsbyggande.

Kostnadsuppskattningarna i detta avsnitt baseras på uppgifter från BASTA. Notera att BASTA är ett mer omfattande dokumenteringssystem än vad som föreslagits av Boverket. Troligtvis är därför kostnadsuppskattningarna som redovisas i detta avsnitt något större än vad som kan förväntas.

Enligt BASTA är administrationskostnaden 75 000 för ett projekt utfört av en större entreprenör som har erfarenhet och väl fungerande processer. Kostnaderna avser endast administrationen och tidsåtgången uppskattas till 100 arbetstimmar vilket innebär att administrationskostnaden är 750 kronor per arbetstimme. Detta avser administrationskostnaden för en entreprenörs dokumentationssystem vid en effektiv och väl fungerande process med dokumentation och bra spårbarhet. När det gäller ett bolag som har mindre erfarenhet och sämre underlag uppskattar de att det kan ta dubbelt så många timmar eller mer. Vid en renovering uppskattar BASTA att administrationen borde ta 20-40 arbetstimmar beroende på omfattning och kännedom om de material som används. BASTA uppskattar att det säkert tar betydligt längre tid vid en mer grundläggande renovering, exempelvis ett stambyte.

Boverket utgår i sin analys nedan från en timkostnad på 750 kronor per arbetad timme för olika byggnadstyper som kräver en omfattande renovering med olika intervall. Vidare utgår Boverket från tre erfarenhetsnivåer (erfaren, medel, och oerfaren) vilket påverkar dokumentationstiden och administrationskostnaden. En erfaren fastighetsägare behöver ca 100 arbetstimmar för den initiala dokumentationen i byggskedet och 80 timmar för dokumentation vid renovering. En medelerfaren fastighetsägare behöver 150 respektive 120 timmar för administration vid byggnation och omfattande renovering. En oerfaren fastighetsägare behöver 200 respektive 160 timmar.

Tabell 2. Renoveringsfrekvens beroende på byggnadsverk.

Byggnadstyp exempel	Antal år mellan omfattande renovering	Antal renoveringstillfällen (under 100 år)
Kontor	5 år	20
Lokaler för vård eller omsorg	10 år	10
Kommersiell fastighet	15 år	6
Lokaler för förskola, skola dyl.	20 år	5
Bostäder	40 år	2
Väg-järnväg	50 år	2

Beräkningen baseras på en årlig nominell löneökning på två procent och att framtida kassaflöden diskonteras med en nominell diskonteringsränta på fyra procent.

Tabell 3. Uppskattad kostnad för dokumentationssystem beroende på byggnadsverk. Erfaren utförare.

Erfaren	Initial kostnad	Uppdateringskostnad	Total kostnad
Kontor	75 000	504 054	579 054
Lokaler för vård eller omsorg	75 000	239 802	314 802
Kommersiell fastighet	75 000	146 539	221 539
Lokaler för förskola, skola dyl.	75 000	108 296	183 296
Bostäder	75 000	40 286	115 286
Väg och järnväg	75 000	31 331	106 331

Tabell 4. Uppskattad kostnad för dokumentationssystem beroende på byggnadsverk. Medelerfaren utförare.

Medelerfaren	Initial kostnad	Uppdateringskostnad	Total kostnad
Kontor	112 500	756 081	868 581
Lokaler för vård eller omsorg	112 500	359 703	472 203
Kommersiell fastighet	112 500	219 808	332 308
Lokaler för förskola, skola dyl.	112 500	162 444	274 944
Bostäder	112 500	60 429	172 929
Väg och järnväg	112 500	46 997	159 497

Tabell 5. Uppskattad kostnad för dokumentationssystem beroende på byggnadsverk. Oerfaren utförare.

Oerfaren	Initial kostnad	Uppdateringskostnad	Total kostnad
Kontor	150 000	1 008 108	1 158 108
Lokaler för vård eller omsorg	150 000	479 604	629 604
Kommersiell fastighet	150 000	293 078	443 078
Lokaler för förskola, skola dyl.	150 000	216 592	366 592
Bostäder	150 000	80 571	230 571
Väg och järnväg	150 000	62 662	212 662

Som tabell 3-5 visar är kostnaderna för ett dokumentationssystem starkt beroende på erfarenhetsnivå och med vilket intervall ett byggnadsverk renoveras.

6.2.1 Kostnadsreduktion från lärdomsprocesser

De uppskattade kostnaderna i tabell 3-5 bygger på kostnadsestimat från BASTA systemet, och då Boverkets förslag inte är lika omfattande kommer de egentliga kostnaderna troligen att vara lägre.

Vidare kommer troligen erfarenhetsnivån hos marknadens aktörer att öka. Sannolikt kommer en lärdoms-effekt inträffa. Det är således rimligt att anta att en del av kostnaden från ett dokumentationssystem kommer minska med tiden då aktörernas erfarenhetsnivå ökar. En sådan lärdoms-process skulle kunna vara att aktörerna utvecklar sina processer och rutiner, eller att en extern aktör utvecklar metoder för att för att minska kostnaden för ett dokumentationssystem.

Då kravet på dokumentationssystem kommer omfatta samtliga större flerbostadshus kommer det antagligen att uppstå en marknad för att ta fram och sälja system, för att marknadens aktörer ska kunna hantera kravet på dokumentation vid nybyggnad.

6.3 Effekt på företagens arbetsförutsättningar och konkurrensen på byggmarknaden

Förslaget omfattar samtliga byggföretag på marknaden som bygger större byggnader. Som tabell 6 nedan visar finns det ett stort antal företag i de branscher som kan påverkas av ett krav om dokumentationssystem vid

nybyggnad av större byggnader.⁸ Det finns även ett stort antal mindre företag som kan påverkas av förslaget. Alla företag i tabell 6 nedan behöver dock inte omfattas av ett krav på dokumentationssystem. Många av företagen i byggbranschen kan exempelvis vara underentreprenörer som inte bygger i egen regi. Vidare avser kravet endast nybyggnad vilket innebär att fastighetsbolag som inte utökar sitt bestånd genom nybyggnation inte heller påverkas av kravet.

Tabell 6. Antal företag som kan påverkas av ett krav på dokumentationssystem och antalet företag med mindre än 20 anställda.⁹

Bransch	Företag	Företag
	Totalt	1-19 anställda
Byggtreprenörer	23 875	9 692
Specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer	75 291	31 098
Fastighetsbolag och fastighetsförvaltare	90 852	14 324

Boverket gör bedömningen att ett krav på dokumentationssystem inte kommer påverka konkurrensförhållandena mellan byggföretagen i en nämnvärd utsträckning. Ett krav kan dock drabba mindre byggföretag som bygger större byggnadsverk i högre utsträckning än vad det drabbar större företag. Detta eftersom ett dokumentssystem främst kommer att påverka företagen som en fast kostnad, och ett mindre företag troligtvis har färre projekt att fördela kostnaden på.

6.3.1 Marknadens mognad¹⁰

Med tillräcklig mognadsgrad menas effektiva sätt att hantera administrationen kring loggboken. Några större byggherrar har sedan flera år upprättat loggbok för vissa typer av byggnadsverk och har därmed en viss vana att hantera dokumentationen. För andra byggherrar och entreprenörer är frågan om loggbok i stort sett okänd. Dessa skillnader i mognadsgrad talar för att krav om loggbok inte bör ställas generellt för alla typer av byggnadsverk. Skillnaderna i mognadsgrad leder till att ett generellt krav på loggbok kan riskera att snedvrider konkurrensen mellan mindre och större byggherrar och byggföretag, eftersom det typiskt sett är större byggherrar och entreprenörer som har en högre mognadsgrad. Inom bygg- och fastighetsbranschen bedöms det finnas större erfarenhet av

⁸ Statistik från SCB 2016.

⁹ Statistik från SCB 2016.

¹⁰ Avsnittet motsvarar avsnitt 11.2.1 i rapport 2015:46.

loggboksanvändning, i alla fall hos vissa aktörer, jämfört med vad som finns inom anläggningsbranschen. Trafikverkets upphandlingskrav där krav motsvarande en loggbok ingår bedöms dock ha skapat en viss mög-
 nad även inom anläggningsbranschen. Det är rimligt att börja en stegvis
 reglering av loggboksanvändning för de delar av marknaden där logg-
 böcker i viss mån redan används.

6.4 Kostnaderna på makronivå

6.4.1 Samlade kostnader för nybyggnad

Analysen nedan bygger på antagandet att samtliga nybyggda flerbostads-
 lägenheter omfattas av dokumentationskravet. Eftersom antalet byggda
 lägenheter är känt men antalet byggnader är okänt, måste antalet byggnader
 uppskattas för att kunna beräkna kostnaden för dokumentationskravet.
 Detta då dokumentationskravet är kopplat till antalet nya byggnader. Ta-
 bell 7 nedan visar de totala kostnaderna om samtliga nybyggda flerbos-
 tadshus omfattades av ett dokumentationssystem. Boverket utgår från att
 de initiala kostnaderna varierar med erfarenhetsnivån hos upprättaren av
 dokumentet. Då det upprättas en loggbok per byggnad är den totala kost-
 naden även beroende av antalet nya byggnader. Då Boverket utgår från
 data över antalet nybyggda lägenheter antas att varje flerbostadshus i snitt
 innehåller 4, 8, 12 eller 16 lägenheter. Tabellen nedan visar kostnaderna
 för 2014 års byggtakt på 25 565 lägenheter i flerbostadshus. Beroende på
 erfarenhetsnivå och det genomsnittliga antalet lägenheter per byggnad va-
 rierar den totala kostnaden för ett dokumentationssystem mellan 97 mil-
 joner kronor och 778 miljoner kronor. Den högre siffran utgår ifrån att
 samtliga upprättare av dokumentationssystemen är oerfarna och att varje
 flerbostadshus i snitt innehåller fyra lägenheter.

**Tabell 7. Totala kostnader för loggbok per år, mkr, nyproduktion, 2014 års bygg-
 takt.**

Genomsnittligt antal lägenheter per byggd fastighet	Genomsnittlig erfarenhetsnivå		
	Erfaren	Medelerfaren	Oerfaren
4	389	584	778
8	195	292	389
12	130	195	259
16	97	146	195

Boverkets jämförelse mellan flerbostadshus med olika många lägenheter (tabell 7-10) ger stöd för Boverkets förslag i rapport 2015:46 att begränsa kravet på loggbok endast till större fastigheter.

Anledningen till att Boverket valt att titta på intervallet fyra till 16 eller 20 lägenheter per byggnad är att Boverket vill visa hur fastigheter med olika antalet lägenheter påverkas av kravet på loggbok. Data i tabell 7-10 ger därmed stöd för att det finns skäl att begränsa kravet till loggbok till enbart större fastigheter.

Tabell 8 visar kostnaden för ett dokumentationssystem som andel av Boverkets uppskattning av bostadsinvesteringar som går till byggande av flerbostadshus. Kostnaden för ett dokumentationssystem ligger mellan 0,17 - 1,39 procent av bostadsinvesteringarna. Under förutsättning att flerbostadshusen innehåller ett större antal lägenheter och att den genomsnittliga erfarenhetsnivån inte är låg kommer kostnaden för ett dokumentationssystem att utgöra mindre än en halv procent av bostadsinvesteringarna i flerbostadshus.

Tabell 8. Totala kostnader för loggbok som procentandel av uppskattade bostadsinvesteringar i flerbostadshus.

Genomsnittligt antal lägenheter per byggd fastighet	Genomsnittlig erfarenhetsnivå		
	Erfaren	Medelerfaren	Oerfaren
4	0,69%	1,04%	1,39%
8	0,35%	0,52%	0,69%
12	0,23%	0,35%	0,46%
16	0,17%	0,26%	0,35%

Sammanfattningsvis visar analysen att kostnaderna för ett dokumentationssystem till stor del beror på erfarenhetsnivån och antalet lägenheter per byggnad. En hög erfarenhetsnivå och ett större antal lägenheter per byggnad innebär att kostnaden för dokumentationssystemet som andel av den totala byggkostnaden sjunker.

6.4.2 Effekt på bostadsbyggandet

För att uppskatta andelen av den totala byggkostnaden som utgörs av ett dokumentationssystem utgår Boverket i sin analys från en byggkostnad på 20 tusen kronor per kvadratmeter och en genomsnittlig bostadsstorlek på 75 kvadratmeter. Byggnadens totala boarea och dess totala byggkostnad kommer att variera med antalet bostäder i byggnaden. Tabell 9 visar

att ett dokumentationssystems kostnad som andel av byggnadens totala byggkostnad påverkas av:

1. byggnadens storlek och
2. utförarens erfarenhetsnivå.

En större byggnad och mer erfaren utförare innebär att kostnaderna för ett dokumentationssystem kommer utgöra en lägre andel av den totala byggkostnaden.

Tabell 9 Dokumentationskostnadens andel av byggkostnaden beroende på byggnadsstorlek, per byggnad.

Antal lägenheter per byggnad	Total boarea	Total byggkostnad (tkr)	Loggbokens andel av byggnadens byggkostnad		
			Erfaren	Medelerfaren	Oerfaren
4	300	6000	1,25%	1,88%	2,50%
6	450	9000	0,83%	1,25%	1,67%
8	600	12000	0,63%	0,94%	1,25%
10	750	15000	0,50%	0,75%	1,00%
12	900	18000	0,42%	0,63%	0,83%
14	1050	21000	0,36%	0,54%	0,71%
16	1200	24000	0,31%	0,47%	0,63%
20	1500	30000	0,25%	0,38%	0,50%

För att få en uppfattning om hur kostnaden från ett dokumentationssystem skulle påverka bostadsbyggandet används elasticiteten från byggkostnader på bostadsinvesteringarna. BKN 2012¹¹ estimerade den långsiktiga elasticiteten från ökade byggkostnader på bostadsinvesteringarna till sex. Det innebär att en procents ökning av byggkostnaden skulle leda till en långsiktig minskning av bostadsinvesteringarna med sex procent. Alltså, en procents ökning av byggkostnaden leder till att bostadsinvesteringarna minskar med 6 procent på lång sikt. BKN:s skattning visar att bostadsinvesteringarna är mycket känsliga för ökade byggkostnader.

Det är möjligt att den negativa effekten från ökade byggkostnader på bostadsinvesteringarna helt eller delvis neutraliseras till följd av utvecklingen för andra variabler som påverkar bostadsinvesteringarna. Exempelvis skattar BKN i samma studie som ovan att en procents ökning av de reala bostadspriserna ökar bostadsinvesteringarna med 2,7 procent på lång sikt.

¹¹ Staten Bostadskreditnämnd (BKN), Vad bestämmer bostadsinvesteringarna?, Marknadsrapport, 2012.

<http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2011/vad-bestammer-bostadsinvesteringarna.pdf>

Det betyder att en ökning av de reala bostadspriserna skulle kunna motverka den negativa inverkan på bostadsinvesteringarna från den kostnadsökning som införandet av ett dokumentationssystem skulle kunna innebära.

Tabell 10 visar att det som mest skulle krävas en real prisökning på 5,64 procent för att helt motverka det fall i bostadsinvesteringar som skulle komma ifrån en bostadsproduktion med ett mycket litet antal lägenheter per flerbostadshus och oerfarna utförare.

Perioden 1971-2015 har bostadspriserna ökat reallt sett med 1,97 per år. I extremfallet skulle alltså tre års prisökningar helt motverka effekten från införandet av ett dokumentationssystem. Perioden 2000-2016 var den årliga reala bostadsprisökningen 5,8 procent, vilket innebär att ett års prisökning hade räckt för att helt motverka det kraftigaste fallet i bostadsinvesteringar från införandet av ett dokumentationssystem som beskrivs i tabell 7. Att ökade byggkostnader påverkar bostadsinvesteringarna på lång sikt innebär att effekten får genomslag efter ett flertal år. Det innebär att även normalt eller lågt ökande reala bostadspriser under samma tidsperiod kan motverka en nedgång i bostadsinvesteringarna.

Tabell 10. Långsiktig effekt på bostadsinvesteringarna från införandet av ett dokumentationssystem.

Antal lägenheter per byggnad	Långsiktig effekt på bostadsinvesteringarna			Motsvarande realprisökning för att motverka effekten på bostadsinvesteringarna		
	Erfa- ren	Medel- erfa- ren	Oerfa- ren	Erfa- ren	Medel- erfa- ren	Oerfa- ren
4	-7,70%	-11,55%	-15,40%	2,82%	4,23%	5,64%
6	-5,13%	-7,70%	-10,27%	1,88%	2,82%	3,76%
8	-3,85%	-5,78%	-7,70%	1,41%	2,12%	2,82%
10	-3,08%	-4,62%	-6,16%	1,13%	1,69%	2,26%
12	-2,57%	-3,85%	-5,13%	0,94%	1,41%	1,88%
14	-2,20%	-3,30%	-4,40%	0,81%	1,21%	1,61%
16	-1,93%	-2,89%	-3,85%	0,71%	1,06%	1,41%
20	-1,54%	-2,31%	-3,08%	0,56%	0,85%	1,13%

Som tabell 10 visar skulle införandet av ett dokumentationssystem leda till en betydande minskning av bostadsinvesteringarna, i synnerhet vid ett lågt genomsnittligt antal lägenheter per nybyggt flerbostadshus och en låg erfarenhetsnivå hos utförarna. Elasticiteten är en skattning av effekten på

lång sikt och minskningen av bostadsinvesteringarna kommer därför inte att ske omedelbart utan gradvis.

Analysen visar att kostnaden från ett dokumentationssystem är starkt beroende av utförarnas erfarenhetsnivå och byggnadsstorleken. Detta då Boverket har antagit att kostnaden är fast och inte varierar med byggnadsstorleken. Troligen kommer kostnaden från ett dokumentationssystem främst att drabba aktörer som har små möjligheter att bygga större byggnader eller att slå ut kostnaden på ett större antal byggda byggnader.

På aggregerad nivå kommer kostnaden för ett dokumentationssystem att vara överkomlig och utgöra en mindre andel av bostadsinvesteringarna i flerbostadshus. Detta gäller även under pessimistiska antaganden om genomsnittlig byggnadsstorlek och erfarenhetsnivå. Troligen kommer kostnaden från ett dokumentationssystem att minska med tiden till följd av lärdomseffekter.

7 Fördelar med loggbok

7.1 Fördelar för fastighetsägaren

I rapport 2015:46 kapitel 8 identifierade Boverket några nyttor eller fördelar med att använda loggbok. Exempelvis kan samlad information och ökad spårbarhet för använda ämnen och material underlätta förvaltning, ändring och rivning, genom att det blir lättare att identifiera vilka produkter som finns och hur de hanteras på bästa sätt. Detta torde också underlätta materialinventeringen, som ska finnas med i kontrollplanen för en rivning som kräver rivningslov. Materialinventering bör också utföras i samband med ändringar eller sanering. Andra nyttor är att samlad information och ökad spårbarhet för använda ämnen och material kan skapa förutsättningar för bättre hälsa för de som bor i eller arbetar med eller i byggnadsverket, genom att informationen om byggprodukterna finns samlad på samma ställe och det är känt var i byggnadsverket de finns.

Boverket bedömer också att en loggbok kan höja byggnadsverkets värde, eftersom bristande dokumentation skapar osäkerhet om byggnadsverkets innehåll för presumtiva köpare.

Dessa nyttor eller fördelar kan tillfalla fastighetsägaren i högre eller mindre utsträckning, beroende på hur väl loggboken fyller sitt syfte. Nedan ges exempel på svårigheterna att bedöma om fastighetsägaren kan räkna med en reell ekonomisk vinst eller en förlust.

En saneringsprocess för asbest är strikt reglerad och det finns inget utrymme att förkorta processen. Bryter man mot reglerna kan viten tillkomma. En omfattande dokumentation av byggprodukter skulle vid asbestsanering underlätta spårningen och förenkla utförarens priskalkyl gentemot kund, men inte påverka kostnaden för själva borttagandet av asbesten. I just det här fallet kommer inte dokumentationssystemet att påverka fastighetsägarens kostnader för sanering i någon större utsträckning.

Rivningskostnaden skulle kunna bli lägre med ett dokumentationssystem. Detta avser dock en kostnadsminskning som ligger långt fram i tiden. Med en diskonteringsränta på 4 procent och tidshorisont fram till rivning på 50 eller 100 år är nuvärdet av framtida lägre rivningskostnader lågt. Som jämförelse bör det påpekas att med en diskonteringsränta på fyra procent är nuvärdet av en miljon kronor 100 år i framtiden 19,8 tusen kronor, och 50 år framåt är nuvärdet 141 tusen kronor. Det är därför osannolikt att besparingen från en loggbok vid rivning kommer vara

större än utgifterna om man inte förutsätter att kostnader för deponi och återvinning förändras.

I samband med att rapport 2015:46 togs fram gjorde Boverket en enkätundersökning bland ett antal byggföretag. En klar majoritet, 26 av 38 svarande, anger att de inte håller med om påståendet att kostnaden för en loggbok överstiger nyttan för att ta fram och hålla loggboken aktuell. Sju har angett att de håller med och fem har ingen uppfattning.

De flesta som kommenterat enkätsvaren håller inte med om påståendet och betonar att med tydliga regler och vägledning om vad som ska finnas med i loggboken, så är det betydligt enklare och billigare att sammanställa en loggbok än att inventera i efterhand, eftersom uppgifterna finns tillgängliga i byggskedet. Även om det är kostsamt är det en viktig investering.

7.2 Samhällsvinsten från ett dokumentationssystem

7.2.1 Återvinningsvinst

Ett dokumentationssystem vid bostadsbyggande kan underlätta återvinning vid rivning och därmed ge bättre förutsättningar för hushållning med naturresurser. Även här får man räkna med att teknologisk utveckling 100 eller 50 år i framtiden kan ha förändrat möjligheterna för återvinning i grunden. Data från OECD visar att Sverige i genomsnitt hade en produktivitetöknings på 2,49 procent perioden 1995-2007. Låt oss anta att återvinningsindustrin har en liknande produktivitetstillväxt och att det är 2 procent per år på lång sikt. Efter 50 år kan produktiviteten ha ökat med 164 procent och Efter 100 år kan återvinningsindustrin hypotetiskt ha ökat sin produktivitet med 610 procent. Räkneexemplet illustrerar att om återvinningsindustrins produktivitet följer den allmänna ekonomiska utvecklingen kommer man i framtiden att se en betydligt effektivare återvinningsprocess vid rivning. Inverkan från ett dokumentationssystem kommer därför troligtvis inte stå för merparten av ökningen av det återvunna materialet när de bostäder som byggs idag rivs. Det är dock troligt att möjligheterna att effektivisera återvinning är relaterat till hur väl man känner till vilka byggprodukter som ingår i byggnadsverket.

7.2.2 Hälsa- och miljöeffekter

Fördelen med ett dokumentationssystem är att det kan minska kostnaden när man upptäcker att en byggprodukt är hälso- eller miljöfarlig genom att underlätta identifiering och sanering.

För att få en bild av kostnaden från hälso- eller miljöfarliga byggprodukter måste man först veta sannolikheten för att byggprodukter i är giftiga, $P(s)_i$, och kostnaden det medför:

$$\text{Förväntad kostnad} = E [P(s)_i \times KOSTNAD]$$

Där $KOSTNAD$ är det diskonterade nuvärdet av alla hälso- eller miljökostnader till följd av att byggprodukter i innehåller hälso- eller miljöfarliga ämnen. Det finns ett flertal byggprodukter i en byggnad, det antas finnas j olika byggmaterial i en byggnad. Då är den förväntade kostnaden från möjliga hälso- eller miljöfarliga ämnen j antal byggmaterial:

$$\text{Förväntad kostnad} = E \left(\sum_{i=1}^{i=j} P(s)_i \times KOSTNAD \right)$$

Anta att sannolikheten för att en byggprodukt är hälso- eller miljöfarlig, $P(s)_i$, är liten. Dock är kostnaden, $KOSTNAD$, hög. Det innebär att den förväntade kostnaden från hälso- eller miljöfarliga byggmaterial i byggnader ökar med antal byggprodukter. Byggsektorn använder ungefär 50 000 olika byggprodukter¹². Vidare upphör hälsokostnaden från ett hälsofarligt byggmaterial vid sanering. Även en eventuell miljökostnad kan antas upphöra vid ett korrekt omhändertagande. Det innebär att variabeln $KOSTNAD$ påverkas beroende på hur lång tid det tar innan en byggnad saneras. Alltså ligger vinsten från ett dokumentationssystem främst i att man sanerar tidigare då informationen blir mer lättillgänglig i och med att en loggbok upprättats.

Ett dokumentationssystem kommer troligtvis inte påverka antalet byggprodukter i en byggnad eller den individuella sannolikheten att en byggprodukt innehåller nu okända hälso- eller miljöfarliga ämnen, men det kommer att minska samhällskostnaden genom att påskynda saneringen. Det finns också en möjlighet att byggherren gör mer miljömedvetna val av byggprodukter när det finns krav på att de ska dokumenteras.

¹² Boverkets rapport 2015:46, s. 15.

8 Andra konsekvenser¹³

I avsnitt 8 i rapport 2015:46 anges de generella nyttorna med en ökad användning av dokumentationssystem för byggprodukter, så som ökad spårbarhet och bättre kunskap om innehållet i byggnadsverk. På sikt kan det bidra till att uppnå miljökvalitetsmålet **Giffri miljö**, och de etappmål som handlar om farliga ämnen. Även miljökvalitetsmålen **God bebyggd miljö** och **Begränsad klimatpåverkan** bedöms gynnas av ökad loggboksanvändning. Det senare genom att nyproduktion av byggprodukter från jungfruliga råvaror bedöms vara mer energikrävande än om byggprodukter kan återanvändas och återvinnas i högre utsträckning.

Nedan följer en redogörelse av de mer specifika förväntade konsekvenserna av den föreslagna regleringen.

8.1 Småhus

Småhus omfattas visserligen inte av förslaget utan istället föreslås nollalternativet för dessa byggnader. De förväntade konsekvenserna av nollalternativet och därmed för småhus beskrivs i avsnitt 10.1 i rapport 2015:46.

Vidare effekter av valt alternativ förväntas vara att loggbok får en bred användning. Småhus står nämligen för en stor del av antalet nybyggnadsprojekt, samtidigt som andelen av total nybyggd yta är liten.

Småhusbyggherren bygger ofta till sig själv, och kommer själv att bruka byggnaden och vara ansvarig för förvaltningen av den under en lång tid. Småhusbyggherren kan därför ha incitament till att ha en loggbok för att underlätta förvaltningen och få kunskap om vilka produkter som finns i loggboken. Det är därför inte osannolikt att småhusbyggare kan komma att upprätta loggböcker i större utsträckning om de får kännedom om loggbok som koncept och vägledning i hur en sådan kan se ut. En reglering av loggbok, med medföljande vägledning, kan därför vara till nytta för småhusbyggare och leda till att fler loggböcker upprättas, även om de inte omfattas av regleringen.

8.2 Flerbostadshus

För de flerbostadshus som omfattas av regleringen kommer alternativ 2 och de konsekvenser som beskrivs i avsnitt 10.4 i rapport 2015:46 att uppkomma. Alternativ 2 innebär att en lagreglering införs som anger att

¹³ Avsnittet motsvarar avsnitt 13.5 i rapport 2015:46.

en loggbok ska upprättas vid nybyggnad. Byggherren kan fritt välja vilket loggboksystem som ska användas.

Eftersom flerbostadshus står för en betydande del av den totala nybyggda arean kommer loggbok att finnas för en stor del av nybyggande, även om antalet byggnader inte är stort. Vidare kommer de loggböcker som finns att vara enhetliga, eftersom alla loggböcker ska uppfylla de formella kraven som kan komma att regleras.

Vissa nybyggnadsprojekt kommer inte att behöva ha loggbok. Boverket bedömer att det är nödvändigt med en empirisk utvärdering av effekterna av reglering och nyttan med loggbok innan krav införs som gäller för alla flerbostadshus. Avsaknaden av krav innebär dock inte ett hinder för dessa byggherrar att upprätta loggbok.

Avgränsningen till att bara kräva uppdatering av loggboken för lov- och anmälningspliktiga åtgärder innebär att loggboken inte kommer att vara så fullständig som den bör vara för att på ett optimalt sätt fylla sin funktion. Boverket bedömer dock att uppdatering av loggbok vid sådana åtgärder är tillräckligt för att loggboken ska vara till nytta vid en framtida materialinventering. Vid en materialinventering är det svåraste att veta vilka material som finns i de dolda konstruktionerna. Dessa material och produkter kommer med denna avgränsning att finnas med i loggboken.

8.3 Lokaler

Liksom för stora flerbostadshus innebär förslaget för vissa lokaler att alternativ 2 förespråkas, med de konsekvenser som beskrivs i avsnitt 10.4 i rapport 2015:46.

Vad gäller lokaler är det en mer homogen grupp av byggherrar, jämfört med bostadshusen. Det är ofta större byggherrar som bygger flera projekt av samma typ. De kommer därför kunna tillgodogöra sig den effektivitet som kommer av rutin, vilket minskar investeringskostnaden för att upprätta loggbok. Vidare är det den här typen av byggnader som idag i vissa fall byggs med avsikt att få en miljöklassning eller certifiering. Som framgår ovan är loggbok ofta en förutsättning för att kunna certifiera en byggnad. För många byggherrar i den här gruppen innebär en reglering av loggbok därför endast en liten förändring mot det arbete de gör idag.

8.4 Anläggningar

Eftersom Boverket föreslår alternativ 2, dokumentationssystem för en stor andel anläggningar kommer de konsekvenser som beskrivs i avsnitt 10.4 i rapport 2015:46 att uppkomma för dessa anläggningar.

Mot bakgrund av att krav på loggboksliknande dokumentation ingår i upphandling av anläggningsarbeten där Trafikverket och vissa kommuner är beställare medför förslaget inte så stora förändringar för aktörerna i anläggningsbranschen. Störst konsekvenser får förslaget för offentliga aktörer som idag helt saknar krav som motsvarar en loggbok.

8.5 Aktörer som tillhandahåller dokumentationssystem för byggprodukter

De aktörer som tillhandahåller och utvecklar system för loggbok måste anpassa sina system så att systemen motsvarar regleringens krav. Detta behövs om aktörerna inte vill riskera att tappa marknadsandelar.

9 Särskild hänsyn när det gäller ikraftträdandet och behov av speciella informationsinsatser

Som Boverket framhållit i sin rapport 2015:46 finns behov av fortsatt utredning innan ett dokumentationssystem kan regleras i lag. Det behöver bland annat fastställas var regleringen ska införas, om den ska införlivas i befintlig lagstiftning eller om loggbok ska regleras fristående. Vidare måste formerna för tillsyn av systemet utredas.

Informationsinsatser bör genomföras i samband med ikraftträdandet och riktas till byggherrar, fastighetsägare, byggföretag och fastighetsförvaltare. Det närmare behovet av informationsinsatser bör utredas vidare i samband med att ett fullständigt förslag till reglering av dokumentationssystem tas fram.

10 Incitamentsproblem med loggbok

Att dokumentera byggprodukterna i en byggnad innebär en kostnad för den individuella byggherren eller fastighetsägaren samtidigt som fördelarna för denne är svåra att specificera monetärt. Möjligheterna att implementera ett välfungerande dokumentationssystem underlättas av en gynnsam incitamentsstruktur för byggare och fastighetsägare.

Vid en bristfällig incitamentsstruktur finns en risk att dokumentationen blir bristfällig eller att dokumentationen försvinner. Det är oklart huruvida investeringar i ett dokumentationssystem är en nettokostnad eller inte för en byggherre eller fastighetsägare, även om majoriteten av byggföretagen som svarat på Boverkets enkät, bedömer att kostnaden med loggbok inte överskrider nyttan. Det är dock inte säkert att kvaliteten är tillräckligt god på längre sikt, att dokumentationssystemet uppdateras tillfredsställande vid omfattande renoveringar eller att den bevaras över långa tidsperioder. Ett företags dokumentation över sitt fastighetsinnehav kan försvinna i samband med omstrukturering eller försäljning. Då dokumentationssystemet har samma livslängd som byggnaden, drygt 50-100 år, är det i dagsläget svårt att ha en klar bild av systemets effektivitet i slutet av byggnadernas livslängd.

Incitamentsstrukturen kring ett dokumentationssystem kommer att prövas om det skulle framkomma att en tidigare populär byggprodukt var hälso- eller miljöskadlig. Då kan det finnas incitamentsproblem för vissa fastighetsägare att erkänna saneringsproblematiken eftersom detta skulle innebära att denne skulle tvingas genomföra kostsamma saneringar. Det går nog inte att helt utesluta att någon mindre nogräknad fastighetsägare skulle överväga att manipulera dokumentationen av byggprodukterna i byggnaden i syfte att försöka undvika större kostnader av sådan art. En köpare av en byggnad kan inte heller säkerställa att föregående ägare har dokumenterat alla renoveringar.

Dokumentationssystemets utformning är därför viktig för att säkerställa regelbunden uppdatering, att loggboken kan bevaras över långa tidsperioder och inte redigeras i efterhand. För att minska ovan beskrivna incitamentsproblem är tillsynen över tillämpningen av dokumentationssystem av stor betydelse. Frågan om hur tillsynen bör utformas behöver utredas närmare.

11 Bedömning av kostnader och fördelar utifrån kompletterande delar i konsekvensutredningen

Detta avsnitt innehåller en bedömning av avsnitt 6 och 7 i de delar som utgör kompletterande analyser jämfört med den konsekvensutredning som gjordes i rapport 2015:46. Det är alltså en bedömning av kostnader och fördelar för fastighetsägare och för samhället som inte behandlats i den tidigare konsekvensutredningen i rapport 2015:46.

De negativa ekonomiska effekterna från reglering av dokumentationssystem för bostadsbyggandet enligt Boverkets förslag är troligtvis mindre betydande. Den negativa inverkan från den ökade byggkostnaden som ett dokumentationssystem medför minskar med byggnadsstorleken och utförarens erfarenhetsnivå. Man bör inte förvänta sig någon märkbar effekt på bostadsbyggandet om kravet omfattar större byggnader och då utförarna har erfarenhet av dokumentation i samband med bostadsbyggande.

Det är inte säkert att den som investerar i loggboken får ekonomisk avkastning, även om majoriteten av byggföretagen som svarat på Boverkets enkät bedömer att kostnaden med loggbok inte överskrider nyttan. Nyttan eller vinsten för ägaren av byggnadsverket är svår att precisera monetärt. De största fördelarna från dokumentationssystemet kommer sannolikt främst att tillfalla samhället i form av förbättrad folkhälsa, minskad miljöpåverkan och bättre hushållning med naturresurser.

Ett dokumentationssystem enligt Boverkets förslag kommer inte att hindra att miljöskandaler inträffar, eftersom förslaget i sig inte förhindrar att byggherren använder byggprodukter som kan innehålla hälso- eller miljöfarliga ämnen. Dokumentationssystemet kommer därmed inte att påverka frekvensen eller kostnaden för miljöskandaler. Dock underlättar det möjligheten att finna och sanera byggnader från hälso- och miljöfarliga byggprodukter. Det finns redan i dag dokumentationssystem på marknaden som syftar till att underlätta för olika aktörer att göra medvetna materialval för att kunna fasa ut ämnen med hälso- eller miljöfarliga egenskaper. Byggherren eller fastighetsägaren kan välja ett sådant system, om så önskas.

I dagsläget är det svårt att uppskatta fördelarna från ett dokumentationssystem då Boverket inte vet sannolikheten för att en byggprodukt är hälso- eller miljöfarlig eller samhällskostnaden som en, i dessa avseenden, skadlig byggprodukt medför.

Den förväntade samhällskostnaden från hälso- eller miljöfarliga byggprodukter ökar med antalet byggprodukter i en byggnad. Det tillkommer ständigt nyutvecklade byggprodukter och antalet kemikalier och ämnen i byggnader ökar fortsatt. Alltså kommer den förväntade samhällskostnaden från byggprodukter sannolikt att vara högre i framtiden trots de stora ansträngningar som görs för att minska hälso- och miljöeffekter från byggsektorn. Bygg- och fastighetssektorn svarade 2014 för 17 procent av den totala inhemska användningen av de kända hälsofarliga kemiska produkterna och 4 procent av de miljöfarliga kemiska produkterna enligt Boverkets miljöindikatorer.



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