

FORELØBIGE FORSKRIFTER

for

OLIEFYRINGSANLÆG

Bestemmelser for installation af oliefyringsanlæg

Projektering og udførelse af oliefyringsanlæg skal foregå efter bestemmelserne i Dansk Brandværens-Komités vejledning nr. 13 af september 1972: Installation af oliefyringsanlæg - med de ændringer og tilføjelser, de grønlandske forhold må betinge. Denne tillemprning fremgår af den følgende gengivelse af vejledningen - se siderne 36 - 50.

Tankanlæg med tilknytning til oliefyringsanlæg skal projekteres og udføres i overensstemmelse med de på siderne 51 og 52 aftrykte Regler for olietanke i Grønland.

Brandteknisk vejledning nr. 13

Installation af oliefyringsanlæg

Udgivet af

DANSK BRANDVÆRNS-KOMITÉ

Nygårds Plads 9, 2610 Rødovre

Telefon: (01) 75 00 66

Ændringer og tilføjelser markeres i det følgende som fodnoter til teksten.

Indholdsfortegnelse

	Side
1. Definitioner	38
2. Lagertanke	39
3. Transportorganer	39
3.1 Rørledninger	39
3.2 Arbejdsbeholdere	40
3.3 Forvarmning	40
3.4 Sikringsorganer m. v. på transportorganer	40
4. Indretning af oliefyr	41
4.1 Automatisk regulerede fyr	41
4.2 Håndregulerede fyr	42
4.3 Elektriske dele	42
4.4 Gastænding	43
5. Indretning af oliefyrede aggregater	43
5.1 Almindeligt	43
5.2 Kakkelovne med indsatsbrændere	44
5.3 Varmluftsovne uden varmluftsblæser (olie- kaminer)	44
5.4 Varmluftsovne med varmluftsblæser (varmlufts- kaloriferer)	44
5.5 Varmtvandskedler (centralvarmekedler)	44
5.6 Dampgeneratorer, dampkedler og hedtvands- kedler	45
5.7 Andre aggregater, herunder industrielle ovne ...	45
6. Brændstof	45
7. Forbrændingsluft	45
8. Røgrør og skorstene	46
9. Generelle installationsbestemmelser	46
10. Supplerende installationsbestemmelser for særlige rum	48
11. Særlige bestemmelser for varmluftsanlæg	49

1. Definitioner

- 1.1 Ved *oliefyriansanlæg* forstås fyriansanlæg, i hvilke der benyttes flydende brændstof. Sådanne anlæg omfatter lagertanke, transportorganer og oliiefyr samt den kedel (ovn), som fyret opvarmer.
- 1.2 Ved *lagertanke* forstås de tanke, som anvendes til hovedoplaget af brændstof.
- 1.3 Ved *transportorganer* forstås de organer, som benyttes til brændstoffets transport mellem lagertanken og fyret, herunder rørledninger, pumper, eventuel arbejdsbeholder og forvarmningsorganer.
- 1.4 Ved *arbejdsbeholder* forstås den beholder, der ved visse oliiefyriansanlæg er indskudt mellem lagertank og oliiefyr, og hvorfra brændstoffet ledes til oliiefyret.
- 1.5 Ved *oliiefyr* forstås oliebrændere med styre- og sikringsorganer samt eventuel tilhørende pumpe, blæser m. v.
- 1.6 Ved *automatisk regulerede oliiefyr* forstås oliiefyr med automatisk virkende reguleringsorganer. Sker fyrets tænding automatisk, betegnes fyret *helautomatisk reguleret*; er reguleringen automatisk, men tændingen manuel, betegnes fyret *delvis automatisk reguleret*.
- 1.7 Ved *håndregulerede oliiefyr* forstås oliiefyr, hvis regulering sker manuelt. Forsynes et håndreguleret oliiefyr med automatisk virkende sikringsorganer, som i givet fald slukker fyret, så dette igen må tændes manuelt, betragtes fyret fortsat som håndreguleret.
- 1.8 Ved *forstøvningsfyr* forstås oliiefyr, hvor olien antændes, efter at den er sønderdelt til små dråber. Hertil henregnes f. eks. højtryksfyr, lavtryksfyr (emulsionsfyr) og rotationsfyr.
- 1.9 Ved *fordampningsfyr* forstås oliiefyr, hvor olien antændes, efter at den er fordampet.
- 1.10 Ved *indsatsbrændere* forstås fordampningsbrændere, herunder skalbrændere og vægebrændere, som er bestemt til indsættelse i ildsteder, der normalt er beregnet til fast brændsel og til direkte rumopvarmning.
- 1.11 Ved et *oliiefyret aggregat* forstås oliiefyret samt den kedel (ovn), som fyret opvarmer.
- 1.12 Ved *hedtvandskedler* forstås vandkedler med vandtemperatur over 120° C.

x)

- 1.13 Ved *varmluftsovne* forstås oliefyrede ovne, der er bestemt til rumopvarmning, herunder opvarmning (udtørring) af nybygninger o. lign. Varmluftsovne kan være med varmluftsblæser (jfr. pkt. 5.4) eller uden varmluftsblæser (jfr. pkt. 5.3).²⁾
- 1.14 Ved *sikringsorganer* forstås organer, som skal træde i funktion i tilfælde af flammesvigt, svigtende tænding eller farlig overskridelse af de vilkår, som er fastsat for fyret, installationen eller driften af det aggregat, som oliefyret opvarmer.
- 1.15 Ved *eksplosionsklapper* forstås klapper, som i tilfælde af farlig trykstigning som følge af unormal forbrænding åbner sig og derved medfører trykaflastning.
- 1.16 Ved *trækstabilisatorer* forstås apparater, som styret af den naturlige skorstenstræk regulerer og stabiliserer undertrykket i ildstedet ved at indføre falsk luft i røgrør eller skorsten.
- 1.17 Ved *forbrændingsluft* forstås den luft, der tilføres oliefyret til brændstoffets forbrænding; forbrændingsprodukterne betegnes *røggas*. Ved *koldluft* forstås den luft, som skal opvarmes i en varmluftsovn; tages luften fra det opvarmede rum, betegnes den *returluft*. Den opvarmede luft, som blæses ud fra varmluftsovnen, betegnes *varmluft*.

o)

2. Lagertanke

- ~~2.1 Lagertanke skal konstrueres, anvendes og placeres i overensstemmelse med justitsministeriets bekendtgørelse nr. 393 af 20. 8. 1971 med tilhørende tekniske forskrifter for oplagring og transport af brandfarlige væsker.~~
- ~~2.2 Underjordiske lagertanke til produkter, hvis viscositet er under 100 centistokes ved 15° C, skal tillige indrettes i overensstemmelse med indenrigsministeriets bekendtgørelser nr. 67 af 26. 2. 1970 og nr. 405 af 11. 9. 1970.~~
- ~~2.3 Alle underjordiske lagertanke skal endvidere placeres i overensstemmelse med BR 72, kap. 12.1, stk. 2 og 3.~~

3. Transportorganer

3.1 Rørledninger

- 3.1.1 Rørledninger og tilhørende armaturer skal være tætte og placeres og udføres således, at de med fornøden sikkerhed kan tåle de påvirkninger, som de kan forventes udsat for.

²⁾ I justitsministeriets bekendtgørelse nr. 175 af 15. maj 1963 om systemgodkendelse af oliefyr m. v. betegnes varmluftsovne med varmluftsblæser varmluftskaloriferer og ovne uden varmluftsblæser oliekominer.

ny tekst til pkt. 1.13's fodnote:

x Godkendelsesmyndigheden er overgået til Boligministeriet.

ny tekst til kap. 2:

o Der henvises til Regler for olietanke i Grønland, siderne 51 og 52.

3.1.2 Faste rørledninger skal være af stål eller kobber eller af materiale, som er godkendt af boligministeriet.

3.1.3 Fleksible ledninger må kun anvendes imellem oliebrænderen og den i 3.4.1 nævnte smeltesikringsventil. Ledningerne skal være godkendt af boligministeriet.

3.2 Arbejdsbeholdere

3.2.1 Arbejdsbeholdere skal indrettes og placeres som lagertanke, jfr. afsnit 2.2.

X) 3.2.2 Arbejdsbeholdere skal forsynes med overløbsrør, der føres tilbage til lagertanken, og dimensioneres så rigeligt, at arbejdsbeholderen ikke kan blive overfyldt. Overløbsrør kan undlades, hvis arbejdsbeholderen forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ overfyldningssikring.

3.2.3. Arbejdsbeholdere skal ophænges forsvarligt. Arbejdsbeholdere på over 600 l skal hvile på brandsikker understøtning (mindst BS 60).

3.3 Forvarmning

3.3.1 Forvarmningsindretninger i arbejdsbeholdere skal sikres mod at kunne give anledning til farlig opvarmning af olien i tanken, f. eks. ved, at varmelegemet placeres således i forhold til afgangsrøret, at det altid er under oliens overflade.

3.3.2 Opvarmes olien i en gennemstrømningsforvarmer til en højere temperatur end 5° C under vands kogepunkt ved det forhåndenværende tryk, skal forvarmeren udføres som trykbeholder. Gennemstrømningsforvarmere må ikke være afspærrelige, medmindre de forsynes med sikkerhedsventil.

3.3.3 Forvarmning må, medmindre det sker i gennemstrømningsforvarmere, ikke uden brandmyndighedens tilladelse ske til højere temperaturer end 10° C under oliens flammepunkt, hvilket skal sikres ved automatisk virkende reguleringsorgan.

3.4 Sikringsorganer m. v. på transportorganer

X) 3.4.1 Mellem lagertank (arbejdsbeholder) på over 40 l og oliefyret skal der på olietilførselsrøret ved oliefyret anbringes en automatisk virkende, af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ sikringsanordning, f. eks. smeltesikringsventil, som lukker for olietilførselen i tilfælde af brand ved fyret.

3.4.2 Såfremt installationen omfatter mere end 1 lejemål, skal der umiddelbart efter olieledningens indføring i hvert lejemål anbringes en lettilgængelig afspærringsventil.

ny tekst til 3.2.2 og 3.4.1:

x ... Boligministeriet godkendt

- 3.4.3 Ved anlæg med transportpumpe mellem lagertank og arbejdsbeholder skal der på et lettilgængeligt og sikkert sted anbringes en håndbetjent afbryder, hvormed olietilførselen i givet fald kan standses.
- 3.4.4 Ved anlæg, hvor olie-pumpen ikke sidder på eller umiddelbart ved fyret, skal der anbringes en lettilgængelig afbryder, hvormed olietilførselen i givet fald kan standses.

4. Oliefyrets indretning

4.1 Automatisk regulerede fyr

X)

- 4.1.1 Automatisk regulerede olie-fyr skal være systemgodkendt af Statens brandinspektion (J. P. O.), jfr. § 2 i bilag 2. ~~Ændringer på systemgodkendte olie-fyr i installationer skal tillades af Statens brandinspektion, medmindre de ved ændringen nyindsatte dele hver for sig med hensyn til ydeevne og funktion kan erstatte de udskiftede dele, ligesom de i udførelse ikke må være af ringere materiale eller forarbejdning. Fyret må heller ikke ændres med hensyn til type (højtryksfyr, lavtryksfyr o.s.v.), effektområde eller anvendelse af brændstof.~~

- 4.1.2 Helautomatisk regulerede forstøvningsfyr skal forsynes med tændsvigtsikring, som i tilfælde af svigtende tænding skal standse olietilførselen til brænderen inden nedenstående sikkerhedstider:

Olieforbrug	Sikkerhedstid
til og med 30 kg/time	15 sekunder
over 30 kg/time	5 sekunder.

Tændsvigtsikringen skal indrettes således, at den kun tillader 2 på hinanden følgende startforsøg.

Har tændsvigtsikringen standset olie-fyret, må dette kun kunne startes igen ved manuelt indgreb.

- 4.1.3 Automatisk regulerede forstøvningsfyr skal forsynes med flammesvigtsikring, som i tilfælde af, at flammen går ud, skal standse olietilførselen til brænderen inden nedenstående sikkerhedstider:

Olieforbrug	Sikkerhedstid
til og med 30 kg/time	15 sekunder
over 30 kg/time	1 sekund*)

*) ved olier med viscositet over 100 centistokes ved 15° C: 3 sekunder.

Har flammesvigtsikringen standset olie-fyret, må der ved olie-fyr med forbrug til og med 30 kg/time foretages 1 tændingsforsøg inden 1 sekund efter flammesvigt eller 1 automatisk nystartforsøg, hvis olietilførselen kan afbrydes inden 1 sekund efter flammesvigt. Ved olie-fyr med større effekt må der kun foretages 1 automatisk nystartforsøg. Har flammesvigtsikringen standset olie-fyret, må dette kun kunne startes igen ved manuelt indgreb.

ny tekst til 4.1.1:

x ... godkendt af Boligministeriet.

- 4.1.4 Helautomatisk regulerede forstøvningsfyr med automatisk regulerede spjæld (røggasspjæld, forbrændingsluftspjæld) skal indrettes således, at der først kan åbnes for olietilførselen efter fornøden åbning af spjæld og udluftning af brændkammer m. v.
- 4.1.5 I betjeningsforskrifter for såvel helt som delvis automatiske fyr skal det angives, at fyret først må startes efter fornøden åbning af eventuelle håndbetjente spjæld og fornøden udluftning af brændkammer m. v.
- x) 4.1.6 Fordampningsfyr skal forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ overløbssikring, og hvis fyret har fyrblæser, tillige med strømsvigtsikring (f. eks. magnetventil).
- 4.2 Håndregulerede fyr**
- o) 4.2.1 Håndregulerede fyr, ~~bortset fra indsatsbrændere, skal ikke være systemgodkendte, jfr. § 2 i bilag 2. Ændringer på håndregulerede oliefyr kræver tilladelse fra bygningsmyndigheden, med mindre de ved ændringen nyindsatte dele hver for sig med hensyn til ydeevne og funktion kan erstatte de udskiftede dele, ligesom de i udførelse ikke må være af ringere materiale eller forarbejdning. Fyret må heller ikke ændres med hensyn til type (højtryksfyr, lavtryksfyr o.s.v.), effektområde eller anvendelse af brændstof.~~
- 4.2.2 Håndregulerede fyr, der kan indstilles til flere effekter, skal forsynes med reguleringsanordning for olietilførselen. Har fyret særskilt lufttilførsel, skal der anbringes reguleringsanordning herfor. Begge reguleringsanordninger skal forsynes med skala.
- 4.2.3 I betjeningsforskriften for håndregulerede fyr skal det angives, at der først må åbnes for olien efter fornøden åbning af eventuelle spjæld og udluftning af brændkammer m. v.
- 4.2.4 Anvendes eldreven oliepumpe, skal motorens igangsætter have nulspændingsafbryder, som hindrer pumpen i at gå i gang af sig selv efter strømsvigt.
- 4.2.5 Forsynes håndregulerede fyr med flammesvigtsikring (f. eks. for at undgå kravet om fyrpasser, jfr. § 8 i bilag 2), skal sikringen kunne standse olietilførselen indenfor de i pkt. 4.1.3 angivne sikkerhedstider.
- 4.3 Elektriske dele**
- △) Elektriske dele, herunder eventuelle højspændingsdele, skal udføres i overensstemmelse med gældende bestemmelser herfor³⁾.

³⁾ For tiden stærkstrømsreglementet af november 1962. Opmærksomheden henledes navnlig på §§ 91B-924.

ny tekst til 4.1.6:

x ... Boligministeriet godkendt

ny tekst til 4.2.1:

o ... skal være godkendt af Boligministeriet.

ny fodnote til 4.3:

△ Fællesbestemmelser for stærkstrømsanlæg, Grønland
- udarbejdet og udsendt af GTO.

4.4 Gastænding

x)

Hvor der til tænding bruges F-gas, skal gasflaskerne være placeret i overensstemmelse med gældende bestemmelser herfor¹⁾.

5. Indretning af oliefyrede aggregater

5.1 Almindeligt

5.1.1 Oliefyret skal med hensyn til olieforbrug, tilførsel af forbrændingsluft og selve forbrændingen passe til det aggregat, som det er monteret på²⁾.

5.1.2. Aggregater skal udstyres med nødvendige sikringsorganer til hindring mod farlig opvarmning (overtemperatur, overtryk, tørkogning m. v.), for så vidt de ikke er under forsvarligt tilsyn af fyrpasser. Automatiske reguleringsorganer, som regulerer olietilførselen, og som ikke tillige er sikringsorganer, skal dækkes af sikringsorganer.

o)

5.1.3 Indsatsbrændere til kakkelovne o. l., olieeaminer og varmluftskaloriferer samt automatisk regulerede fyr på oliefyrede aggregater med tilhørende sikringsorganer skal være systemgodkendt af Statens brandinspektion (J. P. O.), jfr. § 2 i bilag 2. Er lagertanken sammenbygget med aggregatet, skal den også være omfattet af systemgodkendelsen. Ændringer på systemgodkendte aggregater i installationer skal tillades af Statens brandinspektion, med mindre de ved ændringen nyindsatte dele hver for sig med hensyn til ydeevne og funktion kan erstatte de udskiftede dele, ligesom de i udførelse ikke må være af ringere materiale eller forarbejdning. Ændringer på aggregater, som ikke er systemgodkendelsespligtige, skal tillades af bygningsmyndigheden, jfr. pkt. 9.2.

5.1.4 En kedels (ovns) forbrændingsrum, røgrør, røgkanal og skorsten skal så vidt muligt indrettes på en sådan måde, at en tilstrækkelig udluftning kan foretages, og således at der ikke i forbrændingsrum m. v. kan forekomme olie-gasansamlinger under kedlens (ovns) drift. Hvis de nævnte muligheder ikke er til stede, kan kedlen (ovnen) eller røgrør m. v. kræves forsynet med eksplosionsklapper, jfr. DS 1033³⁾.

Åbningsarealet for de enkelte klapper skal være mindst 200 cm² pr. kg brændstof. Ved små anlæg (med effekt indtil 5 kg brændstof pr. time) skal klappernes samlede areal være mindst 50 cm² pr. kg brændstof pr. time. Eventuel indfyringslåge kan benyttes som eksplosionsklap, hvis den er selvlukkende og ikke haspet. Ved større anlæg må eksplosionsklappernes størrelse og placering fastsættes i hvert enkelt tilfælde, jfr. i øvrigt direktoratet for arbejdstilsynets meddelelse nr. 4/1965.

¹⁾ For tiden de til justitsministeriets bekendtgørelse nr. 394 af 20. august 1971 hørende tekniske forskrifter.

²⁾ Opmærksomheden henledes på, at boligministeriet agter at udsende særlige bestemmelser med krav vedrørende forbrændingens kvalitet.

³⁾ Ved anlæg, som ikke kan forbrænde over 1 kg brændstof pr. time, stilles der normalt ikke krav om eksplosionsklapper.

ny fodnote til 4.4:

x Se side 58.

ny tekst til 5.1.3:

o ... godkendt af Boligministeriet.

- 5.2 Kakkellovne med indsatsbrændere**
- ×) 5.2.1 Kakkellovne med indsatsbrændere skal forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ overløbssikring. Denne skal monteres således, at brændstoffet deri ikke udsættes for farlig opvarmning.
 - 5.2.2 Kakkellovn og indsatsbrænder skal passe sammen, så at kakkellovnen ikke bliver overhededet ved maksimal effekt.
 - 5.2.3 Røgteperaturen ved maksimal effekt må ikke overstige 400° C målt i røgrøret og 350° C ved indføringen i skorstenen, ~~jfr. BR-72, kap. 10.2.1.~~
 - 5.2.4 Anlæggets lagertank skal, hvis den anbringes i samme rum som kakkellovnen, placeres mindst 1 m fra kakkellovnen (målt vandret).
 - 5.2.5 Vedr. krav om smeltesikringsventil henvises til pkt. 3.4.1.
- 5.3 Varmluftsovne uden varmluftsblæser (oliekaminer)**
- ×) 5.3.1 Varmluftsovne med fordampningsfyr skal forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ overløbssikring. Denne skal monteres således, at brændstoffet deri ikke udsættes for farlig opvarmning.
 - ×) Ovne med forstøvningsfyr skal forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ flammesvigtsikring.
 - 5.3.2 Anlæggets lagertank skal, hvis den er anbragt i samme rum som olieka-minen og ikke sammenbygget med denne, placeres mindst 1 m fra kaminen (målt vandret).
 - 5.3.3 Vedr. krav om smeltesikringsventil henvises til pkt. 3.4.1.
- 5.4 Varmluftsovne med varmluftsblæser (varmluftskaloriferer)**
- 5.4.1 Varmluftsovne med varmluftsblæser skal forsynes med såvel flammesvigt-sikring (ved ovne med fordampningsfyr: overløbssikring) som temperatur-sikring. Vedr. smeltesikringsventil på olieledningen mellem tank og oven henvises til pkt. 3.4.1.
 - 5.4.2 Tilførsel af koldluft (evt. returluft) må ikke kunne hindre tilførselen af forbrændingsluft.
 - 5.4.3 Varmluftsbleseren på ovnen skal virke således, at koldluften (evt. retur-luften) blæses, ikke suges, gennem ovnens varmluftskammer. Trykket heri skal under drift være højere end indvendig i brændkammer og røgkanaler.
 - 5.4.4 Vedr. indretning af varmekamre og varmluftskanaler henvises til afsnit 11 ~~og til BR-72, kap. 10.1.2 og 3.~~
- o)
- 5.5 Varmtvandskedler (centralvarmekedler)**
- 5.5.1 Varmtvandskedler skal ikke være systemgodkendt som helhed (unit), men kan være det, i hvilket tilfælde eventuelle krav om installation i særligt

ny tekst til 5.2.1 og 5.3.1:

x ... Boligministeriet godkendt

ny tekst til 5.4.4:

o ... og til Grønlands bygningsreglement 1982, kap.erne 10 og 11.

kedelrum kan bortfalde, jfr. 9.4. Sådan systemgodkendelse vil derimod ikke fritage for arbejdstilsynets krav, jfr. bilag 4.

- X) 5.5.2 Varmtvandskedler skal udover den til oliefyret hørende flammesvigtsikring (ved fordampningsfyre: overløbsikring) forsynes med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~, hensigtsmæssigt anbragt overkogningssikring.

5.6 Dampgeneratorer, dampkedler og hedtvandskedler

- 5.6.1 Dampgeneratorer kan være systemgodkendt som helhed (unit), men sådan godkendelse vil ikke fritage for arbejdstilsynets krav, jfr. bilag 4.
- X) 5.6.2 Dampkedler og hedtvandskedler med automatisk reguleret oliefyre skal udover den til fyret hørende flammesvigtsikring være forsynet med en af ~~Statens brandinspektion (J. P. O.) systemgodkendt~~ vandstandssikring. Aggregater med håndreguleret oliefyre skal være under fornødent tilsyn af fyrpasser; kravet herom kan dog bortfalde ved aggregater, som efter brandmyndighedens nærmere bestemmelse forsynes med systemgodkendt flammesvigtsikring og vandstandssikring.

5.7 Andre aggregater, herunder industrielle ovne⁷⁾

- 5.7.1 Efter omstændighederne kan der kræves særlige sikringsorganer (temperatursikringer, luftmangelsikringer, overtrykssikringer, cirkulationssvigtsikringer, tilbagebrændingssikringer m. v.).

6. Brændstof

- 6.1 Vedrørende lagertankes indretning og placering henvises til afsnit 2. Vedrørende rørledninger henvises til 3.1 og 3.4. Vedrørende arbejdsbeholdere henvises til 3.2 og 3.3.
- 6.2 Systemgodkendte oliefyre må kun benyttes med sådant brændstof og indenfor det effektområde, som de er godkendt til. Ikke-systemgodkendte oliefyre må kun benyttes med sådant brændstof og indenfor det effektområde, som er angivet i fabrikantens (importørens) brugsanvisning, jfr. ~~§ 3 i bilag 2~~. Anvendelse af brændstof med flammepunkt under 55° C i ikke dertil systemgodkendte fyre må kun ske efter tilladelse fra brandmyndigheden, jfr. ~~BR 72, kap. 10.1.8, stk. 5 e~~.

7. Forbrændingsluft

- o) 7.1 Oliefyringsanlæg skal installeres således, at der sikres fornøden tilførsel af forbrændingsluft, jfr. ~~BR 72, kap. 10.1.2~~.

⁷⁾ F. eks. bageovne, glødeovne, hærdeovne, smelteovne, teglværksovne og tørreovne.

ny tekst til 5.5.2 og 5.6.2:

x ... Boligministeriet godkendt

ny tekst til 7.1:

o ... Grønlands bygningsreglement 1982, kap. 10.

- 7.2 Automatiske spjæld for forbrændingsluft og/eller røg skal enten kobles til oliereguleringen eller indrettes således, at oliefyret kun kan startes med tilstrækkelig åbent spjæld. Ved anlæg med håndregulerede spjæld skal det anføres i brugsanvisningen (jfr. 9.7), at anlægget ikke må startes, før spjældet er åbnet og brændkammeret tilstrækkelig udluftet.
- 7.3 Hvis eventuel afsugning fra maskiner o. lign. kan hindre tilførselen af forbrændingsluft, skal denne ske gennem særlig kanal fra det fri eller fra rum, hvorfra tilførsel kan tillades.
- 7.4 Tilførsel af koldluft til varmluftkaloriferer må ikke kunne hindre tilførslen af forbrændingsluft. I øvrigt henvises til pkt. 5.4.3.

8. Røgrør og skorstene

- x)
- 8.1 Vedr. røgrør, røgkanaler og skorstene henvises til ~~BR 72, kap. 10.2, 10.3 og 10.4.~~
 - 8.2 Vedr. eventuelle eksplosionsklapper henvises til pkt. 5.1.4.
 - 8.3 Trækstabilisatorer skal opfylde følgende bestemmelser:
Konstruktionen skal være efter DS 1034.⁸⁾
Trækstabilisatorer skal anbringes på et synligt og let tilgængeligt sted i samme rum som og så nær ved det pågældende ildsted som muligt. Trækstabilisatorer tillades normalt ikke anbragt i tagrum.
Når trækstabilisatorer anbringes på aftræksrør, skal det være på en særlig stuts, som er således placeret, at eventuel sod fra skorstensfejning m. m. ikke kan trænge ud og hindre trækstabilisatorens funktion.

9. Generelle installationsbestemmelser

- 9.1 Nedennævnte bestemmelser gælder for alle installationer af oliefyringsanlæg. For visse særlige tilfælde er bestemmelserne suppleret med yderligere bestemmelser, jfr. afsnit 10.
- 9.2 Oliefyringsanlæg med dertil hørende kanaler, røgaftræk og skorstene skal indrettes således, at de kan bruges, tilses, vedligeholdes og udskiftes på en sådan måde, at brandfare, forgiftningsfare og anden fare eller ulempe undgås. Ændringer på installationer af oliefyringsanlæg skal tillades af bygningsmyndigheden, medmindre de ved ændringen nyindsatte dele hver for sig med hensyn til ydeevne og funktion kan erstatte de udskiftede dele, ligesom de i udførelse ikke må være af ringere materiale eller forarbejdning.

⁸⁾ DS 1034 omfatter kun trækstabilisatorer til indmuring i skorstene. Trækstabilisatorer på røgrør er endnu ikke standardiseret, men bør være indrettet efter lignende principper.

ny tekst til 8.1:

x ... Grønlands bygningsreglement 1982, kap. 10.

Med hensyn til ændringer på oliiefyr eller oliiefyrede aggregater henvises til pkt. 4.1.1, 4.2.1 og 5.1.3.

- 9.3 Automatiske reguleringsorganer, som regulerer olietilførslen, og som ikke tillige er sikringsorganer, skal dækkes af sikringsorganer.
- 9.4 Oliiefyrede aggregater med effekt indtil 5 kg brændstof pr. time kan opstilles i et vilkårligt rum, for så vidt der ikke efter rummets karakter kræves særlige sikkerhedsforanstaltninger, jfr. afsnit 10.
X) Oliiefyrede aggregater med effekt over 5 kg brændstof pr. time skal opstilles i særligt kedelrum, jfr. ~~BR-72, kap. 10.1.3.~~ Oliiefyrede aggregater, der
Δ) som helhed (unit) er ~~systemgodkendt af Statens brandinspektion (J. P. O.)~~, skal dog ikke opstilles i særligt kedelrum. Kan det forudses, at eventuel brand vil kunne forårsage særlig betydelig skade, herunder røgskade, eller at der vil være særlige vanskeligheder forbundet med eventuelt slukningsarbejde, kan det dog kræves, at aggregatet anbringes i særligt kedelrum, eller at der træffes andre sikkerhedsforanstaltninger.
o) Vedr. opstilling af hedtvandskedler og dampkedler henvises til ~~BR-72, kap. 10.1.3.~~
- 9.5 Oliiefyr må ikke installeres i større højde end 1,75 m over gulvet, medmindre der, f. eks. ved fast installeret trappe og evt. gangbro, til enhver tid er sikret fri og uhindret adgang til oliiefyret og dets betjeningsorganer. Installeres oliiefyr i større højde end 3 m over gulvet, skal det endvidere forsynes med sådanne betjeningsorganer, at man fra gulvhøjde på et let tilgængeligt sted i rummet kan standse fyret og lukke for olietilførselen.
- 9.6 Håndregulerede oliiefyr med lagertank over 40 l skal passes af en fyrpasser, der kan føre et stadigt og forsvarligt tilsyn med fyret, medmindre dette er ~~systemgodkendt af Statens brandinspektion (J. P. O.)~~ som håndreguleret fyr eller er forsynet med særlige sikringsorganer, der er krævet af brandmyndigheden som vilkår for at frafalde kravet om fyrpasser, jfr. ~~§ 8 i bilag 2.~~
Δ)
- 9.7 Brugeren af et oliiefyringsanlæg er ansvarlig for, at anlægget er i driftsikker stand, og at den i pkt. 9.8 nævnte brugsanvisning overholdes, jfr. ~~§§ 4 og 7 i bilag 2.~~
- 9.8 Ved ethvert salg af oliiefyr skal der, jfr. ~~§ 7 i bilag 2,~~ medfølge en af fabrikannten (importøren) på dansk udarbejdet brugsanvisning. Den skal angive leverandørens ~~og installatørens~~ navn og foruden nødvendige driftsregler og vejledning vedrørende driftsforstyrrelser omfatte angivelse af det maksimale brændstofforbrug pr. time, olietypen, brændertypen og typen af kontrolorganer. Brugsanvisningen skal indskærpe brugerens ansvar, jfr. ~~§ 4 i bilag 2,~~ og skal indeholde almindelige ordensregler, herunder at der skal holdes rent og ryddeligt omkring anlægget og i eventuelt rum med lagertank, og at der skal sikres fornøden lufttilførsel til fyret.
XX)
XXX)

ny tekst til 9.4:

x ... Grønlands bygningsreglement 1982, kap. 10.

ny tekst til 9.4:

o ... Arbejdstilsynets anvisninger og bestemmelser.

ny tekst til 9.4 og 9.6:

Δ ... godkendt af Boligministeriet

ny tekst til 9.8:

xx ... grønlandsk og dansk

tilføjelse til 9.8:

xxx ... Brugsanvisningen skal være ophængt ved fyret.

x)

9.9 Ved oliiefyrringsanlæg med effekt over 75 kg pr. time pr. ildsted skal der i det mindste anbringes en håndslukker⁹⁾ efter brandmyndighedens nærmere anvisning på en plads, der afmærkes efter DS 734-737. Håndslukkeren skal efterses og kontrolleres mindst 1 gang om året, og dato for sidste eftersyn skal til enhver tid fremgå af påhæftet mærkeseddel eller lignende fra det firma, der har foretaget eftersynet. Personalet skal instrueres i håndslukkerens anvendelse.

10. Supplerende installationsbestemmelser for særlige rum

10.1 Installationer i særlige rum skal udover de i afsnit 9 anførte generelle bestemmelser tillige opfylde de for de pågældende rum i nærværende afsnit anførte særlige bestemmelser.

10.2 I rum, hvori der forekommer (fremstilles, bearbejdes, oplagres) brændbare stoffer, herunder emballage, men hvor der ikke forekommer større mængder af støv, fnug eller spåner¹⁰⁾, kan aggregater, hvis rummets gulvareal ikke er over 1000 m², eller hvis bestemmelserne i pkt. 9.4 ikke er til hinder herfor, opstilles på gulvet i selve rummet, når de i en vandret afstand af mindst 0,5 m omgives af jertrådsnet eller lignende i mindst 1 m højde. Er rummets gulvareal over 1000 m², må aggregatet ikke opstilles deri.

10.3 I rum, hvori der forekommer større mængder af støv, fnug eller spåner af brændbare stoffer¹¹⁾, må aggregater normalt ikke opstilles. Er rummet dog ikke over 200 m², og taler brandtekniske hensyn i øvrigt ikke derimod, kan aggregater opstilles på gulvet i selve rummet, når de i en vandret afstand af mindst 0,5 m omgives med jertrådsnet eller lignende i mindst 1 m højde. Forbrændingsluften må ikke tages fra selve rummet, men skal tages fra det fri eller på anden sikker måde.

10.4 I rum, hvori eksplosionsfarlige luftblandinger kan forekomme, men kun i tilfælde af driftsuheld eller lignende og da kun i ringe mængder¹²⁾, kan aggregater, hvis rummet ikke er over 500 m² (for autoværksteder 1000 m²), og forholdene i øvrigt ikke taler derimod, jfr. pkt. 9.4, opstilles på gulvet i selve rummet. Der skal i så fald i rummet opsættes tydelige opslag om at udvise fornøden forsigtighed med brandfarlige væsker og gasarter¹³⁾. Forbrændingsluften må ikke tages fra det pågældende rum. Er de eksplosionsfarlige dampe tunge (vægtfylden mindst 1,5 gange luftens), kan forbrændingsluften dog tages fra det pågældende rum, såfremt det sker fra en

⁹⁾ Kulsyrene eller pulverlukker af størrelse mindst 6 kg. Andre typer vil kunne anvendes efter godkendelse fra Statens brandinspektion.

¹⁰⁾ Som eksempler kan nævnes: Samleværksteder i træbearbejdningsvirksomheder, tekstilvirksomheder uden større mængder af støv og landbrugsrum uden ophobning af letantændelige stoffer (svinestalde).

¹¹⁾ Som eksempler kan nævnes: Træbearbejdningsvirksomheder (med undtagelse af samleværksteder), tekstilvirksomheder med større mængder støv og papirvarefabrikker.

¹²⁾ Som eksempler kan nævnes: Garager, autoværksteder og visse hærderum i lakkerier.

¹³⁾ Der henvises til justitsministeriets bekendtgørelse nr. 66 af 27. marts 1961 om brug af ild- og lys m. v., § 12.

henvisning til tekst i 9.9:

x ... se Grønlands bygningsreglement 1982 lo.2.1 stk. 6.

højde af mindst 2 m over gulvet. I autoværksteder på ikke over 500 m² stilles der dog ikke særlige krav vedr. forbrændingsluften. I autoværksteder på ikke over 1000 m² kan oliefyrede kaloriferer tillades ophængt under loftet, for så vidt ophængningen er forsvarlig og fornødent tilsyn muligt, jfr. pkt. 9.5. Er rummet over 500 m² (for autoværksteder 1000 m²), må aggregater ikke anbringes i rummet.

- 10.5 I rum, hvori eksplosionsfarlige luftblandinger forekommer normalt eller i tilfælde af driftsuheld og da i større mængder¹⁴⁾, må aggregater ikke opstilles.
- 10.6 I særlig store rum¹⁵⁾ må aggregater normalt ikke opstilles. Dog kan opstilling tillades, hvis brandmyndigheden i hvert enkelt tilfælde anser det for forsvarligt¹⁶⁾.
- 10.7 I forsamlingslokaler o. lign.¹⁷⁾ på ikke over 200 m² gulvareal kan aggregater opstilles på gulvet i selve rummet, medmindre særlige forhold gør sig gældende, jfr. pkt. 9.4. Er gulvarealet over 200 m², må aggregater ikke opstilles i rummet.

11. Særlige bestemmelser for varmlufts anlæg

- 11.1 I rum, hvori der ikke forekommer større mængder af brændbart støv o. lign., jfr. pkt. 10.2, kan recirkulation af varmluften tillades uden særligt støvfilter.
- 11.2 I rum, hvori der forekommer større mængder af brændbart støv o. lign., jfr. pkt. 10.3, kan recirkulation af varmluften tillades gennem tilstrækkeligt effektivt støvfilter.
- 11.3 I rum, hvori der kan forekomme eksplosionsfarlige luftblandinger, men kun i tilfælde af driftsuheld eller lignende, og da kun i mindre mængder, jfr. pkt. 10.4, kan recirkulation tillades, når de eksplosionsfarlige dampe er tunge i forhold til luft, og returluftens tages mindst 2 m over gulvet. Recirkulation kan endvidere tillades, når den først indledes, efter at de farlige dampe er udluftet¹⁸⁾. I autoværksteder på ikke over 500 m² gulvareal kan recirkulation dog finde sted uden særlige vilkår, idet personalet skal instrueres om at udvise særlig forsigtighed med brandfarlige væsker og gasarter, jfr. fodnote 13 til pkt. 10.4.

¹⁴⁾ Som eksempel kan nævnes: Sprøjtemalingsrum.

¹⁵⁾ Rum med gulvareal over 2000 m².

¹⁶⁾ Fortrinsvis i rum med ringe brandbelastning og lav værdikoncentration.

¹⁷⁾ Til sådanne lokaliteter henregnes kirker, teatre, hoteller, sygehuse, fængsler, kaserner, bygninger for undervisnings-, udstillings- og forlystelsesformål samt i det hele taget bygninger, hvori mange mennesker samles. Med hensyn til kirker skal opmærksomheden henledes på, at sager vedr. installationer også skal forelægges kirkeministeriet, der kan stille krav, som ikke er begrundet alene af brandmæssige hensyn.

¹⁸⁾ F. eks. hærderum i visse lakkerier.

x)
ny tekst til fodnote i 10.6:

x ... 600 m².

- 11.4 I rum, hvori eksplosionsfarlige luftblandinger forekommer normalt eller i tilfælde af driftsuheld el. lign. og da i større mængder, må recirkulation ikke finde sted.
- 11.5 Gennembryder luftkanalerne vægge eller etageadskillelser, skal kanaler m. v. sikres på en sådan måde, at den brandmæssige sektionering ikke går tabt.



REGLER FOR OLIETANKE I GRØNLAND

=====

INDENDØRS TANKE

Mindre gasolietanke skal, hvor forholdene gør det praktisk muligt, opstilles inden-dørs, det vil sige indenfor bygningens klimaskærm, eller på anden måde beskyttet mod vinterens afkøling.

Indendørs tanke må have et rumindhold på højst 6000 liter.

Indendørs tanke, maksimum 2000 liter kan placeres i kælder eller stueetage. Bygningen må ikke indeholde andet brandfarligt oplag eller brandfarlig virksomhed, med mindre der findes en efter brandmyndighedens skøn forsvarlig brandmæssig adskillelse.

Bygningen, hvori tanken opstilles, skal have forskriftsmæssig brandafstand til anden brandfarlig bygning eller brandfarligt oplag i det fri.

Bygningens ydervægge skal mindst svare til en BD-bygningsdel 60 konstruktion, og i det rum, hvori tanken opstilles, skal væg- og loftsbeklædningen mindst være klasse 1. Tankbunden må ikke kunne udsættes for korrosion af indsvivende vand med videre. I mod-sat fald skal tanken oplægges på understøtning.

Gulvet skal være af beton og må ikke have afløb, hvorigennem udflydende olie kan trænge ud i kloak eller gennem anden ledning med afløb til havet.

Døråbninger - også til det fri - skal forsynes med så høje, tætte tærskler, at tankens samlede indhold forhindres i at flyde ud af rummet, hvis tanken er utæt eller udtømmes ved et uheld. Tanken skal anbringes i et væsketæt bassin, hvis man ikke kan udføre disse høje dørtærskler.

Indendørs tanke, større end 2000 liter. For sådanne tanke skal de nærmere betingelser i hvert enkelte tilfælde aftales med brandmyndigheden.

Dimensioner på stålplader til indendørs lagertanke fremgår af afsnittet om overjordiske tanke.

UDENDØRS TANKE

Overjordiske tanke kan være cylindriske, men må også fremstilles kasseformede.

Kasseformede tanke skal fremstilles af stål med følgende pladetykkelser:

Tanke over 250 liter og maksimum 2000 liter - mindst 3 mm plade.

Tanke over 2000 liter og maksimum 4000 liter - mindst 4 mm plade.

Tanke over 4000 liter og maksimum 6000 liter - mindst 5 mm plade.

Deres højde må ikke overstige 2 m, og gavle og sider, hvis dimensioner overstiger 1 m, skal forsynes med afstivning.

Svejsesuger skal være dobbeltsidige, bortset fra loftet, som svejses udefra.

Tankene skal tæthedsprøves efter bygningsmyndighedens anvisning.

Overjordiske tanke, maksimum 2000 liter tillades opstillet ved bygnings ydervæg, når afstand til dør eller evakueringsvindue er mindst 3 m. Kravet om 3 m afstand til døre og vinduer frafaldes dog ved fritliggende enfamiliehuse.

Der stilles ingen krav om vægsikring ved tanken.

grp. nr. 1-09	grp. Opvarmningsanlæg	vedr. ILDSTEDER, VARMEANLÆG OG SKORSTENE	
uda. af OLL/PoG/PS	aj. af BTA	gdk. af GLP	
uds. dato 1.7.1982	side 3 A af 33 sider	udg. nr. 3	nr. 1-09-02



Tanken skal opstilles på et solidt underlag, så den er sikret mod væltning - placeret eller beskyttet således, at påkørsel ikke kan finde sted.
Hvis der kan køres umiddelbart ved tanken, skal den desuden sikres mod påkørsel, for eksempel ved opstilling af afvisersten.

Overjordiske tanke større end 2000 liter, men mindre end 10000 liter skal placeres mindst 7,5 m fra bygninger med udvendig vægoverflade som klasse 2 eller efter godkendelse af brandmyndigheden.

Overjordiske tanke større end 10000 liter skal i hvert enkelt tilfælde placeres efter brandmyndighedens nærmere anvisninger.

Nedgravede tanke skal være vandretliggende, cylindriske tanke af stål eller glasfiber-armerede plasttanke.

Tanke, der nedgraves, skal være af et fabrikat, der er godkendt af prøvningsudvalget for olietanke. Skrivelse af 27. juli 1970 fra prøvningsudvalget for olietanke under miljøstyrelsen.

Nedgravede tanke skal være dækket af et jordlag på mindst 50 cm eller tilsvarende overdækning.

Såfremt der kan køres på terrænet, skal pladsen over tanken befæstes i det omfang, hensynet til hultryk og lignende gør det nødvendigt.

Nedgravning af tanke skal ske i en sådan afstand fra bygningers fundamenter, kloakker eller andre ledningsanlæg, som hensynet til disses stabilitet under og efter udgravning (udsprængning) gør nødvendigt.

Der må træffes foranstaltninger til, at olie ved en eventuel lækage ikke kan gennemtrænge bygningers ydervægge, dræn eller lignende. Der skal under og omkring tanken fyldes op med materiale, der kan opsuge eventuel udsivende olie.

Tanken skal være forsvarligt forankret for opdrift som følge af eventuel lækage, grundvandsstigning eller lignende.

Påfyldningsstuds, pejlestuds og andre rørforbindelser til tanken skal være let tilgængelige (eventuelt gennem dæksel).

Etablering af tanke i tidevandszonen må kun finde sted efter særlige anvisninger fra bygningsmyndigheden.

F. såvel overjordiske som nedgravede tanke gælder:

Påfyldningsstudse, tømmeudløber, eventuelle ventiler med videre i tilknytning til udenørs tanke skal kunne aflåses eller være anbragt således, at uvedkommende ikke kan betjene dem, og således at påkørsel ikke kan finde sted.

Tanke skal kunne udluftes til det fri med udluftningsrør, der er ført mindst 0,5 m over terræn.

Da der i gasolie sker en udkrystallisering af paraffin og andre faste bestanddele, hvis olien afkøles svarende til de grønlandske vintres laveste temperaturer, skal der træffes foranstaltninger mod en sådan afkøling.

Større forbrugstanke, som af praktiske grunde placeres udendørs, skal forsynes med olietempereringsanlæg.

grp. nr. 1-09	grp. Opvarmningsanlæg	vedr. ILDSTEDER, VARMEANLÆG OG SKORSTENE
af OLL/PoG/PS	af BTA	gdk. af GLP
uds. dato 1.7.1982	side 3 B af 33 sider	udg. nr. 3
		nr. 1-09-02