

Teknisk godkjenning av prefabrikkerte avløpsrenseanlegg og renseanlegg montert på stedet for husholdningsspillvann for inntil 50 pe

*Seniorforsker dr.ing. Lars J. Hem
SINTEF Vann og Miljø*

Innhold

- Hvorfor godkjenner SINTEF?
- Krav som må tilfredsstilles før godkjenning
- Hvilke forhold vurderes ikke

Historikk

- Inntil 2009 var det sertifisering/godkjenning utført av både Veritas og Byggforsk (senere SINTEF Byggforsk) etter ulike prinsipper
- Forurensningsforskriften
- Nasjonalt tillegg til EN12566-3 i 2009
- Veritas skulle overta en nasjonal sertifisering og SINTEF besluttet at vi ikke skulle ha slik sertifisering, men Veritas trakk seg våren 2010.

Historikk (forts.)

- Både forurensningsmyndigheter, Statens bygningstekniske etat (BE) og SINTEF Certification ba SINTEF Byggforsk vurdere om vi kunne ta over godkjenningsordningen
- TG fra oktober 2010

SINTEF Certification i SINTEF Byggforsk

- SINTEF er nøytral godkjenningsinstans samt teknisk kontrollorgan utpekt av Statens bygningstekniske etat (BE). Denne oppgaven er tillagt **SINTEF Certification**
- **SINTEF Certification** er en enhet i SINTEF Byggforsk
- Produktdokumentasjon er en integrert del av SINTEF Byggforsks aktiviteter, og er en av kjernevirksomhetene til konsernområdet.

Grunnlag og omfang

Utstedelse av en Teknisk Godkjenning baseres på produktegenskaper fremskaffet ved typeprøvning og/eller beregninger, samt vurdering av egnethet, eventuelt supplert med erfaringer fra praktisk bruk, pilotprosjekter o.l.

Godkjenningsdokumentets innhold

- Produktbeskrivelse
- Bruksområde
- Produktegenskaper
- Betingelser for bruk
- Overvåkende produkt- og produksjonskontroll
- Grunnlag for godkjenningen

Teknisk Godkjenning gir :

- Uavhengig objektiv vurdering av produktet
 - et **Kvalitetsbevis**
- Dokumentasjon for produktegenskaper som ikke kan beregnes/dokumenteres ihht standarder
- Dokumentert egnethet i bruk i **Norge**
- Gir sikkerhet for kjøper/prosjekterende da SINTEF Byggforsk går god for egnethet.

TEKNISK GODKJENNING CE - MERKING



Krav til leverandører av mini-ra; bruk av anlegg (Forurensningsforskriften)

- Installasjons, drifts- og vedlikeholdsinstruks skal foreligge på et skandinavisk språk
- Drifts- og vedlikeholdsavtale (serviceavtale)
- Slamavskillere skal tømmes
- Kontroll av utslipp fra det enkelte anlegg

Krav til leverandører; uttesting og dokumentasjon (EN 12566-3:2005+A1:2009)

- Beskrivelser og tegninger
- Prøvetakingspunkter
- Uttesting av ytelse (BOF, P, temp)
- Bæreevne
- Vanntetthet

*Godkjenningen er basert på
dokumentasjon fra akkreditert test-lab*

Utfordringer

- Hydraulisk belastning
- Tester etter DNVs normer for typegodkjenning
- Utenlandske produsenter forstår ikke at deres godkjenninger (fra f.eks. Slovakia) ikke er nok
-

Krav til leverandører; kvalitetskontroll

- Kvalitetssystem
- Produksjonskontroll
- Miljødokumentasjon

Godkjenningen gis til en leverandør

- Som har nødvendig dokumentasjon
- Som har et service-apparat og service-avtaler
- Som har beskrivelser og instruksjoner på norsk/svensk/dansk uansett hvor anlegget er produsert
- Ulike leverandører kan “dele” landet mellom seg

Godkjenningen gis på bakgrunn av fremlagt dokumentasjon

Godkjenningen gis for 5 år av gangen

Forhold vi ikke vurderer

- Er anleggene egnet for fritidsboliger?
- Geografisk utstrekning for service
- Driftserfaringer

Erfaringer fra godkjenningen

➤ Fase 1: Full forvirring

- Leverandørene leser ikke/forstår ikke nye krav
- Tidligere godkjenninger på sviktende grunnlag
- Kommuner har godtatt anlegg kun ut fra et godt samarbeid med leverandør

Erfaringer fra godkjenningen

➤ Fase 2: Oppvåkning

- Leverandørene har forstått at gamle godkjenninger ikke automatisk fornyes
- Manglende dokumentasjon og testing er avdekket
- Leverandørene jobber med å supplere dokumentasjonen
- Kommuner mottar informasjon om godkjenningen fra FMVA og SINTEF

Utvikling fra nå

- Fase 3: Ordningen skal fungere
 - Fra oktober 2012 er det ingen godkjenninger etter gamle ordninger
 - Informasjon om ordningen i nasjonale og regionale fora i 2011
 - Klif og FMVA informerer kommunene i hele Norge?
 - Retningslinjer/anbefalinger for når og hvor mini-ra er egnet?

Krav til hygienisering?

Dagens situasjon

- 2 gamle godkjenninger fra Byggforsk løper, den nyeste til oktober 2012
- 9 TG-er pr. dato, vurderer 3 andre (hvorav de 2 som går ut i 2012)
- Ett anlegg er avvist pga. manglende dokumentasjon
- Godkjenningen gikk av flere årsaker tregere enn opprinnelig antatt

Godkjente anlegg

- Klargestor biodisc/Kingspan
- Biovac/Goodtech
- Odin
- Baga Easy biologisk/kjemisk/VPI
 - Baga Easy med biotank
 - Baga Easy med biomoduler
- August IR KO/August Norge AS
- August IR KO/Biorens
- Weho/EcoBio
 - WehoPuts
 - WehoMini
- Klaro (til 2012)
- Wallax (til 2012)

Info om mini-ra og TG godkjente anlegg

➤ Avlop.no

➤ Norsk Vann

➤ <http://www.sintefcertification.no/>

- Godkjente og sertifiserte produkter

- Sanitærprodukter avløp

- Renseanlegg

- » Renseanlegg for husholdningsspillvann < 50 pe

- » (<http://www.sintefcertification.no/Drilldown.aspx?sectionId=11&portalMenuId=0&nodeId=473&level=2&isLast=True>)

- Utskillere, nøytraliseringsanlegg, kummer med mer

- » Andre renseanlegg for spillvann

- ***NB: Oppdateringen går tregt***