

# NS 3600 Bakgrunn

- » Byggekostnadsprogrammet (KRD 2005 – 2009)
- » Mye skader og feil
- » Dårlige og upresise takstrapper
- » Klager ved hvert 5. eierskifte
- » Mange tvistesaker
- » Tar utgangspunkt i NS 3424\* og NOU 2009-6\*\*
  - \*Tilstandsanalyse for byggverk-krav og gjennomføring
  - \*\*Tilstandsrapport ved salg av bolig
  - Tekniske krav til bolig angitt i lover og forskrifter
  - Beste praksis på området

# NS 3600 Hvorfor?

- » Tilstandsanalysen gir øyeblikkstilstand
- » Tilstandsanalysen vurderes mot gitte krav
- » Det er behov for å sikre pålitelig og entydig tilstands-dokumentasjon
- » Det er behov på en forsvarlig måte å avdekke feil og mangler
- » Det vil være et effektivt verktøy for hele bygge-bransjen
  - Eiere, leietakere, selger, kjøper, bygningssakkyndige og takseringspersoner
- » Mange tvistesaker kan unngås

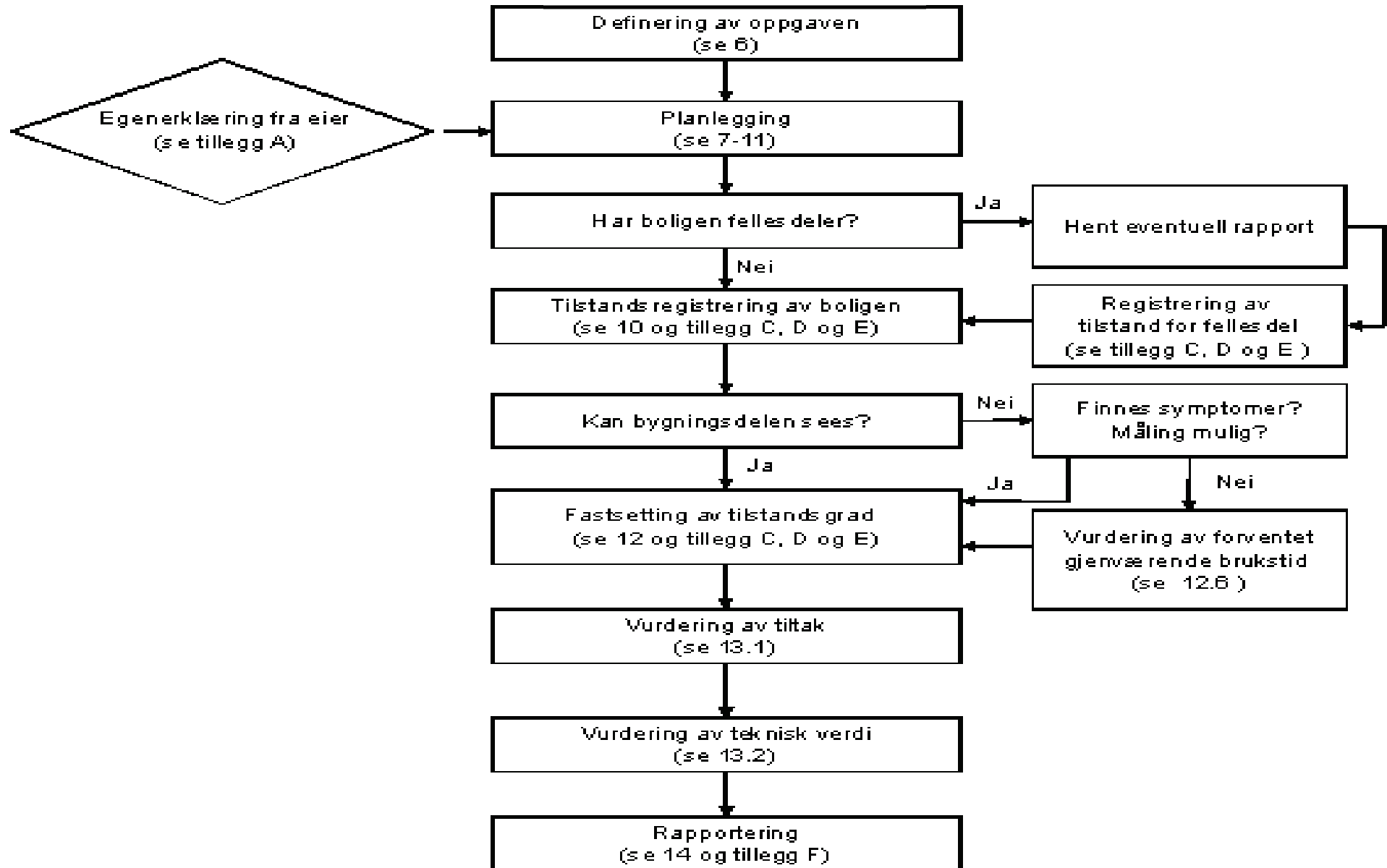
# NS 3600 omfatter

- » Undersøkelse av boligen, tilleggsbygg og fellesdeler
  - Byggteknisk tilstand
  - VVS-tekniske anlegg
  - Elektrisk anlegg (forenklet vurdering)
  - Branntekniske forhold (forenklet vurdering)
  - Vurdering av geologiske forhold (skred og flom)
  - Vurdering av radon (vurdering av dokumentasjon, men ikke utførelse av målinger)
  - Gjennomgang av egenerklæringsskjema fra eier
  - Gjennomgang av framlagt dokumentasjon
  - Måling av areal
  - Vurdering av P-ROM når det gjelder rømningsvei og lysflate

# NS 3600 mål

- » Minimalisere konfliktnivået gjennom å gi objektiv, entydig og informativ informasjon om boligens tekniske tilstand
- » Alle forhold som har økonomisk betydning skal beskrives
  - Må-tiltak
  - Varsel om det som kan komme
  - Kostnadskonsekvenser
- » Evt. anbefalte ytterligere analyser
  - Mer detaljert
  - Tekniske tilsyn

# Metodikk



# NS 3600 spesielle krav

- » Eier har plikt til å fylle ut egenerklæring
- » Skal være upartisk
- » Kompetanse:
  - Bygningssakkyndig med godkjent eller dokumentert bygningssaglig kompetanse (utdanning, praksis inkl. erfaring med tilstandsanalyse)
- » Dokumentasjon av boligen gjennomgås på forhånd
- » Skal være en grundig visuell analyse kombinert med undersøkelser, målinger etc.

# Valg av tilstandsgrader

Tilstandsgrad, TG	Beskrivelse i NS 3424 Tilstand i forhold til referansenivået	Spesifikk beskrivelse i forhold til bolig, se også tillegg C, D og E
TG 0	Ingen avvik	- det er ingen merknader (feilfritt). Dokumentasjon for fagmessig utførelse inklusive materialbruk og løsninger, der dette er pålagt eller anses nødvendig, er lagt fram.
TG 1	Mindre eller moderate avvik	- som TG 0, men bygningsdelen har slitasje uten at tiltak anses nødvendig;
TG 2	Vesentlig avvik	- bygningsdelen har en feil utførelse, en skade (eller symptomer på skade), sterk slitasje eller nedsatt funksjon og det er behov for tiltak; eller - det er kort gjenværende brukstid; eller - bygningsdelen er skjult og kan ha en feil/skade eller være "utgått på dato". Det kan være behov for tiltak; eller - det foreligger ikke dokumentasjon for fagmessig utførelse, selv om bygningsdelen er ny; eller - det er grunn til overvåkning av denne bygningsdelen for å sikre mot større skader og følgeskader; eller - risikokonstruksjoner hvor dokumentasjon på riktig utførelse ikke foreligger eller er uten inspeksjonsmulighet.
TG 3 <sup>a)</sup>	Stort eller alvorlig avvik	- total funksjonssvikt. Bygningsdelen fyller ikke lenger formålet; eller - det er fare for liv og helse; eller - det er et akutt behov for tiltak (strakstiltak); eller - det er avvik fra lover eller forskrifter som gjelder for den aktuelle bygningsdelen eller byggverket.
TGIU <sup>a)</sup> (Ikke undersøkt)	Ikke undersøkt	-TGIU skal kun brukes unntaksvis. Eksempler kan være er snødekket tak og krypekjeller uten inspeksjonsmulighet på undersøkelsestidspunktet, - bygningsdelen/arealet/rommet er ikke tilgjengelig for inspeksjon på tidspunktet for analysen. Dersom TGIU omfatter risikokonstruksjoner, skal dette angis særskilt.

a) Det anbefales at det gjøres ytterligere undersøkelser for å avdekke skadeomfang som grunnlag for kostnadsoverslag

# Vurdering av teknisk verdi

	(1) Nybyggkostnad for tilsvarende bolig	Kostnader for å bygge en tilsvarende bolig, tilsvarende størrelse og ut fra dagens forskriftskrav. Justert for eventuelle gjenstående arbeider som ikke er utført på undersøkelsestidspunktet
-	(2) Sum samlede stipulerte fradrag for utidsmessighet, elde og vedlikeholdsmangler (eksklusive fellesdeler)	Differansekostnaden mellom nybyggkostnad (1) og byggekostnad for aktuell bolig pluss fradrag for elde og vedlikehold som er observert ved tilstandsanalysen, også vurdering av TG 2. Skjønnsmessig anslag
-	(3) Sum samlede stipulerte fradrag for tiltak for bygningsdeler med TG 3 (eksklusive fellesdeler)	Kostnader for tiltak som krever utbedring på kort sikt (strakstiltak)
=	Teknisk verdi for boligen	



# Fra egenerklærings skjema

10	Er hele det elektriske anlegget utført av en registrert elektroinstallasjonsvirksomhet?			
10.1	Hvis ja, oppgi firmanavn, eventuelt også navn:			
10.2	Kjenner du til om det er mangler ved det elektriske anlegget?			
10.3	Foreligger det kontrollrapport fra offentlig myndighet hvor det er påpekt mangler ved det elektriske anlegget?			
10.4	Om det elektriske anlegget er utført etter 1.1.1999: Har du samsvarserklæring på det elektriske anlegget?			
<u>11</u>	Kjenner du til om ufaglærte personer har utført innvendige og/eller utvendige arbeider som krever faglige kvalifikasjoner som tømrer, murer eller lignende?			

# Info fra eier i tillegg til egenerklæringen

3.1	For elektriske anlegg utført etter 1.1.1999: Erklæring om samsvar for det elektriske anlegget			
3.2	Oppdatert kursfortegnelse (finnes normalt i sikringsskapet)			
3.3	Utstyrsdokumentasjon som for eksempel produktinformasjon / bruksanvisninger/ funksjonsbeskrivelse for fastmontert utstyr (eksempelvis varmpumpe, alarmanlegg, soneinndeling av lys og varme, sentralstøvsuger, steamdusj, boblebad, ventilasjon, bygningsautomatisering, styring av varme, IT-anlegg, antenneanlegg, andre integrerte trådløse tekniske installasjoner)			
3.4	Dokumentasjon på gulv- og takvarme (inklusive vannbåren varme og sentralvarme) med bilde eventuelt tegning av varmekabel/folie forlegning og styringsenheters plassering			
3.5	Dokumentasjon av belysningsanlegg for eksempel lavvolt spotlight/downlight system			
3.6	Eventuelle tilsynsrapporter fra offentlige myndigheter (Det Lokale Etilsyn, DLE). Eier kan eventuelt sjekke med DLE om det har vært foretatt elkontroll på installasjonen og få tilsendt eventuell rapport			

# Tillegg D (Normativt)

Spørsmål til eier				
1	Når ble det elektriske anlegget installert eller siste gang totalt rehabilitert? (Oppgi årstall).	Oppgi årstall:		Dersom det elektriske anlegget er totalt rehabilitert, må forholdet kunne dokumenteres. Oppgi år. Spesifiser nærmere dersom deler av anlegget er fra annet år.
2	Er alle elektriske arbeider/ elektriske anlegg i boligen utført av en registrert elektroinstallasjonsvirksomhet?			Kommentar: Nei her gir TG 3. Veiledning: Ved mistanke om at arbeid er utført av ikke-faglærte eller at eier ikke kan opplyse om hvilken installatør som har utført installasjonene så må dette bemerkes på rapport. DSB har register over samtlige registrerte (godkjente) elektroinstallatører.
3	Er det elektriske anlegget utført eller er det foretatt tilleggsarbeider på det elektriske anlegget etter 1.1.1999?			Hvis ja: Etterspørre dokumentasjon (samsvarserklæring) for arbeider utført etter 1999-01-01.
4	Når ble det siste gjennomført kontroll/vedlikehold på det elektriske anlegget (av en kvalifisert elektrofaglig fagperson)?	Oppgi årstall:		Forholdet gjelder arbeider bestilt av eier, ikke myndighetskontroll. Forholdet må dokumenteres med faktura eller annen dokumentasjon. Oppgi årstall. Hvis kontroll/vedlikehold ikke har vært gjennomført siden anlegget var nytt skrives: «Ingen dokumentert vedlikehold siden opprinnelig installasjon».

# Tillegg D (Normativt)

	Generelt om anlegget			
8	<p>Er det tegn til at det har vært termiske skader (tegn på varmgang) på kabler, brytere, downlights, stikkontakter og elektrisk utstyr?</p> <p>Er det er berøringsfare av spenningsførende deler og/eller fast elektrisk utstyr?</p> <p>Er der synlig defekter på kabler eller er disse ikke tilstrekkelig festet?</p>			<p>Kommentar: Ja her gir TG 3</p> <p>Veiledning: Det kan for eksempel være misfarging av deksler på stikkontakter, brytere, koblingsbokser, ledninger, rundt lyskilder. Er ovnene misfarget kan det være et signal om at de har vært tildekket.</p> <p>Berøringsfare oppstår dersom deksler er skadet slik at brukere av anlegget kan komme i kontakt med spenningsførende deler.</p>
	<b>Inntak/sikringsskap</b>			
9	Er det noe utstyr – vern, kapslinger eller ledninger som er synlig utilfredsstillende festet i skapet?			<p>Kommentar: Ja på en eller flere her gir TG 3.</p> <p>Veiledning: Se etter misfarging og bruk luktesansen.</p> <p>Det skal ikke være mulig å komme i kontakt med spenningsførende deler fra noen retning.</p> <p>Alle hull/innføringer skal ha nippel innføringer eller være tett med masse beregnet for formålet.</p>
	Er det tegn på termiske skader, uheldig varmeutvikling eller lukter det svidd/brent?			
	Er spenningsførende deler godt beskyttet?			
	Er kabelinnføringer og hull tett?			
10	Finnes det kursfortegnelse og er det i samsvar med antall sikringer?			Kommentar: Nei her gir TG 2

# Tillegg D (Normativt)

	<b>Sjekkpunkt ved vurdering av fellesdel</b>			
11	Har fellesanlegget vært kontrollert av Det Lokale Eitilsyn (DLE) eller eventuelt andre kontrollinstanser? Hvis ja, oppgi når (årstall).			Hvis ja: Etterspør dokumentasjon. Om ikke foreligger, anmerkes dette
12	Er det etablert internkontroll?			Hvis ja: Etterspør dokumentasjon.
	<b>Vurdering av det elektriske anlegget i boligen</b>			
13	Foreta en helhetsvurdering av det elektriske anlegget, dets alder, allmenne tilstand og fare for liv og helse. Bør det elektriske anlegget ha en utvidet el-kontroll?			Kommentar: Ja her gir TG 2 eller dårligere, se tabell D.2.

# Tilstandsgrader av elektrisk anlegg. Helhetsvurdering

Tilstandsgrad	Beskrivelse	Merknad
TG 0	Anlegget er nyere enn 1999 og det foreligger erklæring om samsvar av alle utførte arbeider. Det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon (erklæring om samsvar).	Følgende dokumentasjon skal da foreligge: -erklæring om samsvar for det elektriske anlegget - bruksanvisninger for elektrisk utstyr
TG 1	Anlegg eldre enn 1999 og det foreligger dokumentasjon på anlegget eller utførte arbeider. Det foreligger ikke pålegg om utbedring.	Følgende dokumentasjon skal da foreligge: - Dokumentasjon på utførte arbeider før 1999; - erklæring om samsvar for eventuelle utvidelser/endringer utført etter 1999; - bruksanvisninger for elektrisk utstyr
TG 2	Det er registrert avvik og det foreligger ikke dokumentasjon på anlegget eller utførte arbeider.	Det bør gjennomføres en utvidet elkontroll av kvalifisert elektrofaglig person.
TG 3	Det er registrert alvorlige avvik og det er fare for liv og helse.	Det må gjøres strakstiltak. Det bør gjennomføres en utvidet elkontroll av kvalifisert elektrofaglig person.

# Fremdrift!

- » Høringsmøte ble avholdt 19.10.2012 med innlegg fra bl.a.
  - Norges Takseringsforbund
  - Norges Eiendomsmeglerforbund
  - Forbrukerrådet
- » Høringsfrist var 01.12.2012
- » Ble lansert 15. mai 2013
- » Sannsynlig tas den i bruk fra 2015
- » Takst og eiendomsbransjen går sammen om boligsalgsrapport (Klar 2015)
- » Database for takst/byggfagkyndig. Hindre sammenkobling til megler