



ERHVERVS- OG BYGGESTYRELSEN



Omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri

2009

Indholdsfortegnelse

Forord	2
1 Indledning	4
2 Resumé	4
3 Indikator for omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri	7
3.1 Baggrund og oversigt over data og delindikatorer	7
3.2 Ændringer i forhold til Svigtindekset	11
4 Udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet i Danmark	15
4.1 Byggeskadefonden (BSF)	15
4.2 Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse (BvB)	19
4.3 Byggeriets Evaluerings Center (BEC)	21
4.4 Byggeriets Ankenævn (BA)	24
4.5 Foreningen for Rådgivende Ingeniører (FRI)	26
4.6 Danske Arkitektvirksomheder (DANSKE ARK)	28
4.7 Konklusion	29
5 Handlingsplanen mod fejl og mangler (2005) og Byggepolitisk Handlingsplan (2007)	31
5.1 Status over handlingsplanen mod fejl og mangler (2005)	31
5.2 Handlingsplanens (2005) mål og nye initiativer	32

Forord

Svigt, fejl, mangler og skader koster det danske samfund og de danske virksomheder mange penge hvert år. Det ved vi som myndighed, det ved byggebranchen, og det ved den almindelige dansker, som i for stort omfang oplever byggesjusk. Derfor prioriterer vi og branchen i tæt samarbejde at nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri. Siden 2001 er omfanget af svigt, fejl, mangler og skader faldet, men efter 2005 er den positive udvikling gået i stå.

Erhvervs- og Byggestyrelsen har ad flere omgange – og i tæt samarbejde med branchen – gennemført en række initiativer, der skal nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. I 2005 udarbejdede styrelsen sammen med branchen en handlingsplan mod fejl og mangler. I forbindelse med Byggepolitisk Handlingsplan fra 2007 har vi blandt andet indført byggeskadeforsikringen, nøgletalssystemet til evaluering af entreprenører og rådgivere, og vi arbejder også på at skaffe en bedre forbrugerbeskyttelse.

Et af initiativerne i handlingsplanen var at synliggøre omfanget af svigt, fejl, mangler og skader inden for de forskellige dele af byggeriet, således at der kan sættes ind med de relevante initiativer. Denne rapport er et led i dette arbejde.

God læselyst!

Finn Lauritzen

1 Indledning

I *Byggeriets handlingsplan mod fejl og mangler*¹ var ét af initiativerne at synliggøre omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. SBI (Statens Byggeforskningsinstitut) har derfor udviklet et svigtindeks, der illustrerer udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader, præsenteret i rapporterne *Synliggørelse af svigt i byggeriet* og *Synliggørelse af svigt i byggeriet – opdatering af indeks for 2006*, udarbejdet for Erhvervs- og Byggestyrelsen.² For 2007 udarbejder Erhvervs- og Byggestyrelsen selv en indikator for omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri. Det er kun muligt at opgøre udviklingen i omfanget frem til og med 2007 i denne rapport. Det skyldes, at nogle data først for året 2007 endeligt opgøres ultimo 2008.

Datagrundlaget er på visse punkter udvidet i forhold til de to tidligere rapporter. Det er sket i samråd med dataleverandørerne. Der foretages i denne rapport en konkret vurdering af udviklingen for de enkelte delindikatorer ud fra de foreliggende oplysninger. Det vil sige, at relevante forhold (fx hvis datagrundlaget ændres i perioden) inddrages i vurderingen. Der argumenteres for vurderingen af udviklingen ligesom dataleverandørerne har fået forelagt denne vurdering og har haft mulighed for at komme med bemærkninger hertil. Disse konkrete vurderinger af delindikatorerne lægges til grund for vurderingen af den samlede udvikling i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri.³

Rapporten er opbygget med et resumé i kapitel 2. Baggrunden og metoden for indikatoren beskrives i kapitel 3. I kapitel 4 analyseres udviklingen i svigt, fejl, mangler og skader for hver af delindikatorerne, og delindikatorerne 'samles' i én indikator samt der foretages en vurdering af udviklingen i det samlede omfang af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri. I kapitel 5 gøres status over initiativerne i handlingsplanen mod fejl og mangler og nye initiativer beskrives.

¹ Jf. *Byggeriets handlingsplan mod fejl og mangler*, juni 2005. Rapporten er udarbejdet af Erhvervs- og Byggestyrelsen i samarbejde med Dansk Byggeri, FRI, BAT-kartellet, Bygherreforeningen, Tekniq, DANSKE ARK, og Forbrugerrådet. Handlingsplanen findes på http://www.ebst.dk/file/3301/Byggeriets_handlingsplan.pdf

² Jf. <http://www.sbi.dk/byggeteknik/kvalitet/fejl-og-mangler/synliggorelse-af-svigt-i-byggeriet/>














³ I de to tidligere rapporter udarbejdede SBI fem forskellige delindeks for forskellige dele af byggeriet. Disse delindeks indgik med samme vægt i ét samlet indeks. Ændringen i indekset udtrykte den procentvise ændring i omfanget af fejl og mangler i dansk byggeri.




2 Resumé

Der er store samfundsøkonomiske fordele forbundet med at nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Erhvervs- og Byggestyrelsen har igennem de seneste år gennemført en række initiativer for både at synliggøre og nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Et af initiativerne er indførelsen af den obligatoriske byggeskadeforsikring for privat boligbyggeri i 2008. Forsikringen sikrer, at det økonomiske grundlag for udbedring af alvorlige skader er til stede, når entreprenører (bygherrer) opfører private helårsboliger. Et andet initiativ er indførelsen og udbredelsen af et nøgletalssystem, der sikrer, at flere virksomheder i byggebranchen evalueres. Denne rapport omhandler synliggørelse af omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Styrelsen har på baggrund af SBI's Svigtindeks videreudviklet en indikatormodel, som præsenteres i denne rapport.

Rapportens overordnede konklusion er, at det samlede omfang af svigt, fejl, mangler og skader er faldet i den analyserede periode 2001-2007, men fra 2005 til 2007 er den positive udvikling ifølge indikatoren for fejl og mangler gået i stå. Det dækker over en uensartet udvikling i de bagvedliggende delindikatorer. Nogle viser et fald, andre er uændrede og endnu andre viser en stigning, jf. tabel 1. Erhvervs- og Byggestyrelsen vil med udgangspunkt i rapporten samle branchen for at kortlægge behovet for en yderligere intensivering af indsatsen.

Tabel 1: Indikatorer for ændringen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader

	2001-2007	2005-2007
Byggeskadefonden (BSF) (Støttet nybyggeri)		
Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse (BvB) (Byfornyelse – støttet renovering)		
Byggeriets Evaluerings Center (BEC) (Statslige, almene og private byggerier)	NA	
Byggeriets Ankenævn (BA) (Renovering)		
Foreningen for Rådgivende Ingeniører (FRI) (Professionelle byggerier)		
Foreningen for Danske Arkitektvirksomheder (DANSKE ARK) (Professionelle byggerier)		
Samlet indikator		

-  Uændret omfang af svigt, fejl, mangler og skader.
-  Faldende omfang af svigt, fejl, mangler og skader.
-  Stigende omfang af svigt, fejl, mangler og skader.

De væsentligste fald i perioden 2001-2007 er sket inden for støttet nybyggeri af boliger (Byggeskadefonden) og støttet renovering af boliger (Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse). I den samlede vurdering

for perioden 2001-2007 har styrelsen lagt vægt på, at både BSF og BvB har haft et markant fald mens omfanget stort set er uændret for de øvrige delindikatorer.

De væsentligste fald i perioden 2005-2007 er sket inden for støttet bolig-reovering (byfornyelse - BvB). Den største stigning i mangler er i samme periode sket inden for byggeriet generelt (Byggeriets Evaluerings Center). I den samlede vurdering tillægges denne markante stigning i tallene for BEC ikke tilsvarende stor vægt, idet tallene er forbundet med væsentlige usikkerheder.

Det bemærkes i denne forbindelse, at data generelt er behæftet med visse usikkerheder. Erhvervs- og Byggestyrelsen vil løbende forbedre indikatoren for bedst muligt at kunne følge udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader tæt.

De 6 delindikatorer danner grundlag for den samlede indikator. Der argumenteres for vurderingen af udviklingen ligesom dataleverandørerne har fået forelagt denne vurdering og har haft mulighed for at komme med bemærkninger hertil. De 6 delindikatorer beskriver hver især udviklingen i forskellige dele af byggeriet. Blandt andet dækker delindikatorerne over støttet nybyggeri og reovering (byfornyelse), privat reovering og professionelt byggeri. Disse delindikatorer danner baggrund for én indikator, som overordnet beskriver udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Den overordnede vurdering af udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader sker således på baggrund af en konkret vurdering af alle delindikatorerne. Ligeledes har denne samlede vurdering har været forelagt dataleverandørerne.

I branchens og styrelsens fælles handlingsplan mod fejl og mangler (2005) blev der sat et ambitiøst mål for udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri: Fra 2005 til 2008 skulle der ske en halvering. Den endelige opgørelse sker i forbindelse med indikatoren for 2008, som forventes offentliggjort primo 2010.

At handlingsplanens mål endnu ikke er nået skyldes flere forhold. For det første tager det tid at få implementeret de fælles initiativer. Nogle af initiativerne er først implementeret i 2006 og 2007. For det andet slår de gennemførte initiativer langsommere igennem end forventet. Erhvervs- og Byggestyrelsen har derfor yderligere prioriteret indsatsen mod svigt, fejl, mangler og skader ved en række nye initiativer i *Byggepolitisk Handlingsplan Bedre og Billigere Byggeri* fra 2007⁴. Disse initiativer er enten allerede implementeret eller i gang med at blive implementeret, jf. boks 1.

⁴ Jf. *Bedre og Billigere Byggeri*, maj 2007. Rapporten er udgivet af Økonomi- og Erhvervsministeriet. Rapporten findes på:

<http://www.ebst.dk/file/6587/byggepolitiskhandlingsplanmaj2007.pdf>

Boks 1: Initiativerne mod svigt, fejl, mangler og skader fra Byggepolitisk Handlingsplan 2007

- Den obligatoriske byggeskadeforsikring for privat boligbyggeri – ordningen sikrer, at det økonomiske grundlag for udbedring af alvorlige skader er til stede, når professionelle entreprenører opfører private helårsboliger. Dette vil ske i forbindelse med obligatoriske eftersyn af boligen.
- Et nøgletalssystem, der evaluerer entreprenører (bygherrer) og rådgivere – systemet giver et bedre grundlag for, at bygherren kan udvælge en entreprenør (bygherre) og/eller rådgiver.
- Bedre forbrugerbeskyttelse i håndværkssager mv. – aftalen skal sikre forbrugeren en bedre retsstilling i mindre byggesager, og at det bliver vanskeligere for entreprenøren at løbe fra ansvaret i en byggesag.
- Bekæmpelse af skimmelsvamp i nybyggeri – bygherren skal redegøre for, hvorledes han tiltænker at begrænse omfanget af fugt samt angive et maksimalt fugtindhold i materialer og konstruktioner.

Udover ovennævnte initiativer forventer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at en række af styrelsens andre og bredere initiativer vil arbejde i retning af at nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Disse bredere initiativer er blandt andet Det Digitale Byggeri, OPS-byggeri (Offentligt Privat Samarbejde) og partnering. Det Digitale Byggeri sikrer, at data fra et byggeri nemmere kan udveksles mellem forskellige parter og sikrer en bedre planlægning af byggeriet. OPS-byggeri og partnering sikrer færre svigt, fejl, mangler og skader, idet entreprenøren står for en del af den efterfølgende drift og vedligeholdelse. Derved har entreprenøren incitament til at bygge på en måde, så drifts- og vedligeholdelsesudgifterne begrænses.

Det er også vigtigt, at branchens organisationer og virksomheder fortsat bidrager med at få nedbragt omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Et eksempel på et sådant bidrag er brancheinitiativet Værdiskabende Byggeproces⁵, som netop har som mål at reducere omfanget af svigt, fejl, mangler og skader og derigennem sikre stor værdi for forbrugere og virksomheder.

⁵ Jf. www.vaerdibyg.dk. Værdiskabende Byggeproces er et samarbejde mellem syv af byggeriets toneangivende organisationer. Værdiskabende Byggeproces skal gennem udviklingsprojekter kortlægge de bedste erfaringer i håndteringen af byggeriets værdiskabelse og udvikle en ny fælles praksis for byggeprocessen på tværs af byggeriets aktører. Målet er, at værdierne i byggeriet fastholdes igennem hele byggeprojektet. Branchen har også iværksat en række andre initiativer.

3 Indikator for omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri

3.1 Baggrund og oversigt over data og delindikatorer

Erhvervs- og Byggestyrelsen har med udgangspunkt i de på nuværende tidspunkt tilgængelige data og med baggrund i svigtindekset udarbejdet af SBI, udarbejdet en indikator for udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri. Data stammer fra forskellige delområder af byggeriet og danner hver især grundlag for delindikatorer for udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Delindikatorerne beskriver udviklingen i svigt inden for nyopført støttet boligbyggeri (BSF), støttede boligrenoveringer (BvB), fejl og mangler inden for privat nybyggeri (entreprisenum på maksimalt 1 mio. kr. inkl. moms) og renoveringsarbejder (uden en maksimal grænse) for virksomheder der er medlem af Dansk Byggeri (BA), mangler i byggeriet generelt og skader i det professionelle byggeri (FRI samt DANSKE ARK).

Erhvervs- og Byggestyrelsen 'samler' delindikatorerne i én samlet indikator. Indikatoren vil på sigt blive suppleret med en række nye delindikatorer. De nye delindikatorer vil blandt andet basere sig på data fra den obligatoriske byggeskadeforsikring, tilstandsrapporter, Ankenævnet for Tekniske Installationer og Håndværkets Ankenævn. På den baggrund forventes indikatoren med tiden at give en endnu mere robust og nuanceret beskrivelse af udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader.

Det er især inden for offentligt støttet nybyggeri og renovering, at der er tilgængelige data. Den samlede indikator dækker på nuværende tidspunkt 15-20 pct. af omsætningen i byggeriet, jf. figur 1. Når der med tiden bliver tilgængelige data fra byggeskadeforsikringen og fra tilstandsrapporter, vil også det private nybyggeri af boliger være bedre dækket. Endvidere vil data fra Ankenævnet for Tekniske Installationer og Håndværkets Ankenævn bidrage til en bedre dækning af renoveringsområdet mv. Samlet set forventes indikatoren i 2011/2012 (2010-indikatoren) at dække 40-50 pct. af omsætningen i byggeriet.

⁸ Jf. Det bemærkes, at det er vanskeligt at vurdere den eksakte omsætning, som indikatoren vil omfatte, idet delindikatorerne i et vist omfang overlapper hinanden. Dette forhold overvurderer omsætningen, som indikatoren vil omfatte.

Figur 1: Oversigt over de områder af byggesektoren der er og vil blive dækket af delindikatorernes data

	Nybyggeri		Renovering	
	Privat	Offentlig	Privat	Offentlig
2008/2009 30 mia. kr. ~ 18 pct. ¹ (af den samlede omsætning i byggeriet)	<ul style="list-style-type: none"> • FRI • Danske Ark 	<ul style="list-style-type: none"> • BSF • BEC • FRI • Danske Ark 	<ul style="list-style-type: none"> • BA • FRI • Danske Ark 	<ul style="list-style-type: none"> • BvB • BEC • FRI • Danske Ark
2009/2010 30-55 mia. kr. ² ~ 18-27 pct.			Håndværkets Ankenævn og Ankenævnet for Tekniske Installationer	
2010/2011 30-55 mia. kr. ² ~ 18-27 pct.	Tilstandsrapporter			
2011/2012 60-85 mia. kr. ³ ~ 37-52 pct.	Den obligatoriske byggeskade-forsikring			

Note 1: Den samlede omsætning inden for byggeriet i Danmark var 176 mia. i 2007 kr.

Note 2: Det er vanskeligt at estimere, hvor meget omsætning der vil ligge til grund for de 2 yderligere ankenævn samt tilstandsrapporterne.

Note 3: Der findes ikke tal for den samlede omsætning for private helårsboliger (ejendomme, som er omfattet den obligatoriske byggeskade-forsikring). Danmarks Statistik har imidlertid tal for antal m² for parcelhuse, række-, kæde- og dobbelthuse, og stuehuse til landbrugsejendomme. Ganger man antal m² med en m²-pris på 10.000 kr. fås ca. 30 mia. kr. for 2006 (seneste tal fra Danmarks Statistik).

Hertil kommer, at udbredelsen af nøgletalssystemet, der skal evaluere entreprenører og rådgivere, vil bidrage med flere data. Det bemærkes, at det er vanskeligt at vurdere den eksakte omsætning, som indikatoren vil omfatte, idet delindikatorerne i et vist omfang overlapper hinanden. Dette forhold overvurderer omsætningen, som indikatoren vil omfatte.

Den samlede omsætning inden for byggeriet i Danmark i 2007 var 176 mia. kr., jf. tabel 2. Tilsammen udgør omsætningen i datagrundlaget ca. 30 mia. kr. Data dækker således på nuværende tidspunkt ca. 18 pct. af byggeriet.

Tabel 2: Oversigt over områder delindikatorerne dækker samt omsætning/entreprisesummer i 2007

Delindikator	Omsætning mia. kr.	Område
BSF	4,8	Byggeskader ifm. nyopførte boligbyggerier, der er offentligt støttet.
BvB	0,6	Byggeskader ifm. renovering af boligbyggerier, der er offentligt støttet (byfornyelse)
BA	15 ¹	Private reparations- og renoveringsarbejder (uden maksimal grænse for entreprisesummen) samt nybyggeri under 1 mio. kr. inkl. moms
BEC	2,7	Visse statslige og almene samt private byggerier
FRI	3,3	Primært det professionelle byggeri, renovering og anlæg – både privat og offentligt
DANSKE ARK	3,3	Primært det professionelle byggeri, renovering og anlæg – både privat og offentligt
I alt	Ca. 30 (18 %)²	-
Samlet omsætning i Danmark	176³	-

Note 1: De 15 mia. kr. for BA beregnes på følgende måde: Den samlede omsætning for renovering på privatkundeformarkedet i 2007 var ca. 40 mia. kr. Heraf hidrører ca. 50 pct. (20 mia. kr.) af omsætningen fra Dansk Byggeris medlemmer. De 50 pct. fås ved, at Dansk Byggeris medlemmers omsætning inden for 'bygge og anlæg' i 2006 udgjorde ca. halvdelen af den samlede omsætning inden for byggeriet. Da det kun er sager under 1 mio. kr., der kan indgives i BA, estimeres omsætningen til 15 mia. kr.

Note 2: Det er vanskeligt at vurdere den eksakte omsætning, som indikatoren omfatter, idet delindikatorerne i et vist omfang overlapper hinanden. Dette forhold overvurderer omsætningen, som indikatoren vil omfatte.

Note 3: Omsætningen inden for byggeriet ekskl. anlæg.

Kilde: BSF, BvB, BEC, BA, FRI, DANSKE ARK og Danmarks Statistik.

Indikatoren for svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet er indtil videre den bedste måde at synliggøre udviklingen i omfanget svigt, fejl, mangler og skader på. Så vidt det vides, er der ikke andre lande, der har udarbejdet en tilsvarende indikator. Indikatoren er god til at beskrive den overordnede udvikling. Det er den både inden for forskellige dele af byggesektoren og samlet set, når udviklingen analyseres over en længere periode. Det er derimod uhensigtsmæssigt at tolke tallene for stringent ved at tage en procentvis ændring i et indeks som udtryk for en tilsvarende procentvis ændring i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Dette gælder navnlig ændringer over en kort periode. Det skyldes, at indikatoren er forbundet med visse usikkerheder, jf. boks 2 og boksene om usikkerheder under hver delindikator.

Boks 2: Metodiske usikkerheder ved indikatoren

- Der er ikke tale om et stringent og veldefineret indeks som Svigtindekset, idet der foretages en konkret vurdering af udviklingen for hver af delindikatorerne og en vurdering af den samlede indikator. Imidlertid argumenteres der for vurderingen af udviklingen i de enkelte delindeks, der ligger til grund for delindikatoren, såfremt vurderingen afviger fra udviklingen i indekset, der ligger til grund for delindikatoren. Hertil skal nævnes, at dataleverandørerne har fået forelagt denne vurdering og har haft mulighed for at komme med bemærkninger hertil.
- Datagrundlaget eller referencegrundlaget for de enkelte delindikatorer kan variere over tid. Det kan ske, hvis dataleverandørerne fx ændrer udtrækskriterier, eller når Danmarks Statistiks omsætningstal for byggeriet ændres mv.
- En samlet vurdering (samlet indikator) af delindikatorerne er vanskelig på grund af flere forhold. Det ene forhold er, at delindikatorer, der refererer til byggeri opført i et givet år, opgøres på forskellige tidspunkter. Nogle delindikatorer opgøres ved afleveringsforretningen, andre delindikatorer opgøres ved 1-årseftersyn, og helt andre delindikatorer opgøres, når en skade opda­ges/konstateres.
- De fleste data indsamles af andre grunde end for at bedømme omfanget af svigt i byggeriet i Danmark. Der er tale om vidt forskellige slags oplysninger. Nogle oplysninger beror på forsikringsstatistik, mens andre oplysninger beror på sager afgjort i nævn mv. Data er forskelligartede (svigt, mangler, fejl skader, etc.).
- Der vil i nogen grad være tale om at samme svigt tælles med to gange, fx både som en mangel i BEC's opgørelser og som en forsikringssskade hos FRI eller DANSKE ARK etc. Da udviklingen i delindikatorerne er en relativ størrelse og graden af overlap statistisk set næppe ændres fra år til år, må dette forhold imidlertid antages at have begrænset betydning.
- De fleste fejl og mangler opda­ges ved afleveringsforretningen eller ved 1-års- eller 5-årseftersyn. Da der i de senere år har været udfoldet særlige bestræbelser på at aflevere mangelfrit, kan udviklingen i indikatoren derfor tegne et for gunstigt billede af udviklingen for det samlede omfang af svigt.
- Ingen af delindikatorerne omfatter fejl og mangler, der udbedres inden afleveringsforretningen. Det kunne fx være en fejl eller mangel, som en murer har lavet, og som mureren er nød til at udbedre, før elektrikerens kan udføre sin del af arbejdet.
- Delindikatorerne forklarer ikke udviklingen i svigt, fejl, mangler og skader målt i kr. Som følge heraf er det vanskeligt konkret at opgøre om omfanget af svigt, fejl, mangler og skader målt i kr. er steget henholdsvis faldet. Imidlertid er der formentlig en sammenhæng mellem udviklingen i antallet af svigt, fejl, mangler og skader og kroner ører.

Der er flere områder af byggesektoren, hvor det er vanskeligt at fremskaffe data. Det gælder fx data fra syn og skønssager, og sager afgjort ved domstolene. Dette skyldes, at data ikke registreres/lagres på en måde,

som gør det muligt at trække data ud på en hensigtsmæssig måde, jf. boks 3.

Boks 3: Områder af byggesektoren, hvor det er vanskeligt at indsamle data for svigt, fejl, mangler og skader

- Større (professionelle) byggerier, hvor der er tegnet en individuel projektforsikring.
- Landbrugsbyggeri.
- Visse industribyggerier.
- Privat boligbyggeri, hvor bygherren selv bygger.
- Renovering hvor håndværkeren/entreprenøren ikke er medlem af Dansk Byggeri eller sager, hvor forbrugeren vurderer, at det ikke kan betale sig at klage.
- Fejl og mangler, der udbedres før og under byggeprocessen af rådgivere og udførende.
- Skjulte svigt, fejl, mangler og skader, der aldrig opdages.
- 'Sort' arbejde.
- Udenlandsk arbejde.
- Sager afgjort ved syn og skønssager, ved Voldgiftsnævnet for Bygge- og Anlægsvirksomhed eller ved domstolene.

Styrelsen vil løbende holde øje med, om det med tiden bliver muligt at indhente data for disse områder og efterfølgende indarbejde data i indikatoren. Men når den forventede dækning på 40-50 pct.⁸ nås om et par år, vil indikatoren være tilstrækkelig robust.

3.2 Ændringer i forhold til Svigtindekset

Nærværende rapport adskiller sig på en række punkter fra *Synliggørelse af svigt i byggeriet* og *Synliggørelse af svigt i byggeriet – opdatering af indeks for 2006*, der blev udarbejdet af SBI. I begge tidligere opgørelser sammenvejes den procentvise ændring i udviklingen af svigt, fejl, mangler og skader for hver af de 5 delindeks (nu 6 delindikatorer)⁹. Delindeksene sammenvejedes tidligere (i svigtindekset) med den samme vægt til ét samlet indeks. Ændringen i det samlede indeks udtrykte den procentvise ændring i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet i Danmark. I denne rapport angives en konkret vurdering af udviklingen for hver af de enkelte delindikatorer og den samlede indikator ud fra de foreliggende oplysninger. Det vil sige, at relevante forhold, der ikke umiddel-

⁹ Erhvervs- og Byggestyrelsen har valgt, at adskille FRI og DANSKE ARK i 2 delindikatorer. Det giver i alt 6 delindikatorer. Det skyldes, at nogle grundlæggende forhold er forskellige. Blandt andet oplyser DANSKE ARK, at deres medlemmer som regel har en lavere selvrisiko end medlemmer af FRI. DANSKE ARK har oplyst, at de har oplevet en medlemstilgang for nye medlemmer (med lav selvrisiko) i de senere år. Idet disse nye medlemmer har en lavere selvrisiko, vil disse nye medlemmer også anmelde flere skader. Dette forhold medfører, at antallet af registrerede skader kan være overvurderet. En opdeling i disse 2 delindikatorer gør det nemmere at korrigere for individuelle forhold, der måtte påvirke den relevante delindikator.

bart kommer til udtryk i tallene (indekset), inddrages i vurderingen. Et eksempel herpå kunne være, hvis datagrundlaget ændres i perioden, jf. eksemplet for Byggeriets Ankenævn nedenfor.

Denne rapport benytter stort set samme datagrundlag som SBI til at analysere udviklingen af omfanget af svigt, fejl, mangler og skader inden for de forskellige delindikatorer (byggesektorområder). Analysen af de enkelte byggesektorområder er i rapporten i forhold til tidligere suppleret med yderligere data, der hver især supplerende beskriver deres område. Erhvervs- og Byggestyrelsen har således i samarbejde med dataleverandørerne ændret og udvidet datagrundlaget i rapporten, hvor det er fundet hensigtsmæssigt, jf. boks 4.

Boks 4: Supplerende og ændret datagrundlag

- Delindikatoren for Byggeskadefonden er suppleret med data for (i) 'antal byggerier med svigt i gruppe 4/5 i forhold til alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år' og (ii) 'kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4/5 i forhold til samlede håndværkerudgifter, gebyrer og omkostninger ved opførelsen af alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år'.
- Delindikatoren for Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse er suppleret med 'kalkulerede omkostninger til udbedring af større svigt (gruppe 4) i forhold til samlede håndværkerudgifter og omkostninger ved reoveringen'
- Antallet af mangler fra de 4 forskellige mangelkategorier (A0-A3, jf. afsnit 4.3) fra BEC sammenejjes i denne rapport *ikke* til ét samlet antal mangler i forhold til entreprisens summen (til ét indeks). I stedet vurderes udviklingen af mangler i forhold til entreprisens summen for hver enkel mangelkategori. På baggrund af udviklingen i alle disse 4 mangelkategorier er der foretaget en vurdering af, om omfanget af mangler samlet set er steget, faldet eller uændret.
- I delindikatoren for Byggeriets Ankenævn indgår kun sager, hvor der er givet medhold, delvist medhold eller indgået forlig. Tidligere indgik *alle* sager – også sager, hvor forbrugeren ikke fik medhold, afviste sager og henlagte sager.
- Delindikatoren FRI/DANSKE ARK er til forskel fra tidligere opdelt i hver sin delindikator – FRI henholdsvis DANSKE ARK.

Udviklingen i de enkelte delindikatorer beskrives ved dels at vurdere udviklingen i indeksene, der ligger til grund for delindikatorerne, og dels ved at vurdere de supplerende oplysninger der måtte være.¹⁰ Et eksempel på supplerende oplysninger er, at Byggeriets Ankenævn har oplyst, at datagrundlaget i begyndelsen af perioden ikke helt kan sammenlignes med

¹⁰ De supplerende oplysninger er indhentet ved at bede dataleverandørerne oplyse, om der er forhold/faktorer i perioden, der påvirker udviklingen i omfanget af fejl og mangler. Dataleverandørerne har efterfølgende fået beskrivelsen af delindikatoren vedrørende deres egne tal i høring og dermed haft lejlighed til at fremkomme med bemærkninger til Erhvervs- og Byggestyrelsens vurdering af udviklingen.

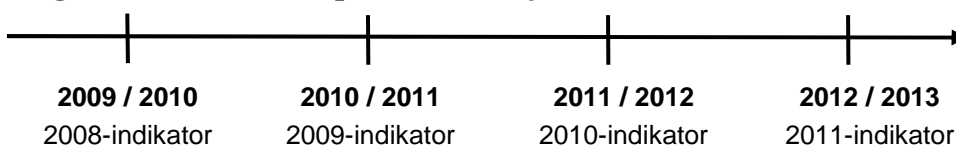
slutningen af perioden, fordi det efter 2003 ikke længere var muligt at indgive klager over nybyggeri, og fordi ankenævnet i perioden 2003-2005 ikke var et godkendt ankenævn mv. Dette har medført at udviklingen i omfanget af fejl og mangler i samråd med Byggeriets Ankenævn er korrigeret i forhold til udviklingen indekset (udviklingen i tallene). De særlige forhold gennemgås i næste kapitel.

På baggrund af en konkret vurdering af udviklingen i tallene samt de supplerende oplysninger fra dataleverandørerne angives for den enkelte delindikator, om der er tale om et fald, en stigning eller uændret omfang af svigt, fejl, mangler og skader. Dette er angivet med pile i begyndelsen af hvert afsnit for delindikatorerne.

De konkrete vurderinger af de enkelte delindikatorer samles – lige som for de hidtidige opgørelser – til én samlet indikator. Dette sker – som for de enkelte delindikatorer – ligeledes ved en konkret vurdering ud fra de foreliggende oplysninger om de enkelte delindikatorer. Ved den samlede vurdering er der taget højde for, i hvilket omfang den enkelte indikator omsætningsmæssigt omfatter af det danske byggeri, og hvor stor ændringen i indikatoren er.

Det forventes, at Erhvervs- og Byggestyrelsen allerede fra 2009/2010 vil kunne indarbejde data fra Håndværkets Ankenævn og Ankenævnet for Tekniske Installationer, jf. figur 2.

Figur 2: Forventet tidspunkt for tilføjelse af delindikatorer



Håndværkets Ankenævn og Ankenævnet for Tekniske Instal- lationer	Tilstandsrap- porter	Data fra Bygge- skadeforsikringen	...
--	-------------------------	--------------------------------------	-----

Anm.: Det første dataudtræk fra den obligatoriske byggeskadeforsikring forventes at kunne foretages for 2010-indikatoren. De første byggeskadeforsikringer er tegnet medio 2008, og det tager i mange tilfælde $\frac{3}{4}$ år at opføre en bolig. Data indrapporteres efter 1-årseftersynet, hvorved de første data vil foreligge primo 2010. Der vil således være en dataserie med 2 års data primo 2011, som kan anvendes i 2011/2012 (2010-indikatoren).

Fra 2009 og frem vil Erhvervs- og Byggestyrelsen få oplysninger fra den obligatoriske byggeskadeforsikring for privat boligbyggeri således at indikatoren vil dække en endnu større andel af omsætningen inden for nybyggeriet. Dette forventes efter nogle få år at give et godt datagrundlag for det samlede omfang af svigt, fejl, mangler og skader inden for det private boligbyggeri.

Endvidere vil udviklingen i tilstandsrapporters k0, k1, k2, og k3'er indgå i 2009-indikatoren, jf. figur 2 ovenfor. Der er tale om tilstandsrapporter udarbejdet samme år, som bygningen er bygget. Der tilvejebringes således data for skader, som konstateres ved tilstandsvurderingen af bygningen. Det antages, at 'fejlen' bemærket i tilstandsrapporten kan henføres til byggeriet, fordi tilstandsrapporten udarbejdes samme år som huset bygges.

Når nøgletalssystemet til at evaluere entreprenører og rådgivere bliver mere udbredt i byggesektoren, vil systemet kunne bibringe flere data til delindikatoren for BEC og dermed også dække en bredere del af omsætningen. Data fra nøgletalssystemet er opdelt i forskellige mangelkategorier, hvilket giver et mere nuanceret billede af, om manglerne er ikke-*alvorlige*, *alvorlige* eller *kritiske*.

Erhvervs- og Byggestyrelsen vil således løbende opdatere og udvide indikatoren i takt med, at datagrundlaget forbedres. Erhvervs- og Byggestyrelsen vil endvidere fremover undersøge mulighederne for at kvantificere omkostningerne til svigt, fejl, mangler og skader inden for byggeriet i Danmark. På den måde vil det – ud over *udviklingen* i omfanget af fejl og mangler – også være muligt at beskrive udviklingen i *niveauet* for svigt, fejl, mangler og skader i kroner og øre.

4 Udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet i Danmark

I det følgende beskrives hver af delindikatorerne og den samlede indikator. Det vurderes for hver delindikator om omfanget af svigt, fejl, mangler og skader er steget, faldet eller er uændret i perioderne 2001-2007 og 2005-2007. Perioden 2001-2007 er valgt, fordi det er den længste periode, der er tilgængelige data for. Perioden 2005-2007 er valgt for at undersøge, hvorledes omfanget af svigt, fejl, mangler og skader har udviklet sig siden *Handlingsplanen mod fejl og mangler* blev udarbejdet. Dataleverandørerne har fået beskrivelsen og vurderingen af udviklingen af deres egne tal i høring. Bemærkningerne er i det væsentligste indarbejdet i rapporten.

4.1 Byggeskadefonden (BSF)

Samlet vurdering af BSF's tal

2001-2007	
2005-2007	

BSF er en form for forsikringsordning for byggeskader i nyopførte støttede boligbyggerier.¹¹ Tallene fra BSF beskriver således alene udviklingen i svigt inden for støttet nyopført boligbyggeri.

Omfanget af svigt på baggrund af tal fra BSF er i det tidligere svigtindeks fra SBi alene målt ved andele af bygningsdele med svigt. Det vil sige, at såfremt der registreres én bygningsdel med svigt¹², tæller denne bygningsdel med i statistikken som en bygningsdel med svigt. Er der flere af samme type svigt i samme eller andre bygningsdele, tæller svigtet stadig kun med én gang. Andele af bygningsdele med svigt er faldet i perioden 2001-2007, mens andelen er steget en lille smule i perioden 2005-2007, jf. tabel 3.

¹¹ Fondens formål er blandt andet at forestå og afholde udgiften til 1-års- og 5-års eftersyn af byggeriet, at yde støtte til udbedring af byggeskader, at bidrage til erfaringer om byggeprocessen og byggeriet til byggeriets parter med henblik på at forebygge skader og fremme kvalitet og effektivitet i byggeriet. BSF er en selvejende institution, der omfatter samtlige almene boliger, ungdomsboliger, lette kollektivboliger, ældreboliger, nybyggede private andelsboliger og kollektive bofællesskaber m.v., der har modtaget tilsagn om offentlig støtte efter den 30. juni 1986.

¹² BSF anvender begrebet svigt ved 1-års- og 5-års eftersyn. Der foreligger byggeteknisk svigt, hvis materialer, konstruktioner eller bygningsdele savner egenskaber, som burde have været der i henhold til offentlige forskrifter eller almindelig god byggeskik. Der foreligger fejl eller mangel, hvis et svigt skyldes misligholdelse af en indgået aftale, således at bygningssejeren kan gøre ansvar gældende overfor enten sælger, entreprenør, teknisk rådgiver eller leverandør.

Tabel 3: Byggeskadefonden - andel af bygningsdele med svigt

Byggeriernes afleveringsår	Registrerede bygningsdele i alt	Registrerede bygningsdele med svigt i pct.	Indeks 2005=100
2001	12.000	25,5	1,18
2002	13.000	22,8	1,06
2003	16.000	21,1	0,98
2004	15.500	20,9	0,97
2005	11.500	21,6	1,00
2006	9.500	21,7	1,00
2007	7.500	22,6	1,05

Anm. 1: Tallene er baseret på 1-årseftersyn.

Anm. 2: BSF oplyser, at der har været et stort fald i andelen af bygningsdele med svigt siden slutningen af 1980'erne.

Kilde: BSF og egne beregninger.

For at belyse sagen yderligere og for at få et økonomisk estimat af omfanget af svigt har Erhvervs- og Byggestyrelsen inddraget data der vedrører 'antal byggerier med svigt i forbindelse med 1-årseftersyn i gruppe 4/5' i forhold til 'alle byggerier' samt 'data for kalkulerede omkostninger til udbedring af disse svigt i gruppe 4/5' i forhold til 'samlede håndværksudgifter, gebyrer og omkostninger ved opførelsen'.¹³ Der har været et fald både i 'antal byggerier med svigt i gruppe 4/5' og et fald i de 'kalkulerede omkostninger til udbedringer af disse svigt i gruppe 4/5' både i perioden 2001-2007 og 2005-2007. Begge fald er væsentlige og BSF vurderer, at de kan tilskrives fondens målrettede indsats for at nedbringe disse alvorlige svigt, jf. tabel 4 og tabel 5. Det skal imidlertid bemærkes, at data i tabel 4 og 5 er forbundet med visse usikkerheder.¹⁴ Den samlede vurdering støtter sig således primært til tabel 3.

¹³ Svigt i gruppe 1 og 2 omfatter i grove træk ubetydelige eller mindre væsentlige svigt, der kan afhjælpes med øget drift. Gruppe 3 omfatter væsentlige svigt, der på et tidspunkt kræver udbedring, som imidlertid normalt ikke vil være dækningsberettiget, fordi omfanget er begrænset. Gruppe 4 omfatter væsentlige byggetekniske svigt i stort omfang. Der er stor sandsynlighed for, at der udvikles en byggeskade, eller at en byggeskade udvikles yderligere. Der skal foretages udbedring i forlængelse af eftersynet. Svigt i gruppe 4 (og 5) vil normalt være dækningsberettigede. Gruppe 5 indeholder bygningsemner, der har byggetekniske svigt, der er alvorlige og af betydning for personsikkerheden. Der skal omgående gribes ind med forebyggende foranstaltninger.

¹⁴ Usikkerhederne består fsva. tabel 4 blandt andet i, at der er tale om færre observationer end for tabel 4. Fsva. tabel 5 består usikkerhederne endvidere i, at der er tale om *kalkulerede* omkostninger, og at de kalkulerede omkostninger er afhængige af prisudviklingen, der kan udvikle sig anderledes end forventet. Hertil skal lægges, at det ikke er sikkert, at bygningsejeren anmelder svigtet til BSF.

Tabel 4: Byggeskadefonden – antal byggerier med svigt i gruppe 4/5 i forhold til alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år

Byggeriernes afleveringsår	Antal byggerier med gruppe 4-5 svigt	Antal byggerier i alt	Antal byggerier med svigt i gruppe 4/5 i pct.	Indeks 2005=100
2001	17	331	5,14	1,60
2002	10	351	2,85	0,89
2003	16	435	3,68	1,14
2004	19	419	4,53	1,41
2005	10	311	3,22	1,00
2006	7	256	2,73	0,85
2007	3	210	1,43	0,44

Anm.: Data stammer fra 1-årseftersyn.

Kilde: BSF's data og egne beregninger.

Tabel 5: Byggeskadefonden – kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4/5 i forhold til samlede håndværkerudgifter, gebyrer og omkostninger ved opførelsen af alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år

Byggeriernes afleveringsår	Samlede håndværkerudgifter m.v. i alt ca. mio. kr.	Kalkulerede omkostninger til udbedring af større svigt (gruppe 4/5) mio. kr. ¹	Kalkulerede omkostninger til udbedring i promille af samlede håndværkerudgifter mv. ²	Indeks 2005=100
2001	4.900	9,7	1,98	1,69
2002	5.900	6,5	1,09	0,93
2003	7.800	6,8	0,86	0,74
2004	8.800	10,4	1,19	1,02
2005	6.700	7,9	1,17	1,00
2006	6.200	3,9	0,63	0,54
2007	4.900	2,1	0,44	0,38

Note 1: Tallet siger noget om udgifterne, som Byggeskadefonden forventer, at have til udbedring af de dækningsberettigede svigt (gruppe 4/5).

Note 2: Kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4/5 i forhold til 'samlede håndværkerudgifter, gebyrer og omkostninger ved opførelsen af alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år'.

Anm. 1: Data stammer fra 1-årseftersyn.

Anm.2: De kalkulerede omkostninger er de skønnede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4/5, da disse normalt vil være dækningsberettigede. Omkostningerne til udbedring af gruppe 1-3 kalkuleres ikke, da de normalt ikke vil være dækningsberettigede.

Anm. 3: Tallene er ikke korrigeret med et prisindeks (fx Danmarks Statistiks Byggeomkostningsindeks), idet der i beregningen indgår omkostninger i både nævner og tæller.

Kilde: BSF's data og egne beregninger.

Tendensen er således stort set den samme, når man ser på udviklingen i 'antal byggerier med svigt i gruppe 4/5 i forhold til alle byggerier', og når

man ser på udviklingen i de 'kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4/5 i forhold til de samlede udgifter til alle byggerier'.

BSF har oplyst enkelte forhold, som man navnlig skal være opmærksom på, når man fortolker BSF's tal, jf. boks 5.

Boks 5: Usikkerheder fsva. BSF's tal

BSF oplyser, at man – ligesom med andre datakilder – skal være opmærksom på grundlaget for BSF's data, når man fortolker udviklingen i tallene. BSF henviser blandt andet til, at grundlaget for data varierer over tid. Således kan omfanget af svigt afhænge af, om der bygges mere eller mindre af givne typer af byggerier i en given periode – fx almene ældre-, familie- eller ungdomsboliger. Det skyldes, at der erfaringsmæssigt kan være forskelligt omfang af svigt i de forskellige typer af byggerier.

BSF oplyser supplerende, at 1-års- og 5-årseftersynene – og dermed registreringerne af svigt - ikke omfatter indvendige bygningsdele uden væsentlig betydning for byggeriets levetid. Det betyder, at der ikke registreres svigt, fejl og mangler vedrørende indvendige arbejder såsom køkkener og fx finish af gulve, vægge, lofter, som kan have et betydeligt omfang, og som er synlige og kan være generende for beboerne.



Svigt som registreres ved BSF's eftersyn drejer sig især om svigt, der vedrører klimaskærmen, hvoraf de væsentligste typisk skyldes projekteringsfejl. Sådanne svigt opdages kun af BSF's bygningssagkyndige, fordi disse har den fornødne specialviden. Disse svigt er dermed normalt ikke synlige for lægmand og andre uden denne viden. Bygherren, beboere og andre kan derfor generelt have en anden opfattelse af omfanget af svigt, fejl og mangler end det omfang af svigt, som BSF's tal viser.

Samlet vurdering

Erhvervs- og Byggestyrelsen vurderer, at data fra BSF indikerer, at omfanget af svigt samlet set er faldet en del inden for støttet nybyggeri i perioden 2001-2007. I perioden 2005-2007 er omfanget af svigt dog stort set uændret. Der er mindre usikkerhed på udviklingen af 'andele af bygningsdele med svigt' og større usikkerhed forbundet med de to øvrige indeks for BSF. Derfor er hovedvægten af den samlede vurdering knyttet til førstnævnte. Det bemærkes, at BSF navnlig har haft stor succes med at nedbringe omfanget af alvorlige svigt.

4.2 Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse (BvB)

Samlet vurdering af BvB's tal

2001-2007	
2005-2007	

BvB er en selvejende institution, der blev oprettet som led i indførelsen af kvalitetssikringen i byfornyelsen. Registreringer hos BvB vedrører kun segmentet 'renovering' af boliger, der er offentligt støttet (byfornyelse).¹⁵

Omfanget af svigt på baggrund af tal fra BvB opgøres ved andele af bygningsdele med svigt¹⁶, lige som for BSF. Det fremgår af tabellen, at andele af bygningsdele med svigt er faldet både i perioden 2001-2007 og 2005-2007, jf. tabel 6.

Tabel 6: Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse – andel af bygningsdele med svigt

Byggeriernes afleveringsår	Registrerede bygningsdele i alt	Registrerede bygningsdele med svigt i alt	Registrerede bygningsdele med svigt i pct.	Indeks 2005=100
2001	1149	337	29,3	1,43
2002	1192	354	29,7	1,45
2003	1272	396	31,1	1,52
2004	1094	289	26,4	1,29
2005	1307	268	20,5	1,00
2006	734	127	17,3	0,84
2007	637	96	15,1	0,74

Anm. 1: BvB har i 2007 ændret udtrækskriteriet således, at oplysningerne for hvert enkelt år nu tager udgangspunkt i byggeriets afleveringsår. Oplysningerne omhandler som hidtil kun 1-årseftersyn. Dette ændrer udviklingen i data marginalt i forhold til tidligere.

Kilde: BvB og egne beregninger.

¹⁵ BvB's opgaver består blandt andet i at gennemføre 1- og 5-årseftersyn, at yde økonomisk støtte til udbedring af byggeskader, at formidle byggetekniske erfaringer til byggeriets parter, så svigt og skader undgås, og at deltage i andre aktiviteter, der kan fremme kvalitet og effektivitet i byggeriet. Den samlede udgift til håndværksudgifter og omkostninger ved opførelse for byggerierne, som BvB i 2007 har været involveret var 644 mio. kr. inkl. moms. Der er således tale om, at omsætningen vedrørende BvB er relativ begrænset i forhold til hele omsætningen i dansk byggeri.

¹⁶ BvB anvender begrebet svigt ved 1-års- og 5-års eftersyn. Der foreligger byggeteknisk svigt, hvis materialer, konstruktioner eller bygningsdele savner egenskaber, som burde have været der i henhold til offentlige forskrifter eller almindelig god byggeskik. Der foreligger fejl eller mangel, hvis et svigt skyldes misligholdelse af en indgået aftale, således at bygningssejeren kan gøre ansvar gældende overfor enten sælger, entreprenør, teknisk rådgiver eller leverandør.

Erhvervs- og Byggestyrelsen har i forhold til tidligere rapporter (svigindekset) for BvB's vedkommende også inddraget yderligere data. Disse data vedrører 'kalkulerede omkostninger til udbedring af større svigt (gruppe 4)¹⁷ i forhold til samlede håndværksudgifter og omkostninger ved opførelsen'. Tendensen er nedadgående. Det bemærkes, at der ikke har været større svigt (i gruppe 4) i perioden 2005-2007 (0 pct.), jf. tabel 7.

Tabel 7: Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse – kalkulerede omkostninger til udbedring af større svigt (gruppe 4) i forhold til samlede håndværkerudgifter og omkostninger ved reoveringen

Byggerier- nesafleve- ringsår	Samlede håndværkerud- gifter m.v. i alt ca. mio. kr.	Kalkulerede omkostnin- ger til udbed- ring af større svigt (gruppe 4) mio. kr. ¹	Kalkulerede omkostninger til udbedring i promille af samlede håndværker- udgifter mv. ²	Indeks (Indeks) 2004=100 ³
2001	464	6,7	14,5	65,66
2002	628	0,1	0,2	0,90
2003	994	0,9	0,9	4,23
2004	610	0,1	0,2	1,00
2005	987	0	0,0	0,00
2006	442	0	0,0	0,00
2007	644	0	0,0	0,00

Note 1: Tallet siger noget om omkostningerne, som BvB forventer, at have til udbedringer af de dækningsberettigede svigt (gruppe 4).

Note 2: 'kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4' i forhold til 'samlede håndværkerudgifter, gebyrer og omkostninger ved opførelsen af alle byggerier, der blev afleveret det pågældende år'.

Note 3: 2004 er anvendt som basisår i denne tabel, idet 'Omkostninger til udbedring i promille af samlede håndværkerudgifter mv.' 2005 er lig nul.

Anm. 1: Data stammer fra 1-årseftersyn.

Anm. 2: Der har ikke været 'kalkulerede omkostninger til udbedring af svigt i gruppe 4' i perioden 2005-2007. Det skyldes, at der ikke er noteret svigt i gruppe 4 i perioden. Gruppe 4 indeholder bygningsemner, der har byggetekniske svigt i stort omfang. BvB opererer ikke som BSF med en 'gruppe 5-kategori' for svigt.

Anm. 3: Tallene er ikke korrigeret med et prisindeks (fx Danmarks Statistiks Byggeomkostningsindeks), idet der i beregningen indgår omkostninger i både nævner og tæller.

Kilde: BvB og egne beregninger.

BvB har blandt andet oplyst, at der er flere faktorer, der påvirker faldet i tallene. BvB oplyser, at en øget indsats for bedre undertag (DUKO¹⁸) og

¹⁷ Gruppe 4 indeholder bygningsemner, der har byggetekniske svigt i stort omfang. Der er stor sandsynlighed for, at der udvikles en byggeskade, eller at en byggeskade udvikles yderligere. Der skal foretages udbedring i forlængelse af eftersynet.

¹⁸ Dansk Undertagsklassifikationsordning, jf. www.duko.dk. DUKO drives i et samarbejde mellem Dansk Byggeri, Byggeskadefonden og Byggeskadefonden vedrørende By-

øget fokus på oplysning og undervisning herom samt et ekstra eftersyn (1-årseftersynet) har påvirket udviklingen positivt (et fald), jf. boks 6.

Boks 6: Usikkerheder fsva. BvB's tal


Der er i perioden 2001-2007 sket et fald i antallet af bygningsdele, der indgår i statistikken for BvB. Det skyldes, at der er givet støtte til færre byfornyelsesprojekter. Dette giver et mindre datagrundlag og dermed en større usikkerhed på tallene. Det skal endvidere bemærkes, at der er sket en ændring i reglerne i forhold til de bygningsdele, der kan søges renoveringstilskud til. Dermed ændres referencegrundlaget for BvB's vedkommende sig også. BvB oplyser, at det imidlertid er vanskeligt at sige, om dette forhold påvirker udviklingen i svigt i positiv (fald) eller negativ (stigning) retning.

Samlet vurdering

Hovedvægten i vurderingen lægges af samme årsager som for BSF's vedkommende på 'andel af bygningsdele med svigt'. Erhvervs- og Byggestyrelsen vurderer således, at omfanget af svigt inden for støttet renovering af boligbyggerier er faldet både i perioden 2001-2007 og 2005-2007. Faldet underbygges af, at de 'kalkulerede omkostninger til udbedring af større svigt (gruppe 4) i forhold til samlede håndværkerudgifter og omkostninger ved renoveringen' også er faldet markant i perioden 2001-2007 og helt væk i perioden 2005-2007.

4.3 Byggeriets Evaluerings Center (BEC)

Samlet vurdering af BEC's tal

2001-2007	NA
2005-2007	

BEC er en erhvervsdrivende fond stiftet af en bred kreds af byggeriets aktører for at fremme byggeriets kvalitet og effektivitet. BEC indsamler data fra såvel statslige og almene som private byggerier. Det sker med henblik på at fastsætte de såkaldte nøgletal.¹⁹ Data fra BEC omfatter mangler i forhold til entreprisesummer.²⁰

fornyelse. DUKO skal fremme korrekt brug af undertagsmaterialer. Det sker blandt andet ved at stille krav om at producenterne udarbejder detaljerede vejledninger som viser korrekt brug af undertagsmaterialerne.

¹⁹ Nøgletallene viser, hvor godt en entreprenør klarer sig på en række områder. Der er fx tale om overholdelse af tidsfrister, mangelfri aflevering, arbejdsmiljø og kundetilfredshed mv. En virksomhed opnår disse nøgletal ved at lade en eller flere af sine byggesager evaluere. Siden 2004 har reglerne om nøgletal været gældende for statslige byggerier. Og i maj 2008 blev almene byggerier også omfattet af reglerne. Man kan også selv vælge at 'lade sig evaluere'.

²⁰ Centrets funktion er at indsamle og behandle oplysninger og evalueringer fra parterne i en byggesag. Centret foretager ikke selv nogen form for evaluering.

Omfanget af mangler på baggrund af tal fra BEC opgøres ved antal mangler pr. mio. kr. (entreprisenum) for 4 forskellige kategorier af mangler. De 4 kategorier er A0, A1, A2 og A3. A0 er ikke-almvrlige mangler, A1 er mindre alvorlige mangler, A2 er alvorlige mangler og A3 er kritiske mangler. Der er tale om juridiske mangler på afleveringstidspunktet i forhold til det pågældende byggeris aftalegrundlag.²¹ Mangler ved 1-årseftersyn medtages således ikke.

Erhvervs- og Byggestyrelsen har undersøgt udviklingen i antal mangler pr. mio. kr. fordelt på underkategorierne A0, A1, A2 og A3, jf. anmærkning 1 i tabel 8. Dette er en ændring i forhold til svigtindekset. I svigtindekset sammenvejede SBI det samlede antal mangler fra alle mangelkategorierne for BEC og satte dette i forhold til entreprisenummen.

For så vidt angår mangelkategorierne A0, A1 og A3, er antal mangler pr. mio. i perioden 2005-2007 steget en del, mens A2 er steget markant. Korrigeres for få sager, der påvirker indekset/delindikatoren markant, er resultatet for A0 og A2-kategorierne væsentligt anderledes. A0-manglerne ville således være steget med 55 pct. (i stedet for 186 pct.) i perioden 2005-2007, mens A2-manglerne ville være steget med 105 pct. (i stedet for 900 pct.). Idet omfanget af mangler er steget inden for alle mangelkategorier, vurderer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at det samlede omfang er steget i perioden 2005(2004)-2007, jf. tabel 8.

²¹ Sagerne vedrører det år, hvor afleveringen gennemføres – således vedrører tallene for 2007 ofte sager, der er påbegyndt i 2006 eller tidligere.

Tabel 8: Byggeriets Evalueringscenter – udvikling af antal mangler pr. mio. kr. 2001-2007 for A0-A3 – udviklingen angivet som indeks

	A0		A1		A2		A3	
	Antal mangler pr. 1000 kr.	Indeks 2005 =100	Antal mangler pr. 1000 kr.	Indeks 2005 =100	Antal mangler pr. 1000 kr.	Indeks 2005 =100	Antal mangler pr. 1000 kr.	Indeks 2005 =100
2001	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	4,51	1,03	0,69	0,73	0,19	2,29	0,02	2,00
2005	4,37	1,00	0,95	1,00	0,08	1,00	0,01	1,00
2006	6,37	1,46	1,20	1,26	0,13	1,61	0,01	1,32
2007 ¹	12,52	2,86	2,25	2,37	0,82	10,00	0,02	1,73

Note 1: Hvis man for 2007 korrigerer for nogle få markante sager med mange mangler i forhold til entreprisensummen, er indekset for 2007 henholdsvis 1,55 for A0, 2,18 for A1, 2,05 for A2, og 2,11 for A3. Det er især for A0 og A2, hvor korrektionen ændrer indekset mest.

Anm. 1: A0 er ikke- alvorlige mangler, A1 er mindre alvorlige mangler, A2 er alvorlige mangler og A3 er kritiske mangler.

Kilde: BEC og egne beregninger.

BEC har oplyst, at der kan være en vis usikkerhed forbundet med tallene, idet datagrundlaget endnu er forholdsvis lille, jf. boks 7.

Boks 7: Usikkerheder fsva. BEC's tal

BEC oplyser, at der er en vis usikkerhed forbundet med tallene, idet datagrundlaget endnu er forholdsvis lille. Endvidere er det en hypotese, at det er mere vanskeligt at styre omfanget af mangler i store byggesager. Disse sager kan påvirke resultatet i de enkelte år.

Antallet af mangler i et givet år – og dermed delindikatoren – vil være påvirket af, at sager først medtages i opgørelsen, når der er opnået enighed om omfanget af mangler. Dette kan påvirke delindikatoren, idet der på et givent opgørelsestidspunkt foreligger sager, hvor der endnu ikke er opnået enighed.

Samlet vurdering

Den største stigning i omfanget af mangler er sket inden for kategorien A2, der dækker over alvorlige mangler. Den mindste stigning er sket inden for kritiske mangler. Samlet set vurderer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at omfanget af mangler indenfor den del af byggeriet der er dækket af BEC's data, er steget væsentligt i perioden 2005-2007. Der er ikke tal for perioden 2001-2003 og således heller ikke for perioden 2001-2007.

4.4 Byggeriets Ankenævn (BA)

Samlet vurdering af BA's tal

2001-2007	→
2005-2007	→

BA er et privat ankenævn, hvis vedtægter er godkendt af Familie- og Forbrugerministeriet.²² BA behandler klager over nybyggerier med en samlet entreprisenummer under 1 mio. kr. inkl. moms samt reparations- og renoveringsarbejde (fx tilbygninger og ombygninger) uden en maksimal grænse for entreprisenummeret.

I svigtindekset anvendte SBI alle sager indgivet ved BA i indekset for BA. Erhvervs- og Byggestyrelsen har imidlertid valgt at anvende et indeks, hvori der kun indgår sager, hvor der er givet medhold, delvist medhold eller indgået forlig. Det skyldes, at udviklingen af sager, hvor der er givet medhold, delvist medhold eller indgået forlig af Erhvervs- og Byggestyrelsen vurderes at give et bedre billede af udviklingen af omfanget af fejl og mangler i forhold til udviklingen i det *generelle antal sager*²³. Antallet af sager sættes – ligesom tidligere – i forhold til det samlede privatkundemarked i mia. kr.

Data fra BA viser, at antallet af sager pr. mia. kr. er faldet i perioden 2001-2007 og er uændret i perioden 2005-2007. Udvikling i perioden 2001-2007 påvirkes imidlertid væsentligt af, at det efter 2003 ikke længere var muligt at klage over nybyggeri (en væsentlig del af de indkomne sager hidrørte fra 'nybyggeri'), og i 2003-2005 var BA ikke godkendt. Det er vanskeligt at vurdere, om omfanget er uændret, eller om der har været tale om et mindre fald i omfanget af fejl og mangler. Imidlertid skønnes det, at omfanget af fejl og mangler er uændret i begge perioder, jf. tabel 9.

²² Bag BA står Forbrugerrådet, Parcelhusejernes Landsforening og Dansk Byggeri. BA behandler klager fra forbrugere over maler-, murer-, tømrer-, snedker-, gulv-, køkken-, stenhugger-, tække-, kloak-, brolægger-, anlægsgartner- og jordarbejder samt leverancer af vinduer, yderdøre og køkkenelementer.

²³ Det generelle antal sager indeholder også sager, hvor der ikke er givet medhold, afviste sager og henlagte sager. BA oplyser, at der ikke har været væsentlig ændring i praksis for vurderingen af sagerne.

Tabel 9: Byggeriets Ankenævn – antal sager hvor der er givet medhold, delvist medhold eller indgået forlig i BA pr. mia. kr. på privatkudemarkedet for byggeri

	Sager - medhold, delvist medhold og forlig	Privatkudemarked i mia. kr. ¹	Sager pr. mia. kr.	Indeks 2005=100
2001	498	34,2	14,6	2,84
2002	421	33,3	12,6	2,47
2003	310	33,2	9,3	1,82
2004	236	34,5	6,8	1,33
2005	200	38,9	5,1	1,00
2006	262	40,6	6,5	1,34
2007	209	40,2	5,2	1,01

Note 1: Omsætningen på 'privatkudemarkedet'. Omsætningen er i faste priser og har basisår i 2006.

Anm. 1: Privatkudemarkedet er defineret som summen af posterne i 'Hovedreparation af boliger' og 'Reparation og vedligeholdelse af boliger' i Dansk Byggeris Konjunktur-analyse.

Anm. 2: Referencegrundlaget (privatkudemarkedet) er for BA's vedkommende tal fra Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, januar 2008. Der er tale om omsætningen på privatkudemarkedet for perioden 2005-2007. I perioden 2001-2004 er tallene fra Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, januar 2008 'tilbageskrevet' på baggrund af Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, november 2005 og Dansk Byggeris Konjunktur-analyse februar 2006.

Kilde: BA, Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, november 2005, Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, februar 2006 og Dansk Byggeris Konjunktur-analyse, januar 2008 og egne beregninger.

Der er væsentlige usikkerheder forbundet med BA's tal. Udviklingen i tallene skal derfor vurderes med disse usikkerheder in mente, jf. boks 8.

Boks 8: Usikkerheder fsva. BA's tal

BA oplyser, at det pr. 15. september 2003 ikke længere var muligt at indbringe klager over nybyggerier med en samlet entreprisesum på over 1 mio. kr. inkl. moms. Dette forhold er sandsynligvis en væsentlig forklaring på faldet i antallet af sager fra 2003 og frem.

Endvidere oplyser ankenævnet, at det høje antal klagesager i 2001-2002 kan skyldes et væsentligt højere antal konkurser i byggevirksomheder (typehusvirksomheder) i slutningen af 1990'erne og begyndelsen af 2000, hvilket i højere omfang har fået forbrugerne til at indgive flere klager hos BA.



BA var ikke godkendt i perioden januar 2003 til september 2005, hvilket har betydning for antallet af indkomne sager. Forsikringsselskaberne har i denne periode ikke kunnet afvise at give retshjælpsdækning uden først at henvise til BA. Man må derfor formode, at flere tvister er løst ved domstolene. At ankenævnet blev godkendt i 2005 medfører i praksis blandt andet, at ankenævnet nu skal være prøvet, før et forsikringsselskab vil vurdere, om betingelserne for at yde retshjælp er til stede. Det kunne føre til en stigning i antallet af sager efter godkendelsen af ankenævnet. En sådan stigning kan ikke tages som udtryk for en stigning i fejl og mangler.

Samlet vurdering

Datagrundlaget i begyndelsen af perioden 2001-2007 kan ikke sammenlignes med datagrundlaget i slutningen af perioden. Det er derfor vanskeligt at vurdere, om omfanget af fejl og mangler – udtrykt ved antallet af sager, hvor der er givet (delvis) medhold eller indgået forlig, pr. mia. kr. – har været uændret, eller om der har været et mindre fald i omfanget af fejl og mangler. Samlet set vurderer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at omfanget af fejl og mangler har været uændret i perioden 2005-2007, jf. boks 8.

4.5 Foreningen for Rådgivende Ingeniører (FRI)

Samlet vurdering af FRI's tal

2001-2007	
2005-2007	

FRI er brancheforening for danske videnvirksomheder, der yder rådgivning, planlægning og projektledelse. Omfanget skader på baggrund af tal fra FRI opgøres ved det samlede antal forsikringsager omfattet af den løbende obligatoriske professionelle ansvarsforsikring i forhold til den 'professionelle byggeaktivitet'.²⁴

²⁴ En anden mulighed ville være at benytte beløbene for udbetalte eller reserverede erstatninger. SBI har imidlertid tidligere vurderet, at de største skader er så sjældne og sto-

I perioden 2001-2003 er antallet af forsikringssager omfattet af den løbende obligatoriske professionelle ansvarsforsikring i forhold til den 'professionelle byggeaktivitet' pr. mia. kr. steget en smule. Efter 2004 (og 2005) er antallet faldet, jf. tabel 10.

Tabel 10: Foreningen for Rådgivende Ingeniører – antal skader i forhold til 'professionelle byggeaktivitet' mia. kr.

	Antal skader	Byggeaktivitet mia. kr. ¹	Skader pr. mia. kr.	Indeks 2005=100
2001	70	111	0,63	0,86
2002	70	105	0,66	0,91
2003	73	106	0,69	0,94
2004	94	112	0,84	1,15
2005	89	121	0,73	1,00
2006	96	138	0,70	0,95
2007	92	139	0,66	0,90

Note 1: Samlet omsætning inden for 'professionel byggeaktivitet'. Omsætningen er i faste priser og har basisår i 2006.

Kilde: FRI, Dansk Byggeris løbende konjunkturanalyser, Danmarks Statistik og egne beregninger.

FRI har ikke peget på specifikke forhold, man skal være opmærksom på, når der tolkes på udviklingen i tallene. Forsikringsbestemmelserne, selvrisiko mv. har været nogenlunde ens i hele perioden. Dog skal det bemærkes, at 'antal skader' også dækker skader i forbindelse med miljøopgaver, anlægsopgaver mv.



Samlet vurdering

Samlet set vurderer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at omfanget i antal skader pr. mia. kr. er nogenlunde uændret i perioden 2001-2007 og at der er sket et fald i perioden 2005-2007 (Indekset toppede i 2004). Faldet skyldes primært, at den 'professionelle byggeaktivitet' er steget, mens antallet af skader er nogenlunde på samme niveau.

re, at pålideligheden af et indeks baseret disse data vurderes at være væsentlig ringere end ved anvendelse af antallet af skader.

4.6 Danske Arkitektvirksomheder (DANSKE ARK)

Samlet vurdering af DANSKE ARK's tal

2001-2007	
2005-2007	

DANSKE ARK dækker over Danske Arkitektvirksomheder.²⁵ Omfanget af skader på baggrund af tal fra DANSKE ARK opgøres – lige som for FRI – ved det samlede antal forsikringsager omfattet af den løbende obligatoriske professionelle ansvarsforsikring i forhold til den 'professionelle byggeaktivitet' pr. mia. kr.

Antallet af sager omfattet af den løbende ansvarsforsikring for DANSKE ARK har varieret en del i perioden 2001-2007. Omfanget er faldet en smule i 2007 i forhold til 2001. Omfanget er stort set uændret i perioden 2005-2007. Langt de fleste af de nye medlemmer i DANSKE ARK er mindre virksomheder med lav selvrisko.²⁶ Det betyder, at der alt andet lige optræder forholdsvis flere skader for DANSKE ARK's medlemmer i slutningen af perioden. Medlemmer med en lav selvrisko vil i højere grad vil registrere en skade i forhold til medlemmer med en høj selvrisko. Derved vil der – med flere nye medlemmer med en lav selvrisko – anmeldes flere skader i forhold til, hvis der ikke var mange små nye medlemmer, jf. tabel 11.

Tabel 11: Foreningen for Danske Arkitektvirksomheder – antal skader i forhold til mia. kr. 'professionelle byggeaktivitet'

	Antal skader	Byggeaktivitet mia. kr. ¹	Skader pr. mia. kr.	Indeks 2005=100
2001	76	111	0,69	1,11
2002	57	105	0,54	0,87
2003	93	106	0,88	1,42
2004	62	112	0,56	0,90
2005	75	121	0,62	1,00
2006	88	138	0,64	1,03
2007	98	139	0,71	1,15

Note 1: Samlet omsætningen inden for 'professionel byggeaktivitet'. Omsætningen er i faste priser og har basisår i 2006.

Anm. 1: Skaderne er opgjort i anmeldelsesåret.

Anm. 2: Tallene omfatter i overvejende grad opgaver i forbindelse med byggeri. Huseftersyn udført af beskikkede konsulenter under Huseftersynsordningen og energimærk-

²⁵ DANSKE ARK har mere end 700 medlemsvirksomheder, der tilsammen beskæftiger ca. 5200 arkitekter, bygningskonstruktører samt øvrigt teknisk og administrativt personale.

²⁶ DANSKE ARK oplyser, at DANSKE ARK's medlemsvirksomheder generelt har en lavere selvrisko end FRI's medlemmer.

ning er ikke medtaget. Ligeledes er tallene rensset for anmeldelser, der kan henføres til fejl begået af ingeniørvirksomheder i sager, hvor arkitektvirksomheden er totalrådgiver og har valgt en supplerende og komplementær dækning for ingeniøransvaret.

Anm. 3: DANSKE ARK oplyser, at de vurderer, at udviklingen i antal projektforsikringsskader i perioden ikke afviger væsentligt fra udviklingen i de løbende forsikringer.

Kilde: DANSKE ARK og egne beregninger.

DANSKE ARK oplyser, at der udover mange nye medlemmer med lav selvrisko som nævnt ovenfor, er et andet forhold man skal tage højde for, når man tolker tallene fra DANSKE ARK, jf. boks 9.

Boks 9: Usikkerheder fsva. DANSKE ARK's tal

DANSKE ARK oplyser, at det ikke er helt uproblematisk at sammenligne 'antal skader' med omsætningen. Det skyldes blandt andet, at nogle af skaderne først opstår eller anmeldes i de efterfølgende år – også efter byggeriets aflevering. DANSKE ARK oplyser, at dette navnlig er udtalt ved økonomiens konjunkturskift.

Herudover oplyser DANSKE ARK, at det er vanskeligt at sammenligne DANSKE ARK's tal med FRI's tal fsva. 'antal skader pr. mia. kr.' Det skyldes, at de fleste af DANSKE ARK's medlemmer har en væsentlig lavere selvrisko end FRI's medlemmer. DANSKE ARK's medlemmer vil derfor alt andet lige anmelde flere skader pr. mia. kr. end FRI's medlemmer.

Samlet vurdering

Samlet set vurderer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at omfanget af skader har udviklet sig uensartet, men samlet set er nogenlunde uændret i perioden 2001-2007 og er steget i perioden 2005-2007 (Indekset toppede i 2003). Stigningen i de seneste år skyldes, at antallet af skader i denne periode er steget hurtigere end den 'professionelle byggeaktivitet'.














4.7 Konklusion




Erhvervs- og Byggestyrelsen vurderer, at omfanget af svigt, fejl, mangler og skader samlet set er faldet en smule i perioden 2001-2007. De væsentligste fald er sket inden for støttet nybyggeri af boliger (BSF) og støttet renovering af boliger (BvB). I den samlede vurdering for perioden 2001-2007 har styrelsen der lagt vægt på, at både BSF og BvB har haft et markant fald mens omfanget stort set er uændret for de øvrige delindikatorer.

I perioden 2005-2007 er omfanget af svigt, fejl, mangler og skader stort set uændret. De væsentligste fald i perioden 2005-2007 er sket inden for støttet boligrenovering (byfornyelse - BvB). Den største stigning i mangler er i samme periode sket inden for byggeriet generelt, jf. BEC. I den samlede vurdering tillægges den markante stigning i tallene for BEC ikke stor vægt, idet tallene er forbundet med væsentlige usikkerheder.

Udviklingen i de enkelte delindikatorer varierer en del både i perioden 2001-2007 og 2005-2007.

Tabel 12: Indikatorer for ændringen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader

	2001-2007	2005-2007
Byggeskadefonden (Støttet nybyggeri)		
Byggeskadefonden vedrørende Byfornyelse (Byfornyelse – støttet reovering)		
Byggeriets Evalueringscenter (Statslige, almene og private byggerier)	NA	
Byggeriets Ankenævn (Reovering)		
Foreningen for Rådgivende Ingeniører (Professionelle byggerier)		
Foreningen for Danske Arkitektvirksomheder (Professionelle byggerier)		
Samlet indikator		

-  Uændret omfang af svigt, fejl, mangler og skader.
-  Faldende omfang af svigt, fejl, mangler og skader.
-  Stigende omfang af svigt, fejl, mangler og skader.

Det bemærkes i denne forbindelse, at data generelt er behæftet med visse usikkerheder. Imidlertid er indikatoren indtil videre styrelsens bedste bud på at beskrive udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader, og med tiden vil et endnu bedre datagrundlag forbedre mulighederne for at beskrive udviklingen.

5 Handlingsplanen mod fejl og mangler (2005) og Byggepolitisk Handlingsplan (2007)

5.1 Status over handlingsplanen mod fejl og mangler (2005)

Erhvervs- og Byggestyrelsen udarbejdede i 2005 i tæt samarbejde med branchen en handlingsplan for at nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. I handlingsplanen blev der formuleret en række initiativer. Initiativerne kan læses på styrelsens hjemmeside.²⁷ De fleste af initiativerne er implementeret, mens et enkelt initiativ er omdefinert, jf. boks 10.

Boks 10: Status over initiativerne i handlingsplanen mod fejl og mangler (2005)

	Initiativ	Status	Ansvarlig
1	Overenskomster – ”musketerordning”	Initiativet kan bruges i forbindelse med bonusordninger og lignende. Basis vil fremover fortsat være de ”klassiske” overenskomster.	BAT
2	Standardaftaler – privatkundemarkedet	Forbrugeraftalen er en kontraktformular udarbejdet i samarbejde med EBST og branche- og forbrugerorganisationerne i 2006. Dokumentet skal sikre, at aftalen mellem forbrugeren og den professionelle håndværker bygger på et gennemskueligt grundlag, som ikke giver plads til at ”løbe om hjørner” med forbrugeren. Aftalen ligger tilgængelig på EBST’s og alle brancheorganisationernes hjemmesider. Brugen af aftalen er frivillig.	FBR, EBST, m.fl.
3	Optimering af byggeprocessen ml. rådgivere og udførende	Initiativet er blevet omdefinert til den ’Værdiskabende Byggeproces’. Initiativet involverer hovedparten af byggeriets parter.	FRI m.fl.
4	Fejlfri aflevering til tiden – Ny Afleveringsproces	Konceptet Ny Afleveringsproces har været afprøvet på to konkrete byggesager med godt resultat. Evalueringsrapporten forventes udgivet ultimo januar 2009, hvorefter der vil blive taget stilling til behov for tilpasninger af konceptet. Effekten af de i Ny Afleveringsproces formulerede principper afhænger af, i hvor stor udstrækning byggeriets aktører implementerer disse.	BiD
5	Bedre ingeniøruddannelser	FRI har taget initiativ til en løbende drøftelse med ovennævnte repræsentanter om, hvilke kompetencer der efterspørges.	FRI og DB
6	Bedre erhvervsuddannelser	Konkret er initiativet mundet ud i følgende: en række opfordringer til uddannelsernes faglige fællesudvalg, erhvervsskolerne samt fagorganisationerne. Som konkret initiativ kan nævnes udarbejdelsen af en top-10-liste over de hyppigste fejl i de forskellige fag.	FRI og DB
7	Synliggørelse af fejl og mangler (analyse)	SBi har for EBST to gange tidligere udarbejdet det såkaldte Svigtindeks for at synliggøre omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet. EBST har videreudviklet dette til en indikator for omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i byggeriet i Danmark.	EBST
8	Årsager til fejl og mangler (analyse)	EBST har iværksat et længerevarende forskningsprojekt på CBS og på SBi, der skal afdække de grundlæggende årsager til svigt, fejl, mangler og skader i hvert led af værdikæden/byggeprocessen. Resultaterne foreligger i 2009.	EBST

²⁷ http://www.ebst.dk/file/3301/Byggeriets_handlingsplan.pdf

Efter handlingsplanen er initiativet 'Værdiskabende Byggeproces' udarbejdet af Bygherreforeningen (BiD), Dansk Byggeri (DB) og Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI), BAT-Kartellet, Danske Arkitektvirksomheder (DANSKE ARK), Dansk Industri Byggematerialer og TEKNIQ. Initiativet har til formål at reducere værditab igennem hele byggeprocessen fra program til drift via fokus på at forbedre byggeprocessens faseskift, og styrke koordinering, samarbejde, udbud og kommunikation i byggeprocessen. Dette skal blandt andet reducere omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Målet med initiativet er at identificere problematikker, og gennem handlingsorienterede initiativer udvikle værktøjer, der kan fremme en værdiskabende byggeproces.

5.2 Handlingsplanens (2005) mål og nye initiativer

I branchens og styrelsens fælles handlingsplan mod fejl og mangler (2005) blev der sat et ambitiøst mål for udviklingen i omfanget af svigt, fejl, mangler og skader i dansk byggeri. Målet var, at der fra 2005 til 2008 skulle ske en halvering. Den endelige opgørelse sker i forbindelse med indikatoren for 2008, som forventes offentliggjort primo 2010. At målet endeligt kan opgøres primo 2010 skyldes, at data for 2008 først foreligger ultimo 2009.²⁸

At handlingsplanens mål endnu ikke er nået skyldes flere forhold. For det første tager det tid at få implementeret de fælles initiativer. Nogle af initiativerne er først implementeret i 2006 og 2007. Et enkelt af branchens initiativer er blevet omdefinert og lever videre i initiativet 'Værdiskabende Byggeproces', der er igangsat i efteråret 2008. For det andet slår de gennemførte initiativer langsommere igennem end forventet. Erhvervs- og Byggestyrelsen har derfor yderligere prioriteret indsatsen mod svigt, fejl, mangler og skader ved en række nye initiativer i *Byggepolitisk Handlingsplan Bedre og Billigere Byggeri* fra 2007²⁹. Disse initiativer er enten allerede implementeret eller i gang med at blive implementeret. Et af initiativerne er den obligatoriske byggeskadeforsikring for privat boligbyggeri, der blev indført i april 2008. Et andet initiativ er et nøgletalsystem, der skal evaluere entreprenører og rådgivere, jf. boks 11.

²⁸ Flere af datakilderne bygger blandt andet på 1-årseftertyn, der først afholdes ca. et år efter afleveringsforretningen af byggeriet.

²⁹ Jf. *Bedre og Billigere Byggeri*, maj 2007. Rapporten er udgivet af Økonomi- og Erhvervsministeriet. Rapporten findes på

<http://www.ebst.dk/file/6587/byggepolitiskhandlingsplanmaj2007.pdf>

Boks 11: Initiativerne mod svigt, fejl, mangler og skader fra Byggepolitisk Handlingsplan

- Den obligatoriske byggeskadeforsikring for privat boligbyggeri – ordningen sikrer, at det økonomiske grundlag for udbedring af alvorlige skader er til stede, når professionelle entreprenører opfører private helårsboliger. Dette vil ske i forbindelse med obligatoriske eftersyn af boligen.
- Et nøgletalssystem, der skal evaluere entreprenører og rådgivere – systemet giver et bedre grundlag for at bygherren kan udvælge en entreprenør og/eller rådgiver.
- Bedre forbrugerbeskyttelse i håndværksager mv. – aftalen skal sikre forbrugeren en bedre retsstilling i mindre byggesager, og at det bliver vanskeligere for entreprenøren at løbe fra ansvaret i en byggesag.
- Bekæmpelse af skimmelsvamp i nybyggeri – bygherren skal redegøre for, hvorledes han tiltænker at begrænse omfanget af fugt samt angive et maksimalt fugtindhold i materialer og konstruktioner.

Udover ovennævnte initiativer forventer Erhvervs- og Byggestyrelsen, at en række af styrelsens andre og bredere initiativer vil arbejde i retning af at nedbringe omfanget af svigt, fejl, mangler og skader. Disse bredere initiativer er blandt andet Det Digitale Byggeri, OPS-byggeri (Offentligt Privat Samarbejde) og partnering mv. Det Digitale Byggeri sikrer, at data vedrørende et byggeri nemmere kan udveksles mellem forskellige parter og sikrer en bedre planlægning af byggeriet. Disse forhold gør det blandt andet nemmere at teste/sikre, om der er fejl i projekteringen (kollisions-test og 3d-tegninger), at samtlige materialer er med i materialelisten, at informationsudvekslingen bliver bedre mellem parterne i byggeriet mv. OPS-byggeri og partnering sikrer færre svigt, fejl, mangler og skader, idet entreprenøren står for en del af den efterfølgende drift og vedligeholdelse. I et OPS-byggeri allokeres risikoen i forhold til, om det er bygherren eller entreprenøren, der er bedst til at håndtere risikoen. Som regel vil entreprenøren have ansvaret for dele af den efterfølgende drift af bygningen. Derved har entreprenøren incitament til at bygge på en måde, så drifts- og vedligeholdelsesudgifterne begrænses.