

Ålesundsutvalget

c/o Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Fylkeshuset

6404 Molde

Deres ref.:	Deres dato:	Vår ref:	Dato:
2008/KEFO/	22.08.2008	ITW/306	07.10. 2008

## Vurdering av regelverk for gass i bolig

### Innledning

Det vises til møte 19. august 2008 og oppdragsbrev datert 22. august 2008.

I oppdragsbrevet fremgår det at Ålesundsutvalget ønsker en vurdering av regelverket for gassanlegg i boliger. Det bes spesielt om en vurdering av kravene til prosjektering, dokumentasjon, installasjon, godkjenning og kontroll, samt vedlikehold under drift, og denne disposisjonen legges til grunn i det videre. For gassbransjen er det avgjørende at regelverket rundt gassanlegg i boliger i størst mulig grad ivaretar sikkerheten til omgivelsene. Bransjen er derfor positiv til at Ålesundsutvalget benytter denne anledningen til å foreta en gjennomgang av regelverket.

Bransjen opplever økt bruk av gass i Norge og en oversikt som Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har utarbeidet viser at det er bygget 1752 større LPG-anlegg fordelt på 592 overgrunnstanker og 1107 nedgravde tanker over 3000 liter. I tillegg kommer ca. 1100 stasjonære LPG-tanker under 3000 liter. Det finnes ingen komplett oversikt over hvor mange av gassanleggene som benyttes til boligformål, men bransjen antyder at anslagsvis drøye 2000 gasstanker kan relateres til eneboliger og større boligkomplekser.

NP har i samråd med bransjen gjennomgått eksisterende regelverk og forslag til nytt regelverk. Vurderingen knytter seg i hovedsak til:

- Forskrift 27. februar 2004 nr. 490 om brannfarlig eller trykksatt stoff
- Forskrift 26. juni 2002 nr. 744 om brannfarlig vare
- Utkast til forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff, samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen, som nå er på offisiell høring fra DSB.

Det foretas en avgrensning mot regelverket rundt transportable gassbeholdere og vurderingen i det videre knytter seg til gasstanken og distribusjonsanlegget frem til sluttbrukeren. Til informasjon vil NP på vegne av olje- og gassbransjen, oversende et høringsvar til DSB innen 15. oktober 2008, der også regelverket rundt transportable gassbeholdere (gassflasker) kommenteres nærmere.

Ved vurderingen av regelverket for gass i bolig, ønsker bransjen å komme med noen anbefalinger og mulige forslag til løsning, som bransjen mener kan bidra til å forebygge uhell og ulykker med gassanlegg. Ut i fra risikobetraktninger finner bransjen det i enkelte tilfeller nødvendig å differensiere på eneboliger og flerboliger og anbefalingen i det følgende vil derfor variere avhengig av hvilken type bolig det dreier seg om. Vurderingen av regelverket kan ikke anses å være uttømmende, men tar for seg de områdene som av bransjen anses som mest sentrale med tanke på sikkerhet.

## Prosjektering og dokumentasjon

### Bransjens vurdering av gjeldende regelverk

Forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff regulerer i henhold til § 2 første ledd "håndtering av brannfarlig eller trykksatt stoff", Ordlyden "håndtering" er nærmere definert i § 4 som "omgang med brannfarlig stoff slik som tilvirkning, oppbevaring, behandling, transport, lasting, lossing og bruk. I forskriftens § 2 annet ledd fremkommer det at også "konstruksjon, produksjon, plassering, montering, bruk og vedlikehold av utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering av brannfarlig eller trykksatt stoff er omfattet av forskriften".

Virkeområdet i forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff er noe uklart med hensyn til om prosjektering omfattes av forskriften. Ordlyden i forskriftens § 2 første og annet ledd kan tyde på at forskriften i hovedsak retter seg mot de virksomheter som på en eller annen måte håndterer brannfarlig eller trykksatt stoff. Ved ordinær prosjektering av bygninger foregår det ikke slik håndtering av brannfarlig eller trykksatt stoff som forskriften tar sikte på å regulere, og det er derfor noe usikkerhet knyttet til forskriftens virkeområde.

I forskriftens § 13 heter det at "Byggtekniske brannverntiltak samt plassering av utstyr og anlegg skal planlegges og gjennomføres på en slik måte at risikoen for brann, eksplosjon og andre utilsiktede hendelser er redusert til et nivå som med rimelighet kan oppnås, og slik at tilgrensede utstys- og anleggsenheter og omgivelsene er tilfredsstillende sikret." DSBs tolkning av § 13 er nærmere utdypet i temaveiledning til gassanlegg. Her oppstilles det en rekke forhold som "må" tas i betraktning ved plassering og utforming av gasstank og gassrørledninger. Som eksempel kan nevnes at "Avstanden fra åpning i tank til nabogrense, bygning, tennkilde, elektrisk kabel og åpning i vegg skal være min. 3 meter" og "Der rørledning føres gjennom gulv eller vegg skal røret beskyttes med en rørhylse."

I henhold til forskrift om brannfarlig vare § 3-4 må det innhentes tillatelse fra kommunen eller DSB for oppbevaring av gass over gitt mengder. Kommunen og DSB har i henhold til forskriftens § 3-4 fjerde ledd inntatt de relevante punktene i temaveiledning om gassanlegg som vilkår for tillatelsen. Forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff § 13 kan, når kravet ses i sammenheng med vilkårene i tillatelsen, derfor anses å oppstille konkrete krav til prosjektering av gassanlegg.

Det er gassbransjens oppfatning at det i byggebransjen ikke er tradisjon for å vurdere gassanlegg i selve prosjekteringsfasen. Det er vanskelig å si noe bestemt om årsaken til dette, men forholdet kan muligens forklares ut i fra noe begrenset kunnskap om gass hos byggherren, arkitekten, entreprenøren mv, samt mulig usikkerhet rundt dagens regelverk. Det kan her nevnes at gassbransjen finner forholdet mellom plan- og bygningsloven og brann- og eksplosjonsvernloven noe problematisk. Bransjen er imidlertid kjent med at DSB i sitt forskriftsarbeid vil forsøke å klargjøre grensedragningen mellom disse to regelsettene og bransjen håper at dette i fremtiden vil bli klarere.

Bransjens klare holdning er at det i nye bygg hvor det skal benyttes gass, må gassen være med i planleggingsfasen av bygget på lik linje med vann, kloakk, strøm og tele. Det må utarbeides en risikovurdering som blant annet inkluderer en vurdering av hvordan boligkomplekset og omgivelsene kan bli påvirket. Forhold som er av betydning er plassering av tanken, forholdene rundt fylling av tanken, valg av utstyr og distribusjonsanlegg, herunder egnet materiale, plassering og fremføringsvei.

Viktigheten av risikovurdering av gassanlegg i prosjekteringsfasen begrunnes ut i fra bransjens erfaring med at vurderingen av gass som energikilde i bolig ofte kommer inn alt for sent i prosessen. I de verste tilfellene er det ikke foretatt noen form for risikovurderinger i prosjekteringsfasen og løsningene blir i liten grad utformet med tanke på sikkerhet. NP er kjent med at enkelte av leverandørene av hensyn til kravet om aktsomhet har nektet å levere gass til større boligkomplekser, da åpenbare sikkerhetskrav ikke er oppfylt.

Typiske prosjekteringsfeil er at tanker plasseres for lavt i terrenget slik at de utsettes for store vannmengder, som fører til skader på ventiler og annet. Videre har det vært tilfeller der det ved plassering av rør ikke er tatt høyde for mulig gjennomspikring, som igjen kan føre til lekkasjer. Det har også vært eksempler på rør som ikke er lagt i føringsrør i bygningskroppen, men plassert lett tilgjengelig i garasjeanlegg og lignende, hvor det er utsatt både for mulig varmpåvirkning og feilaktig bruk. Det har også blitt oppdaget tilfeller der plasseringen av gasstanken medfører en økt risiko ved fylling, eksempelvis kan det være utfordringer knyttet til sikker parkering og gjennomføring av fyllingen med en vanlig distribusjonstankbil.

#### Bransjens vurdering av forslag til endringer i regelverket

I utkast til forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff, samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering § 3 tredje ledd foretas det nå en presisering av prosjektørens ansvar.

Gassbransjen er svært positiv til at det nå i større grad fokuseres på prosjekteringsfasen, og at prosjektøren nå nevnes eksplisitt. Forskriftsutkastet oppstiller imidlertid få konkrete krav til hva prosjektøren skal vurdere. Det er videre noen bestemmelser som etter bransjens vurdering er sentrale i prosjekteringsfasen som ikke foreslås videreført i forskriftsutkastet.

I forskriftsutkastet § 11 innføres det nå en meldeplikt som skal erstatte tidligere tillatelser. Dette medfører i praksis at de mer detaljerte vilkårene i tillatelsene ikke lenger vil bli gjort gjeldende gjennom enkeltvedtak. Prosjektørens ansvar vil derfor måtte utledes av forskriften alene. Bransjen ønsker å påpeke at prosjektering av gassanlegg i større boligblokker og publikumsbygg er særlig viktig, og at det er ønskelig med en noe nærmere regulering av dette. Prosjekteringen må gjøres på et tidlig stadium i prosjektet og av kompetent

personell, med angivelse av klare krav til utførende vedrørende trasseer, valg av komponenter, materiell, kontrollprosedyrer og dokumentasjon.

Av bestemmelser som etter det bransjen kan se ikke foreslås videreført kan det nevnes at det ikke lenger oppstilles avstandskrav til brennbar bygning eller brennbart opplag, slik det fremgår av forskrift om brannfarlig vare § 3-3 femte ledd og temaveiledning om gassanlegg. Avstandskravet får betydning for valg av over-, eller undergrunnstank, og bør etter bransjens vurdering omfattes av risikovurderingen i prosjekteringsfasen.

Kravet om at det ikke kan oppbevares over gitte mengder i bolig, garasje og lignende uten nærmere tillatelse i henhold til forskrift om brannfarlig vare § 3-3 første til fjerde ledd, er heller ikke videreført i forskriften. Dette betyr at det i prosjekteringsfasen kan legges opp til at større mengder gass oppbevares i boenhet enn det som følger av dagens regelverk. Gassbransjen mener dette er en uheldig utvikling med tanke på sikkerheten til omgivelsene, og ønsker inntatt begrensninger av hvilke mengder gass som kan oppbevares i boenhet.

I forskriftsutkastet § 5 fjerde ledd fremgår det at "Brannfarlig og ekstremt brannfarlig gass ikke skal oppbevares i kjeller med mindre særskilte tiltak er iverksatt." Av sikkerhetsmessige hensyn mener bransjen det er uheldig å "myke opp" det generelle forbud mot oppbevaring av gass i kjeller, som i dag fremgår av forskrift om brannfarlig vare § 3-1 tredje ledd. Dette knytter seg særskilt til LPG, men gjør seg også gjeldende for oppbevaring av CNG, naturgass og metan. For unngå at risikoen ved å oppbevare gass i boliger øker, bør det eksisterende forbudet mot oppbevaring av gass i kjeller, loft og rømningsveier videreføres.

I utkastets § 7 første ledd fremgår det at "enhver som prosjekterer, konstruerer, produserer, installerer, kontrollerer eller vedlikeholder utstyr og anlegg skal sørge for at dette gjøres fagmessig i samsvar med anerkjente normer for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet ved alle påregnelige driftsforhold".

Slik bransjen tolker forskriftsutkastet, er det positivt at kravet til utstyret er dynamisk utformet og åpner for ulike fremtidige teknologiske løsninger. Når det gjelder selve utstyret har bransjen positive erfaringer med såkalte totalsystemer. Systemene som i dag benyttes for tappevann med ett sentralt fordelingskap og dobbeltrørssystemer ut til hvert brukersted bør i følge bransjen være et forbilde for hvordan gassfordelingsnettene skal kunne utformes på en sikker måte. Ved å benytte standardiserte totalsystemer sikrer det i større grad at utstyret er tilpasset bruken og at det minimaliserer mulighetene for at montørene gjør personlige feil under montasjen. Ved slike systemer er det få antall skjøter, noe som også reduserer risikoen for lekkasjer. Det er også bransjens oppfatning at installatørene vil være positive til dette da totalsystem både er effektivt og økonomisk lønnsomt. Dette er mest aktuelt for flerboliger, men bør også muligens vurderes i eneboliger. Det avgjørende bør være hvordan naboer og omgivelsene rundt kan bli berørt av gassanlegget.

På bakgrunn av egne erfaringer vil bransjen også anbefale at det lempes noe på begrensninger med hensyn til materialvalg på rørsystemer, som i dag fremgår av temaveiledning om gassanlegg til § 16. Det bør eksempelvis kunne tillates bruk av materialet PEX, da dette representerer en rekke fordeler i forhold til ordinære kobberør. Ved en eventuell gjennomspikring vil det bli hull i et kobberør, mens PEX-rørene trekker seg sammen igjen og forhindrer lekkasje.

I forskriftsutkastet § 10 videreføres dagens bestemmelse om dokumentasjon, med noen språklige justeringer. Fra bransjens ståsted er det ønskelig at dokumentasjonskravet blir noe fyldigere beskrevet. Det bør blant annet fremkomme hvilke krav som stilles til dokumentasjonens omfang og kvalitet. For boliggassanlegg er det særlig viktig at det klargjøres hvilken dokumentasjon som skal foreligge når gassanlegget er ferdig montert kontrollert og skal overleveres til boligeier, sameie eller borettslag. Dette vil dreie seg om referanser til benyttede standarder, tegninger, utførte kontroller under prosjekteringen, dokumentasjon på komponenter og rørsystemer, og instruksjoner for installasjon, drift og vedlikehold.

## **Installasjon**

### Bransjens vurdering av gjeldende regelverk

I forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff § 16 siste ledd fremgår det at "for å sikre at gassanlegg i boliger og publikumsanlegg blir montert fagmessig og betryggende skal fastmontert gassforbrukende utstyr, rørapplegg og beholdere være installert av montør som har dokumentert kompetanse".

Bransjen har siden forskriften trådte i kraft funnet kravet om dokumentert kompetanse problematisk. Fra gassleverandørenes side har det vært oppdaget flere gassinstallasjoner som ikke i tilstrekkelig grad ivaretar sikkerheten til omgivelsene. Bekymringen knytter seg særlig til boligblokker, der skadepotensialet er høyt, grunnet antall personer, vanskeligere rømning mv. Leverandørene av gass har for øvrig merket seg at i perioder der byggeaktiviteten er meget høy, øker antallet av gassinstallasjoner som ikke i tilstrekkelig grad oppfyller nødvendige sikkerhetskrav.

I mangel av konkretisering av kompetansekravet til installatør tok bransjen derfor selv initiativ til å få utarbeidet Norsk Gassnorm. Gassnormen danner grunnlag for hvordan gassinstallasjoner skal prosjekteres, bygges, dokumenteres og kontrolleres. I tillegg danner normen grunnlag for opplæring og sertifisering av gassteknisk personell, (installatør og faglig leder).

Norsk Gassnorm har så langt vært et meget positivt bidrag for å øke kompetansen til gassinstallatørene. Utfordringen er at gassnormen kun er en frivillig ordning, som ikke alle benytter seg av. I regelverket vises det i dag ikke til gassnormen. For å få en tilstrekkelig oppslutning om gassnormen og øke kompetansenivået om gass, ønsker bransjen at gassnormen i større grad skal anerkjennes som en god måte å oppfylle kravene til sikker installasjon av gass.

### Bransjens vurdering av forslag til endringer i regelverket

I utkast til ny forskrift § 6 fremgår det at installatør skal ha nødvendig kompetanse. Det oppstilles videre generelle krav til kompetansens innhold, og krav om at kompetansen skal være oppdatert. Det er også nytt at bestemmelsen nå viser til anerkjente normer som skal legges til grunn som et minimumsnivå.

Bransjen synes det er svært positivt at DSB nå fokuserer på kravene til kunnskap og opplæring. Det er videre veldig bra at ansvaret pålegges det pliktsubjektet som rent faktisk utfører arbeidet, da det ikke kan forventes at publikum har inngående kompetanse om gass. Siden forskriften retter seg mot mange ulike farlige stoffer og virkninger, er det

forståelse for at det er en utfordring å konkretisere kravet til kompetanse nærmere. Fra gassbransjens synspunkt er det imidlertid ønskelig å foreta en ytterligere konkretisering av kompetansekravet til gass, slik at tolkningstvil unngås. Det er gassbransjens oppfatning at det bør differensieres mellom ulike typer gassinstallasjoner og at kompetansekravet av hensyn til risiko bør være strengere for de som installerer gass i publikumsbygg og boligblokker.

For å gjøre det enklere for publikum å finne frem til de installatørene som har den nødvendige gasskompetansen, ønsker bransjen å foreslå at det opprettes et offentlig register over virksomheter som tilfredsstiller kravet til nødvendig kompetanse. Det er bransjens vurdering at dette vil bidra til at flere virksomheter gjennomgår nødvendig opplæring og at dette vil gi økt sikkerhet rundt bruk av gass i bolig.

## **Godkjenning og kontroll**

### Bransjens vurdering av gjeldende regelverk

Kravet til kontroll og systematisk tilstandskontroll fremgår i dag av forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff § 8 og § 19. I § 8 heter det at "Ved konstruksjon, bygging og installasjon av utstyr og anlegg skal det gjennomføres kontroll for å påse at utstyr og anlegg er formålstjenelig og sikkert" Videre fremgår det at "den som utfører kontrollen skal være tilstrekkelig uavhengig og ha kunnskaper og erfaring med aktuelle kontrollmetoder for å kunne vurdere resultatet av kontrollen."

Kontroll er et viktig virkemiddel for å oppdage eventuelle feil og mangler ved gassanlegget, og bransjen har ment at kravet til kontroll bør skjerpes. Det har vært reist spørsmål til forståelsen av ordlyden "tilstrekkelig uavhengig", og det har vært uklart i hvilken grad det kan tillates egenkontroll og sidemannskontroll, (annen person i eget firma).

For å forsikre seg om at gassanlegget er i forsvarlig stand har bransjen selv utarbeidet en sjekklister for påfylling av gassanlegg eid av private kunder. Sjekklister gjelder forhold tilknyttet selve tanken, og skal bidra til at det ikke leveres gass på anlegg som ikke er tilstrekkelig kontrollert.

### Bransjens vurdering av forslag til endringer i regelverket

I utkastets § 8 første ledd fremgår det at "Kontroll av utstyr og anlegg i virksomhet som skal ha samtykke, jf. § 16, eller som representerer en høy risiko skal utføres av uavhengig kontrollør".

Slik forslaget til § 8 nå foreligger, åpnes det i større grad for egenkontroll, og små og mellomstore gassanlegg vil falle utenfor kravet om at kontrollen skal utføres av uavhengig kontrollør. Gassbransjen mener dette er forsvarlig og at det bør være akseptabelt med egenkontroll i eneboliger og hytter dersom kontrollen utføres og dokumenteres i samsvar med service- og vedlikeholdsanvisningene for anlegget. Ved små og mellomstore gassinstallasjoner er det ikke gitt at bruk av teknisk kontrollorgan generelt bedrer sikkerheten, da slike kontrollorganer ikke alltid har de nødvendige praktiske erfaringene med denne type utstyr og installasjoner.

Etter gassbransjens vurdering er det avgjørende at det utføres kvalitativt god ferdigkontroll. Ferdigkontroll utført av kompetent personell må gjennomføres før anlegget settes i drift.

For å sikre en tilstrekkelig god kontroll bør det være krav om at gassanlegget trykktestes, som en del av ferdigkontrollen. Leverandørene av gass har kjennskap til at det i enkelte boliger og boligkomplekser ikke er gjennomført trykktesting av anlegget, for å forsikre seg om at anlegget er sikkert å ta i bruk.

Også prosjekteringsfasen må følges opp med kontroll. Det er viktig at det allerede under prosjekteringen stilles spørsmål om de rette forutsetningene er lagt til grunn med hensyn til plassering av tanken, valg av utstyr og distribusjonsanlegg, herunder egnet materiale, plassering og fremføringsvei. Det sentrale er at det firmaet som er ansvarlig for prosjektering og montasje ansvarliggjøres, at de har tilstrekkelig kompetanse og at de har et internkontrollsystem som tilfredsstillende kravene i internkontrollforskriften.

På bakgrunn av at gassbransjen har observert gassanlegg som ikke er tilstrekkelig faglig sikkert utført, er bransjen bekymret for sikkerheten rundt enkelte gassanlegg i større boligkomplekser og publikumsbygg. Bransjen mener derfor at det på slike anlegg bør være krav om uavhengig kontroll. Dette begrunnes ut i fra at ulykker med gassanlegg i større boligkomplekser kan få større konsekvenser og følger for langt flere personer enn i eneboliger.

## **Vedlikehold under drift**

### Bransjens vurdering av gjeldende regelverk

I forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff § 18 fremgår det at "Eier og bruker skal sørge for at anlegg og utstyr drives og vedlikeholdes på en forsvarlig måte og i samsvar med de forutsetninger som ligger til grunn for sikkerhetsmessig betryggende håndtering av brannfarlig eller trykksatt stoff".

Siden forskriften trådte i kraft i 2004, har bransjen hevdet at det har vært uklarheter rundt hvem som skal anses som eier og bruker av gassanlegget og hvem som har plikt til å utføre service og vedlikehold på gassanlegg i boliger. Bransjen har erkjent at en boligeier, et sameie eller et borettslag ikke innehar den nødvendige kompetansen til å drifte og vedlikeholde et gassanlegg. Av hensynet til sikkerhet har bransjen derfor ment at det bør stilles krav til vedlikeholdsavtale med "godkjent" firma for gassanlegg i boliger. Og at det bør være et system som kvalitetssikrer og godkjenner selskap som tilbyr tjenester innenfor drift og vedlikehold, på lik linje som nevnt under installasjon.

Bransjen har i samarbeid med DSB iverksatt et arbeid for å innføre en oblatordning for gasstanker. Oblatordningen innebærer at tankene merkes ved montering, samt når de er kontrollert og angir neste dato for periodisk kontroll. Dette vil kunne bidra til at tankene sjekkes jevnlig og at det dermed kan oppdages eventuelle feil på tanken, som øker risikoen for uhell og ulykker.

### Bransjens vurdering av forslag til endringer i regelverket

I tilleggshøring fra DSB er det i utkastets § 8 tredje ledd foreslått en særskilt bestemmelse om gass i bolig. Her heter det at "Når energigassanlegg i boliger er tilknyttet et fast røropplegg med over- eller undergrunnstank eller hvor energigassanlegget er tilknyttet fast rørnett for distribusjon av energigasser, skal det foreligge avtale med personell som har den nødvendige kompetanse om gjennomføring av systematisk tilstandskontroll".

Bransjen er meget positiv til at det nå innføres en plikt til service- og vedlikeholdsavtale. Det er imidlertid noe usikkerhet om kravet bør gjelde for alle gassanlegg med fast røropplegg og rørnett. Det bør muligens vurderes å innta en avgrensning mot eneboliger, slik at kun flerboliger omfattes av kravet.

### Oppsummering


Slik gassbransjen ser det, har en del uklarheter i dagens regelverk blitt noe mer presisert og tydeliggjort i utkast til ny forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff, samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen. Det er imidlertid gassbransjens oppfatning at forskriften på enkelte punkt bør presiseres noe nærmere, og at enkelte bestemmelser bør vurderes videreført. Behovet for presisering begrunnes ut i fra mulig tolkningstvil rundt forståelsen av regelverket, både for virksomhetene som ønsker å etterleve forskriften og for tilsynsmyndigheten ved konstatering av mulige avvik.


Det er bransjens klare holdning at gassanlegget må være med i planleggingsfasen av bygget på lik linje med vann, kloakk, strøm og tele. Det må utarbeides en risikovurdering som blant annet inkluderer en vurdering av hvordan boligkomplekset og omgivelsene kan bli påvirket av gassanlegget. Prosjekteringen må utføres av kompetent personell, med angivelse av klare krav til valg av trasseer, komponenter, materiell, kontrollprosedyrer og dokumentasjon.

Det er positivt at innholdet i kompetansekravet konkretiseres noe nærmere. Fra gassbransjens synspunkt er det imidlertid ønskelig å foreta en ytterligere konkretisering av kompetansekravet til gass. Det er gassbransjens oppfatning at det bør differensieres mellom ulike typer gassinstallasjoner og at kompetansekravet av hensyn til risiko bør være strengere for de som installerer gass i publikumsbygg og boligblokker.

Gassbransjen mener det er forsvarlig og akseptabelt med egenkontroll i eneboliger og hytter dersom kontrollen utføres og dokumenteres i samsvar med service- og vedlikeholdsanvisningene for anlegget. Bransjen mener imidlertid at det bør være krav om uavhengig kontroll i tillegg til plikt om service- og vedlikeholdsavtale i større boligkomplekser og publikumsbygg.

Med vennlig hilsen  
Norsk Petroleumsinstitutt

  
Inger-Lise Nøstvik  
Generalsekretær

  
Ingebjørg Telnes Wilhelmsen  
Fagsjef