



Nytt fra BE


Vidar Stenstad
Statens bygningstekniske etat

FG 18. mars 2009



Nytt fra BE


- 2009
 - Revisjon av forskrifter til pbl
 - Teknisk forskrift (TEK)
 - Forskrifter om saksbehandling og kontroll + godkjenning (SAK + GOF)
 - Revisjon av veiledninger



2

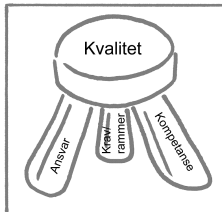
Nytt fra BE

- 2010
 - Revisjon av temaveiledninger
 - Brannalarmanlegg HO-2/98
 - Sprinkleranlegg HO-1/99
 - Røykventilasjon HO-3/2000



2

Byggesaksreformen 1997



System basert på tillit!

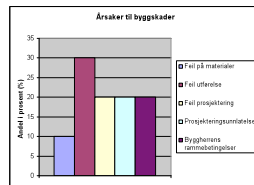
Hovedvirkemidler

- **Ansvar**et for at regelverket er fulgt opp legges som hovedprinsipp på den som faktisk utfører jobben.
- Heving av **kompetansen** anses nødvendig
 - **Godkjenningsordning** for utøvere med ansvarsrett
- Nytt opplegg for **kontroll**
 - Privatisert
- "Riset bak speilet"
 - **KOMMUNENS TILSYN**

Revisjonen av bygningslovgivningen har hatt **sikring av kvalitet** som hovedmål

Evaluering av byggesaksreformen

- KRD 2000-2004
 - Klarere ansvarsforhold og nye kontrollprosedyrer
- Effekt i forhold til feil og mangler ved prosjektering*

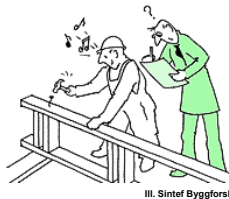


Svikt i prosjekteringen kan være årsak til halvparten av byggskadene
Byggforskeren Byggforvaltning 700.110

Evaluering av byggesaksreformen

Hovedkonklusjoner

- Uklare ansvarsforhold og udekkede ansvarsområder
- Liten bruk av spesialkompetanse
- Mange viktige/kritiske detaljer prosjekteres ikke
- Bedre kontroll, men **ofte bare operatørkontroll**
- **LITE TILSYN**



En liten omskrivning:
Den etaten gir en godkjenning gir den også forstand
- eller i alle fall en kontrollør

Tiltak nr. 1: Veiledning for byggesakstilsyn (2007)

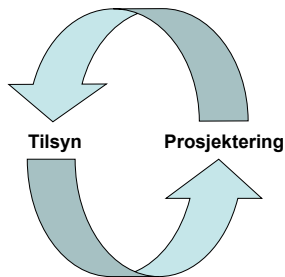


Brannsikkerhetsstrategi

Sjekkliste på to nivåer:

1. Dokumentasjon
Undersøke om nødvendig dokumentasjon foreligger
2. Brannteknisk utforming
Undersøke om det er tilfredsstillende verifisert at byggverket tilfredsstiller krav i TEK

Veiledning for byggesakstilsyn



Tiltak nr. 2: Revidert pbl m/forskrifter

Obligatorisk uavhengig kontroll



- Obligatorisk uavhengig kontroll for
 - Store, kompliserte byggeprosjekter
 - Viktige og kritiske deler av utforming og utførelse
 - Detaljerte kriterier gis i forskrift

Kriterier for gjennomføring av UK

- **Viktige og kritiske områder**
 - Konsept
 - Detaljprosjektering
 - Utførelse
- **Kommunale føringer**
 - Erfaringsbasert
- **Nasjonale føringer**
 - Erfaringsbasert - satsingsområder

Viktige og kritiske områder

- **Områder med stor betydning for HMS**
 - Geoteknikk, statikk, brann, inneklima (bl.a. fukt og lyd/ støy), energi mv.
- **Områder med store konsekvenser ved feil**
 - Geoteknikk, statikk, brann, klimaskall/fukt mv.
- **Områder hvor det ofte gjøres feil**
 - Klimaskall/fukt
 - Våtrom
- **Sammensatte/kompliserte fagområder**
 - "Analyseløsning" - brannsikkerhet

Viktige og kritiske områder

- **Områder med stor samfunnsmessig betydning**
 - Arkitektur, grad av utnyttning, tilgjengelighet (UU), energi
- **Områder med nye/skjerpede krav**
 - Energi, tilgjengelighet (UU)

Gjennomføring av kontroll

- Omtrent som dagens UK
- Prp: **Uavhengig, helhetlig, ivareta grenseflater**
- Enfaglig – tverrfaglig (må beskrives)
- Basert på **gjennomføringsplan** for tiltaket
 - Viser aktiviteter og metoder for å sikre at tiltaket oppfyller pbl
 - Kan inngå i styringssystemet for tiltaket

Tiltak nr. 3: Økt oppfølging av sentral godkjenning



STATENS BYGNINGSTEKNISKE ETAT

Tap av sentral godkjenning

Vi påberoser her overrøkt over foretak som er fratatt sentral godkjenning fordi tilstedeværelse kræves. Foretak som er fratatt sentral godkjenning og som senere gjenes fortløpsle fra overrøkten.

Tiltaksrekkefølge 2007-2008

Navn på foretak	Poststed	Føretaksnr.	Dato fra til
Aakvig og Solheim Mønterbygg AS	Bergen	986011302	20.02.2007
Anders Arkitektkontor AS	Strom	986013300	18.07.2007
Bruen fraa Otteston	Spydeberg	970977406	12.12.2007
Bruer & Poch AS	Lierak	930577146	28.02.2007
Ekskjøed Mekaniske Verksted AS	Eikefjord	986022774	19.11.2007
Fjord AS	Sunnadal	923496107	12.08.2007
HJ Karlson AS	Mo i Rana	931492933	10.01.2007
Kamrøveg Bygg- og Remonstrering AS	Colt	982446327	09.03.2007
Irma Nilson Entreprenør AS	Moss	976322962	27.11.2007
Nakskleien Energi Servicepartner AS	Nakskleien	981033442	22.01.2008
Permatrom Materialer	Sundnes	933923819	18.01.2007
Schibye Remonstrering AS	Sundnes	020900119	29.06.2007

Målsettinger:

- Økt tilsyn med foretak
- Økt fokus på kompetanse
- Foretak som ikke gjør jobben sin skal "ut"
 - "Svartelisting"
 - BEs hjemmesider

Oppfølging – sentral godkjenning

- Meldinger/advarsler fra kommunene eller på BEs eget initiativ
 - Ved dokumentert alvorlige brudd på pbl
 - Sammenbrudd av konstruksjoner, nestenulykker mv.
 - Alvorlige konsekvenser for HMS
 - Gjentakelser i samme foretak
 - Ulovlige byggearbeider
 - Klare indikasjoner på manglende pålitelighet eller dugelighet

Oppfølging – sentral godkjenning

- Spesielle satsingsområder
 - Brannteknisk prosjektering (1. halvår 2009)
 - Fukt
 - UU
- Generelt
 - Alle meldinger på et foretak blir registrert i BEs database
 - Gjelder også foretak UTEN sentral godkjenning

Hvordan miste godkjenningen?

- Har ikke tilfredsstillende styringssystem eller
- Følger ikke eget styringssystem
 - Eksempel: Manglende dokumentasjon for kontroll
- Manglende verifikasjon
 - "Vi mener dette er godt nok"
 - Eksempel: Avvik fra sprinklerregler

Revidert pbl m/forskrifter Revidert godkjenningsordning

- Mulige hovedområder for godkjenning
 - Tiltak-komplett/overordnet
 - Prosjektering
 - Utførelse
 - Uavhengig kontroll

Dagens ordning
Godkjenningsområder for ansvarlige foretak

Funksjon	Tiltaksstype	Tiltaksklasser		
Søker	Bygninger og installasjoner	1	2	3
Prosjektering				
Kontroll av prosjektering				
Utførelse				
Kontroll av utførelse				
Søker	Anlegg, konstruksjoner og installasjoner	1	2	3
Prosjektering				
Kontroll av prosjektering				
Utførelse				
Kontroll av utførelse				

Dagens ordning – ansvarlige foretak

- Foretakene blir ikke godkjent for spesielle "arbeidsområder"
 - områdene vurderes ikke av BE
 - foretakene oppgir selv hva de utfører med egne ansatte ("gule sider")
- Styringssystemet er det sentrale "instrumentet", og skal
 - sikre at prosjektet blir gjennomført i h.t. pbl m /forskrifter
 - sikre bruk av riktig fagkompetanse (beskrive i hvilke tilfeller man må bruke ekstern kompetanse)

Dagens ordning – kjerneområder
(NB! Ikke del av godkjenningen)

- Kjerneområde = hva foretaket har kompetanse til å gjøre med egne ressurser (egenerklæring)
- Kjerneområdene er
 - arkitektur, brannsikkerhet, byggeteknikk, geoteknikk, energiinstallasjoner, grunn- og terreng, løfteinnretninger, mur og betong, rørinstallasjoner, samferdselsanlegg, glass og metall, tømrerarbeider, vannforsynings-, avløps- og renseanlegg, ventilasjon og klimateknikk, antikvarisk rehabilitering.

Mulig ny ordning - Godkjenningsområder - prosjektering

- 2.1 - Arkitektur av bygninger eller konstruksjoner
- 2.2 - Utearealer og landskapsutforming
- 2.3 - Brannsikkerhet
- 2.4 - Geoteknikk
- 2.5 - Konstruksjonsteknikk
- 2.6 - Bygningsfysikk (energi- og innemiljøkonsept, klimaskall)
- 2.7 - Sanitær-, varme- og slukkeinstallasjoner
- 2.8 - Ventilasjons- og klimainstallasjoner, varmepumpeanlegg
- 2.9 - Vannforsynings- og avløpsanlegg
- 2.10 - Løfteinnretninger
- 2.11 - Lydforhold og vibrasjoner



22

Mulig ny ordning - Godkjenningsområder - utførelse

- 3.1 - Innmåling og utstikking av tiltak
- 3.2 - Grunn- og terrengarbeider (inkl. VA-ledninger)
- 3.3 - Plastlepplaste betongkonstruksjoner (bygg og anlegg)
- 3.4 - Tømmerarbeider og montering av trekonstruksjoner
- 3.5 - Murarbeider
- 3.6 - Montasje av bærende metall- eller betongkonstruksjoner
- 3.7 - Montasje av glasskonstruksjoner og fasadekledning
- 3.8 - Taktekkingsarbeider
- 3.9 - Installasjon av brannalarm, nødlis, ledesystem og driftsautomatisering
- 3.10 - Sanitær-, varme- og slukkeinstallasjoner
- 3.11 - Ventilasjons- og klimainstallasjoner, varmepumpeanlegg
- 3.12 - Løfteinnretninger
- 3.13 - Riving



23

Endringer i TEK/VTEK

- | | |
|--|---------------------------------------|
| • TEK | • VTEK |
| • Universell utforming | • Forskrift og veil. i samme dokument |
| • Automatisk slukkeanlegg i visse typer byggverk | • Skal, må, bør, kan |
| • Driftsbygninger i landbruket | • Skille ytelser og "gode råd" |



24

Avvik fra sprinklerregler

- Anlegg som installeres i samsvar med veiledningen til TEK (og TEK fra 2010?)
 - Anlegget må utføres som angitt i veiledningen til TEK!
- Ev. fravik behandles som andre fravik, dvs. må verifiseres ved analyse
- Andre anlegg
 - Myndighetene stiller ikke spesielle krav

Avvik fra sprinklerregler

- Bestemmelser om sprinkleranlegg i veiledningen til TEK
 - Branncelle åpen over flere (inntil 3) plan og samtidig > 800 m²
 - Parkering > 1 200 m²
 - Areal åpent mot overbygd (glass)gård
 - Kompensasjon for stort areal
 - Boligblokk inntil 8 etasjer med ett Tr 1

Avvik fra sprinklerregler

- Veiledningen til TEK §7-27:
 - Anlegg og utstyr må dimensjoneres og utføres i samsvar med relevante dimensjonerings- og produktstandarder.
- I den grad slike mangler eller ikke er dekkende, kan gyldige temaveiledninger og regler fra Forsikringsseksjonens Godkjennevesnevnd(FG) legges til grunn.

Boligsprinkler



- Veiledningen til TEK §7-27:
 - Sprinkleranlegg i boliger kan dimensjoneres og utføres etter egne regler, eller som konvensjonelt anlegg med sprinklerhoder beregnet for boliger («residential sprinkler»).