

MILJØVERNDEPARTEMENTETS

BIBLIOTEK

Postboks 8013 Dep.
0030 OSLO

1972

— 448 —

12. mai Kongelig resolusjon.

1. Fra den tid Kirke- og undervisningsdepartementet bestemmer, opprettes et residerende kapellanembete i Ibestad prestegjeld under Trondenes prosti i Nord-Hålogaland bispedømme.

12. mai Kongelig resolusjon.

Fra den tid Kirke- og undervisningsdepartementet bestemmer, blir det opprettet et residerende kapellanembete i Loddefjord prestegjeld under Midhordland prosti i Bjørgvin bispedømme.

12. mai Forskrifter*) for kloakkutsipp fra spredt bolig- og fritidsbebyggelse.

(Gitt av Industridepartementet 9. februar 1972 i medhold av lov om vern mot vannforurensning av 26. juni 1970 nr. 75, § 10, 2. ledd. Forskriftene trer i kraft 15. mars 1972.)

1. Generell orientering.

1.1. Forskriftenes virkeområde og omfang.

Disse forskrifter gjelder for utsipp av kloakk fra inntil 4 bolig-/hytteenheter eller fra annen virksomhet med tilsvarende utsipp som føres til:

- Vassdrag eller til sjøen i nærheten av utløp fra vassdrag.
- Sjøområder og grunnvannsforekomster i den utstrekning Kongen bestemmer (jfr. lovens § 3, 2. og 3. ledd).
- Nedbørfeltet for vannforekomster nevnt under a. og b. i mindre enn 50 meters avstand fra disse.
- Nedbørfeltet for øvrig dersom utsippet kan bevirke forurensing av vannforekomster nevnt under a. og b.

Hvor det foreligger behov for å vurdere avløpsforholdene for større områder under ett, kan vassdragsmyndighetene bestemme at disse forskrifter ikke skal gjelde for vedkommende områder.

Bebyggelse uten innlagt vann omfattes ikke av disse forskrifter. Cisterneanlegg regnes som innlagt vann dersom ledning fra cisternen blir ført inn i bygningen.

Med kloakk forstås i disse forskrifter avløp fra klosett, kjøkken, bad, vaskerom o. l. Med vassdrag forstås i disse forskrifter innsjø, elv, bekkt o. l.

*) Kunngj. 23. juni i Lovtid. I nr. 17, se s. 591.

— 449 —

1972

12. mai 1.2. Tillatelse.

Tillatelse etter disse forskrifter kan meddeles av:

- Bygningsrådet i kommunen når utsippet kan ledes ut (infiltres) i grunnen og utsippet utvilsomt kan skje i samsvar med de krav til grunnforhold og tekniske anlegg som er angitt i forskriftenes pkt. 3.2. Dersom bygningsrådet gir en slik tillatelse, skal denne være betinget av at også helserådets samtykke foreligger. Bygningsrådet kan nekte enhver søknad som ikke tilfredsstiller forskriftenes krav.
- Det lokale tilsyn med vannforurensing når utsippet foretas via kunstige sandfiltergrøfter i samsvar med de krav til tekniske anlegg som er angitt i forskriftenes pkt. 4.2.

Hvor særige grunner tilslør det, kan tilsynet meddele tillatelser med krav til grunnforhold og tekniske anlegg som avviker fra de som er spesifisert i forskriftenene. Dette gjelder hvor recipientforholdene er særlig gunstige, eller hvor bebyggelse av ervervsmessige grunner (f. eks. drift av jord- eller skogeiendommer) må lokaliseres slik at kloakken ikke med rimelighet kan tilknyttes større avløpssystem.

Avgjørelse av om tillatelse skal gis, skal skje på grunnlag av en avveling av de skader og ulemper forurensingen volder for allmenne og private interesser mot de fordeler som oppnås.

Tillatelse etter disse forskrifter kan bare meddeles hvor kloakken med rimelighet ikke kan føres til større avløpssystem.

For eksisterende bebyggelse gjelder følgende:

- For utsipp som er iverksatt før 1. januar 1971 kan innsendelse av utslippsøknad utstå inntil 1. januar 1976 med mindre annet er bestemt.
- Hvor utsipp iverksatt før 1. januar 1971 økes vesentlig, skal tillatelse foreligge som for planlagt bebyggelse. Som vesentlig økning regnes f. eks. at det legges inn vann eller installeres vannklossett.
- Hvor utsipp iverksatt før 1. januar 1971 på annen måte økes (f. eks. ved installering av dusj, bad etc.) gjelder ovennevnte frist for innsendelse av søknad. Gjeldende kommunal praksis for godkjennning av slike installasjoner forutsettes fulgt.

12. mai

1.3. Saksbehandling etter lov om vern mot vannforurensing.

Utslippsaker etter disse forskrifter behandles etter følgende regler:

- Søknad om utslippstillatelse med de bilag og uttalelsør forskriftene forutsetter (jfr. punkt 3.1 eller 4.1) sendes bygningsrådet i 2 eksemplarer. Når utslippsøknad fremmes samtidig med søknad om byggetillatelse, eventuelt fradeling av tomt, skal utslippsøknaden være et selvstendig dokument.
- Når bygningsrådet avgjør en sak, skal meddelelse om dette sendes søkeren med gjenpart av eventuell tillatelse til tilsynet og fylkesmannen. Eventuelt avslag begrunnes.
- Hvis en søknad ikke inneholder de nødvendige opplysninger, bør bygningsrådet gi en rimelig frist til å fremskaffe disse. Oversettes fristen, kan søknaden avslås.
- Når avgjørelsen tilligger tilsynet sender bygningsrådet søknaden med sin uttalelse til helserådet, som med sin uttalelse sender saken til fylkesmannen. Denne sender søknaden med sin uttalelse til tilsynet.
- Tilsynets avgjørelse sendes søkeren. Gjenpart av avgjørelsen sendes bygningsrådet og fylkesmannen. Eventuelt avslag skal begrunnes.

Forvaltningslovens regler om klage gjelder. Fristen for å klage over en avgjørelse er tre uker fra det tidspunkt underretning om vedtaket er kommet fram til en klageberettiget. Klageberettiget er part eller annen med rettslig klageinteresse. Disse skal gjøres oppmerksom på klageadgangen. Klagen, som bør nevne de grunner den støtter seg til, sendes den instans som har truffet det påklagede vedtak. Denne instans kan oppheve eller endre vedtaket. I motsatt fall skal bygningsrådet — når dette er førsteinstans — tilrettelegge saken og uten opphold sende den til helserådet som med sin uttalelse sender saken til fylkesmannen. Fylkesmannen sender saken med sin uttalelse til tilsynet som klagemyndighet. Hvis tilsynet har truffet det påklagede vedtak, tilrettelegger dette saken og sender saken til vedkommende departement som klageinstans.

Det presiseres at de saksbehandlingsregler som her er omhandlet bare gjelder for behandling etter nærværende/disse forskrifter, jfr. lov om vern mot vannforurensing. De kommer således ikke til anvendelse hvis bygningsrådet avslår en søknad av andre grunner eller hvis helsemyndighetene finner å måtte stoppe saken med hjemmel i sunnhetsloven.

1.4. Tekniske anlegg.

Ved dimensjonering av tekniske anlegg skiller forskriftene mellom boligbebyggelse og fritidsbebyggelse. Hvor utslippet antas å kunne skje i mer enn 90 dager (3 måneder) pr. år, skal anlegget dimensjoneres som for boligbebyggelse.

Videre skiller forskriftene mellom tekniske anlegg med og uten klossettavløp tilknyttet. Ved anvendelse av anlegg uten tilknyttet klossettavløp, forutsettes privatlösningen for boligbebyggelse å tilfredsstille kommunens gjeldende helseforskrifter. Tilsvarende forutsettes privatlösningen for fritidsbebyggelse å tilfredsstille «Forskrifter om hygieniske forhold i hytteområder o. l.» og «Forskrifter om oppbevaring av avfall og om renovasjon» gitt ved kongelig resolusjon av 10. september 1970. I forskriftene er angitt generelle krav til utførelse. Dessuten er det vist noen eksempler på utførelser som kan tilfredsstille disse krav. Søkeren står fritt i å foreslå alternative utførelser som tilfredsstiller de generelle krav.

Prefabrikerte tekniske anlegg kan tillates anvendt etter vassdragsmyndighetenes nærmere bestemmelse.

2. Rense- og utslippsmetoder.

Kloakken kan etter rensing:

- Infiltreres i grunnen.
- Føres til vassdrag/sjø.

Ved infiltrasjon i grunnen vil forutgående rensing ved slamavskilling vanligvis være tilstrekkelig.

Ved utsipp til vassdrag/sjø vil forutgående rensing ved slamavskilling og kunstige sandfiltergrøfter vanligvis være tilstrekkelig.

Dersom tilfredsstillende infiltrasjon i grunnen kan finne sted, skal denne utslippsmetode anvendes.

Forholdene i recipienten og de interesser som er knyttet til bruken av denne vil være avgjørende for valg av rense- og utslippsmetode. I spesielle tilfeller kan kjemisk og/eller biologisk rensing bli forlangt.

3. Utledning i grunnen ved infiltrasjon.

Infiltrasjonsanlegg er anlegg hvor kloakken etter forutgående rensing infiltreres i løsmasser av tilstrekkelig mektighet og gjennomtrengelighet.

3.1. Nødvendige opplysninger og undersøkelser.

Med søknaden skal følge bilag med opplysninger om lokalgeografiske forhold samt uttalelse fra jordbunnskyndig fagmann om grunnforhold.

12. mai

3.1.1. Lokalgeografiske forhold.

Beliggenheten i kommunen skal vises på kartutsnitt i målestokk 1 : 50 000 og i format A4.

Lokale forhold skal vises på skisse eller kart i målestokk mellom 1 : 1000 og 1 : 200. Av skissen skal fremgå topografiske forhold, karakteristiske avstander til annen bebyggelse, beferdet veg, vassdrag, drikkevannskilde m. v. Påtenkt beliggenhet av rense- og infiltrasjonsanlegg skal inntegnes.

3.1.2. Grunnforhold.

Lesmassenes sammensetning i dybde og utstrekning skal fastslås ved grunnboringer eller på annen måte.

Opplysninger om grunnvannsforhold skal vedlegges seknen. Om mulig angis grunnvannets stremningsretning og frostfri dybde.

For å fastslå grunnens vanngjennomtrengelighet skal infiltrasjonssprever foretas med mindre grunnen består av grov sand eller grus (kornstørrelse 0,6–20 mm). Infiltrasjonsspreve skal da foretas under sakkyndig kontroll etter følgende retningslinjer:

- Infiltrasjonsspreve skal utføres med rent vann eller sjøvann. Kloakk skal ikke benyttes.

- Prøvehull.**

For et enkelt hus skal prøven utføres på minst 3 representative punkter (f. eks. som vist på fig. 2). Ved større anlegg lager man så mange prøvehull som trengs for å få en representativ verdi for grunnens gjennomtrengelighet i det aktuelle infiltrasjonsområdet. Prøvene skal utføres i det jordlag infiltrasjonen skal finne sted (fig. 1). Ved graving av prøvehull fjernes først overflatejord. Deretter graves eller bores det egentlige prøvehull. Bredden øverst bør ikke være over 30 cm og i bunnen bør bredden være minst 10 cm. Bunnen dekkes med et 5 cm lag med grov grus. Dersom hullets vegger raser ut, kan man sette ned finmasket netting, og deretter fylle med singel eller grov grus.

- Gjennombløting av grunnen.**

Det er viktig at jorden omkring prøvehullet fullstendig gjennombløtes før infiltrasjonsspreven foretas, slik at jorden er mettet med vann. Gjennombløtingen skal foregå ved at prøvehullet holdes fullt i 24 timer. Dette kan skje fra en beholder med reguleringsskran. Etterfyllingen må skje med forsiktighet. Hvis vannet i hullet forsvinner på under 10 minutter, kan gjennombløtingen minskes til 4 timer.

4. Fastsettelse av infiltrasjonstiden.

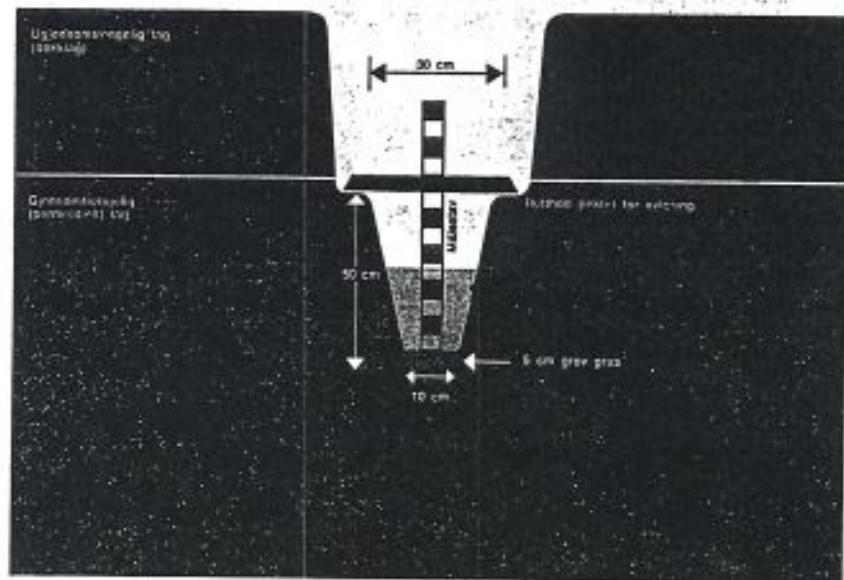
Etter at gjennombløtingen er utført, begynner selve infiltrasjonsspreven. Vann-nivået i hullet justeres med en målestav slik at overflaten blir liggende 15 cm over grusen på bunnen, hvoretter tiddtagingen begynner.

Med infiltrasjonstid menes i denne sammenheng det antall minutter som i gjennomsnitt medgår for at vannet skal synke 25 mm i prøvehullet. Infiltrasjonstiden beregnes ved å måle vannets synking i løpet av 30 minutter. For eksempel hvis vannet på 30 minutter synker 75 mm, er infiltrasjonstiden

$$\frac{25}{75} \times 30 = 10 \text{ min.}$$

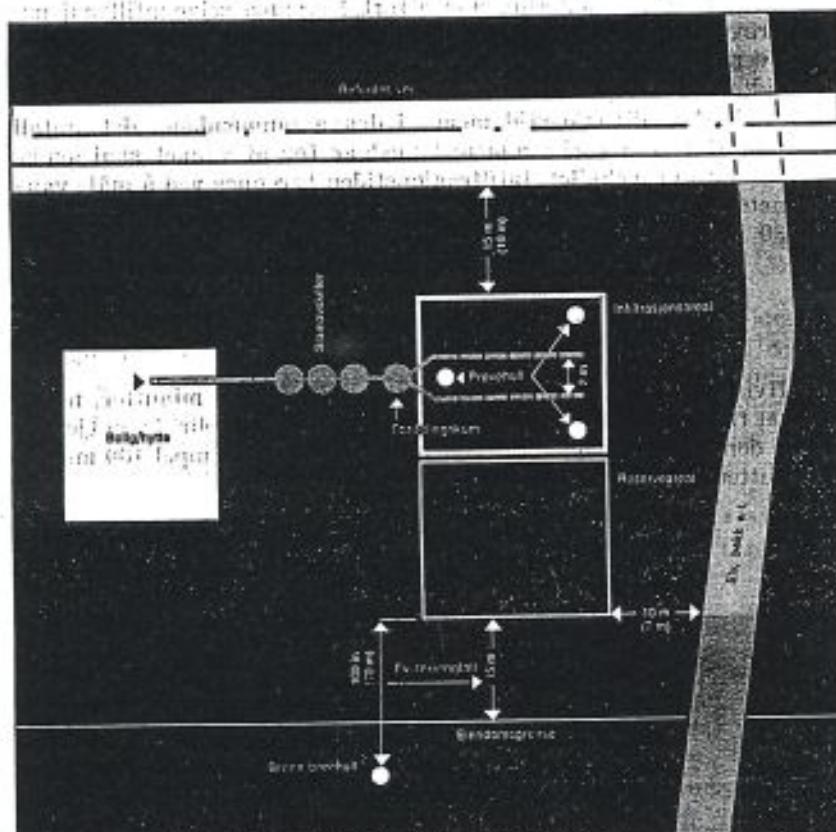
Hvis prøvehullet tömmes på kortere tid enn 30 minutter, måles i stedet tiden for 100 mm synking. Infiltrasjonstiden blir da en fjerdedel av den oppmålte synketid. Synker nivået for eksempel 100 mm på 8 minutter, er infiltrasjonstiden $\frac{8}{4} = 2 \text{ min.}$

Fig. 1. Prøvehull.



12 min

Fig. 2. Karakteristiske avstander.



3.2. Teknisk utførelse av avløpsanlegget.

3.2.1 Krav til karakteristiske avstander og grunnforhold.

Infiltrasjonsområdets omrentlige utstrekning fremgår av fig. 2. På figuren er angitt karakteristiske avstander til bekke, beferdet vei, eiendomsgrense m.v. Avstanden til elv, bekke e.l. (herunder vannførende graft) er minimumsgrense. Øvrige avstander må betraktes som velledende ved lokalisering av avløpsanlegget. Spesielt vil de angitte avstander til brønn/borehull i praksis kunne endres vesentlig.

Hvor klossettavleø ikke tilføres infiltrasjonsanlegget, gjelder minsteavstandene vist på figuren i parentes.

Dybden av de gjennomtrengelige lag skal gjennomgående være 12 m, minst 1,50 m under laveste nivå i infiltrasjonsgrøftene.

3.2.2. Krav til infiltrasjonsanlegget.

Infiltrationsanlegget skal bestå av:

- a. Slamavskiller eller annet renseanlegg.
 - b. Fordelingskum (hvis nødvendig grøftelengde overskridet 25 m).
 - c. Infiltrasjonsanlegg (infiltrasjonsgrøfter eller synkekum).
 - d. Ledningsanlegg og kummer.

Infiltrasjon i grunnen skal normalt skje ved bruk av infiltrasjonsgrøfter. Dersom grunnen består av grov sand eller grus (kornstørrelse 6–20 mm) og klossettavløpet ikke er tilknyttet avløpsanlegget, kan synkekum anvendes.

- a. Slamavskiller eller annet renseanlegg.

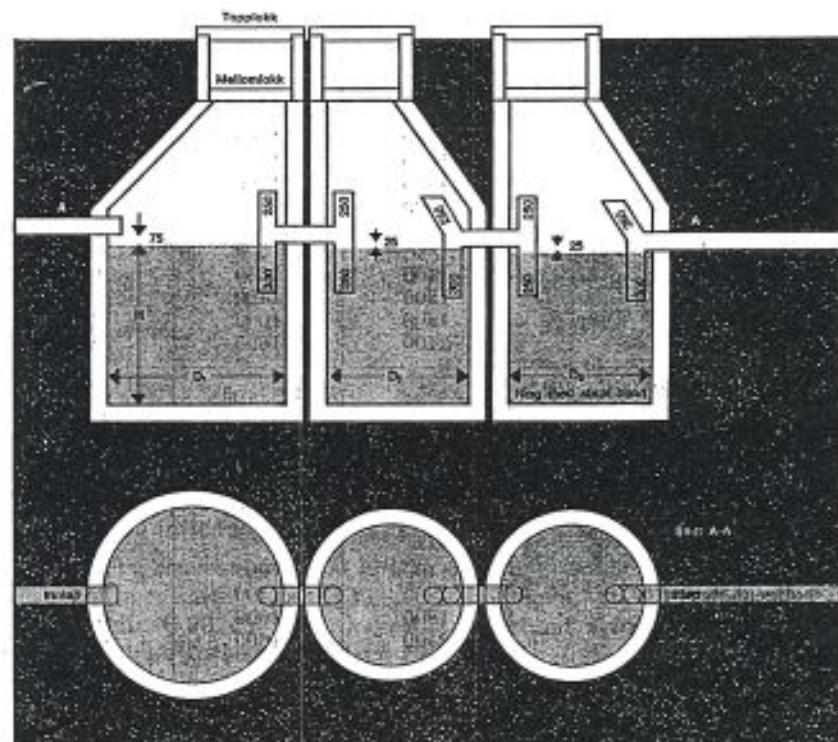
Slamavskilleren skal tilfredsstille følgende krav:

1. Totalt våtvolum (volumet under utløpsrørets underkant) og antall kamre fremgår av nedenstående tabell 1.
 2. Våtvolumet i 1. kammer skal gjøres tilnærmet dobbelt så stort som våtvolumet i hvert av de etterfølgende kamre.
 3. Slamavskilleren skal utføres slik at vannet får lengst mulig vei gjennom kammeret, og slik at flyteslam og bunnslam ikke føres ut av slamavskilleren. Dette skal det spesielt tas hensyn til ved plassering og utforming av inn- og utløpsanordning i hvert kammer.
 4. Slamavskilleren skal plasseres og utformes slik at tömming av slam fra hvert kammer er mulig.
 5. Slamavskilleren skal for øvrig utføres etter kommunens (vann- og kloakkvesenets) anvisning og slik at nødvendig besiktigelse og kontroll ikke vanskelig gjøres.

12. mai Tabell 1.: Minstekrav til antall kamre og totalt vätvolum för slamavskillare.

		Antall kamre	Totalt vätvolum m ³
Boligbebyggelse med klosettavlep tilknyttet	1 boligenhet 2 boligenheter 3 4	3	4,0 7,0 9,5 12,0
Boligbebyggelse uten klosettavlep tilknyttet	1 boligenhet 2 boligenheter 3 4	2	2,8 4,9 6,7 8,4
Fritidsbebyggelse med klosettavlep tilknyttet	1 hytteenhet 2 hytteenheter 3 4	2	2,0 3,5 4,7 6,0
Fritidsbebyggelse uten klosettavlep tilknyttet	1 hytteenhet 2 hytteenheter 3 4	2	1,0 1,7 2,3 3,0

Fig. 3. Prinsipptegning for slamavskiller. (Mål i mm).



Ovennevnte krav til slamavskiller kan oppfylles ved forskjellige utførelser. Som eksempel er vist slamavskillere basert på prefabrikerte kumringer tilpasset Norsk Standard for Betongvarer til vann- og kloakkanlegg. Dimensjonering og utforming skjer her etter fig. 3 og nedenstående tabeller 2 og 3. I stedet for skjeve kjegler kan overgang med runde topplater og kumringer benyttes.

For å unngå eventuell usædig sprengning, er i tabell 2 angitt alternativ utførelse med mindre total anleggsdybde (grunnutførelse).

12. mai Tabell 2. Dimensjonering av slamavskiller for boligbebyggelse (jfr. fig. 3)

	D ¹ (mm)	D ² = D ³ (mm)	H (mm)
<i>Klosettavløp tilknyttet</i>			
<i>Vanlig utførelse</i>			
1 boligenhet	1400	1200	1050
2 boligenheter	1600	1200	1650
3	1800	1400	1700
4	1800	1600	1850
<i>Grunn utførelse</i>			
1 boligenhet	1400	1200	1050
2 boligenheter	1800	1400	1250
3	1800	1600	1450
4	2400	1600	1400
<i>Klosettavløp ikke tilknyttet</i>			
<i>Vanlig utførelse</i>			
1 boligenhet	1400	1200	1050
2 boligenheter	1600	1200	1600
3	1800	1400	1700
4	1800	1600	1850
<i>Grunn utførelse</i>			
1 boligenhet	1400	1200	1050
2 boligenheter	1800	1400	1200
3	1800	1600	1500
4	2400	1600	1300

For boligbebyggelse gjelder tabell 2. Dersom klosettavløpet er tilknyttet avløpsanlegget, gjøres slamavskilleren 3-kamret. Dersom klosettavløpet ikke er tilknyttet avløpsanlegget, gjøres slamavskilleren 2-kamret.

For fritidsbebyggelse gjelder tabell 3. Slamavskilleren gjøres her 2-kamret.

Innløpsrøret føres fritt inn i 1. kum, minst 7,5 cm over vannstanden. Forbindelsen mellom kummene utføres av H-rør med diameter 150 mm. Utløpsrøret gjøres dykket med skråttstillet stakerør.

Mer vidtgående rensing (biologisk og/eller kjemisk rensing) kan være aktuelt. Total lengde på infiltrasjonsgrefter kan da i spesielle tilfeller reduseres.

Tabell 3. Dimensjonering av slamavskiller for fritidsbebyggelse (jfr. fig 3). 12. mai

	D ¹ (mm)	D ² (mm)	H (mm)
<i>Klosettavløp tilknyttet</i>			
<i>1 hytteenhets</i>			
1 hytteenheter	1200	1000	1050
2 hytteenheter	1400	1200	1300
3	1600	1200	1500
4	1600	1400	1700
<i>Klosettavløp ikke tilknyttet</i>			
<i>1 hytteenhets</i>			
1 hytteenheter	1000	800	800
2 hytteenheter	1200	1000	900
3	1400	1000	1000
4	1400	1200	1150

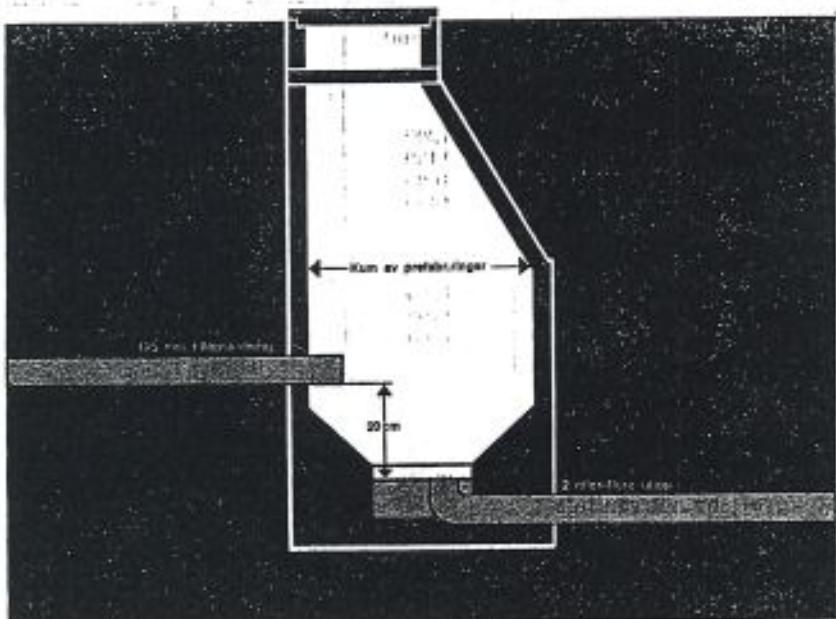
b. Fordelingskum.

Fordelingskum skal anvendes hvor mer enn én infiltrasjonsgrøft er nødvendig.

Ved infiltrasjon med synkekum er fordelingskum unødvendig.

Fra renseanlegg skal kloakken føres gjennom en 125 mm ledning med tette skjørter til en fordelingskum hvor tilløpet skal ligge minst 20 cm over høyeste vannstand i fordelingskummen. Prinsipputførelse er vist på fig. 4.

12. mai Fig. 4.: Fordelingskum:



Kunnskapsdepartementet i Tidsskriftet

c. Infiltrasjonsanlegg.

c. 1. Infiltrasjonsgrøfter.

Fra renseanlegg eller eventuell fordelingskum skal kloakken føres til infiltrasjonsgrøftene gjennom tette fordelingsledninger med dimensjon 125 mm. Alle utløp fra fordelingskummen skal ha tilnærmet samme høyde slik at kloakken fordeles jevnt på ledningene.

Basert på resultatene fra infiltrasjonsprøvene (pkt. 3.2.2) bestemmes nødvendig grøftelengde og infiltrasjonsareal inkl. reserveareal av fig. 5 og tabell 4. Areal og grøftelengde fra fig. 5 multiplisieres med reduksjonsfaktor (R) etter tabell 4 for de forskjellige hovedgrupper.

Tabell 4. Reduksjonsfaktorer for bestemmelse av nødvendig lengde av 12. mai av infiltrasjonsgrøft, infiltrasjonsareal.

	Reduksjonsfaktor (R)
Bolighyggelse med klosettavlsp tilknyttet	1,0
Bolighyggelse uten klosettavlsp tilknyttet	0,7
Fritidsbyggelse med klosettavlsp tilknyttet	0,5
Fritidsbyggelse uten klosettavlsp tilknyttet	0,25

(Eksempel:

Felles infiltrasjonsanlegg for to hytter med innlagt vann-klossett skal utføres. Hvis infiltrasjonstiden etter provetaking er beregnet til 12 minutter, blir:

a) samlet grøftelengde:
 $(64 \times 0,5) \text{ m} = 32 \text{ m}$

b) infiltrasjonsareal (inkl. reserveareal):
 $(760 \times 0,5) \text{ m}^2 = 380 \text{ m}^2$

Det anlegges 2 grøfter à 16 m. Fordelingskum er nødvendig.)

Lengden av en infiltrasjonsgrøft skal ikke overstige 25 m.

Grunnvannstanden skal permanent ligge under bunn av infiltrasjonsgrøftene.

Infiltrasjonsledningene skal legges slik at det ikke foreligger fare for frysing. Grøftetversnittet skal utføres som vist i fig. 6 med bunnbredde ca. 0,8 m. Avstanden mellom to parallelle grøfter skal være minst 2 m regnet mellom ledningene.

Infiltrasjonsledningene utføres av 125 mm drensrør som legges med åpne skjæter på et 5 cm tykt lag av grov grus eller singel. Ledningen skal avsluttes med luftarrangement som antydet på fig. 7. Perforerte drensrør med lukkede skjæter kan også benyttes. Ledningene legges med et fall på ca. 1 : 500.

De åpne skjætene skal dekkes med tjæreapp eller plastfolie på øvre halvdel av ledningen. Det fylles med grov grus eller singel til minst 5 cm over rørene. Over grus- eller singellaget legges tjæreapp eller plastfolie. Tilbakefylling skal skje slik at ledningene ikke skades.

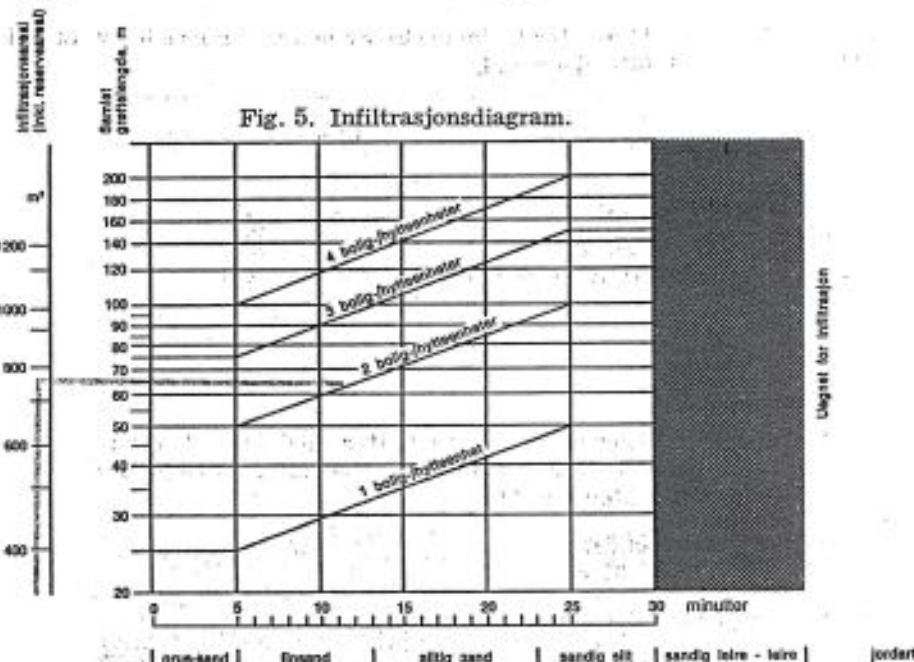


Fig. 5. Infiltrasjonsdiagram.

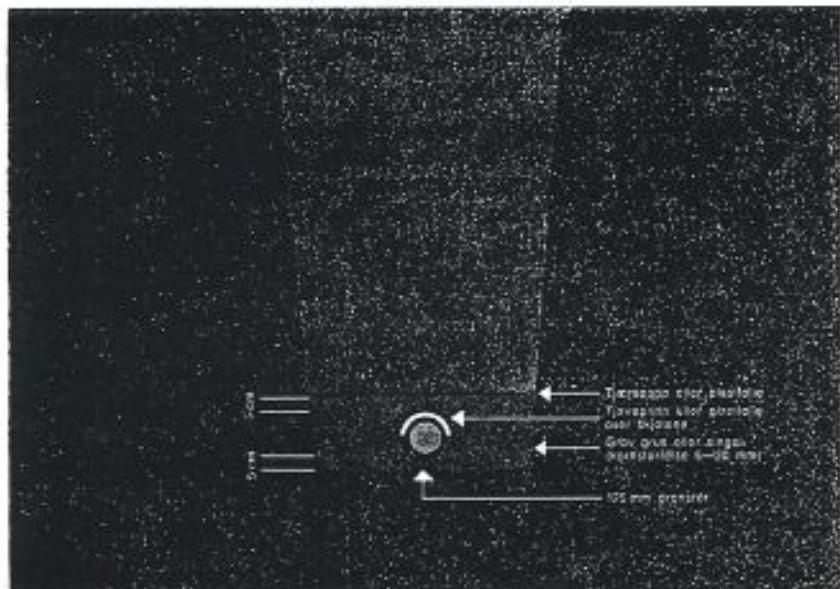
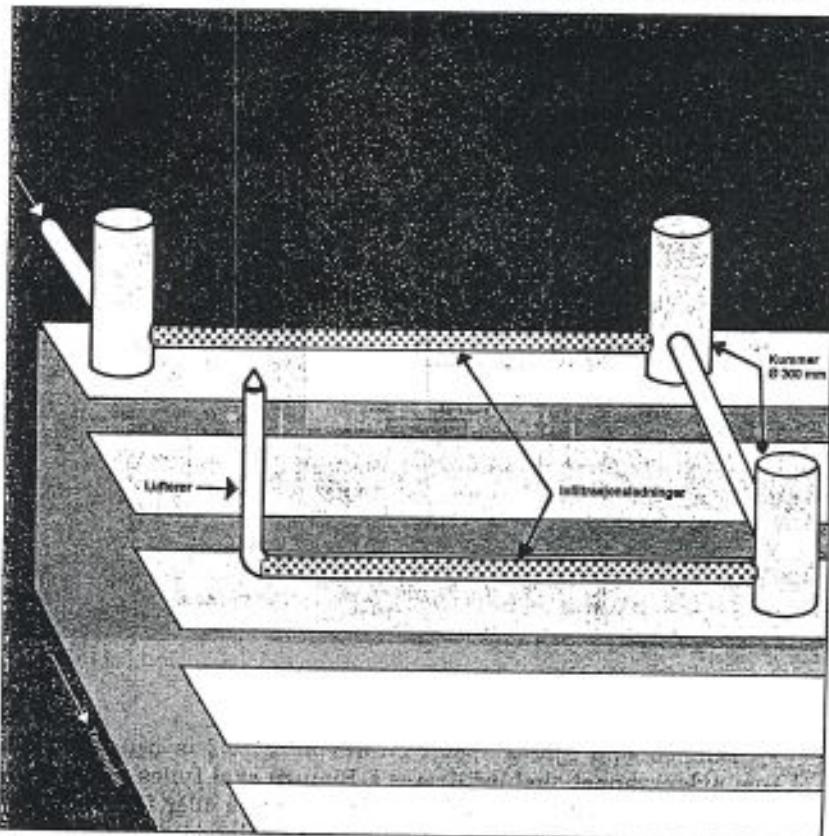


Fig. 6. Infiltrasjonsgrøft.

Fig. 7. Prinsipputførelse av infiltrasjonsanlegg i hellende terren.

12. mai



Overføring til annet nivå skal skje med kum av 300 mm rør og tett overføringsledning. Utførelsen skal i prinsippet skje etter fig. 7.

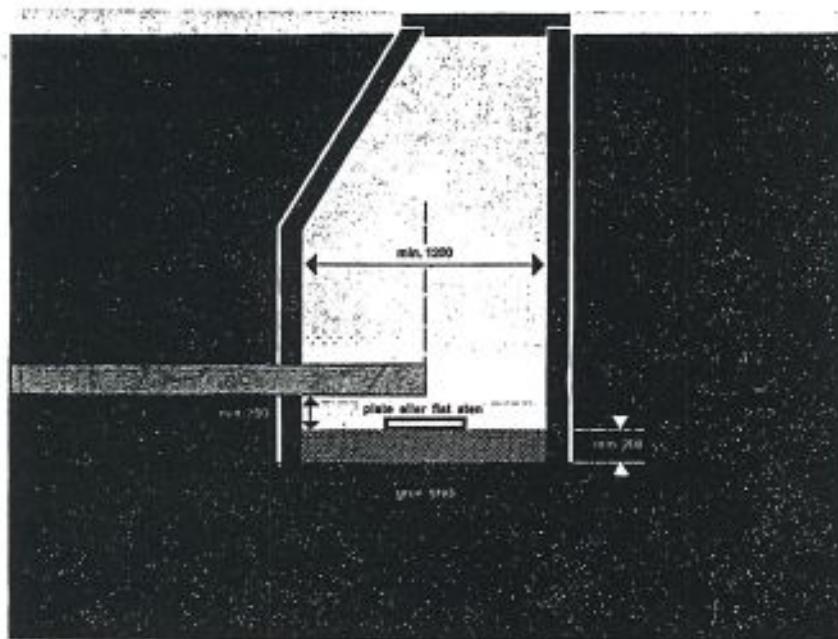
Infiltrasjonsanlegget skal tilpasses terrenget og løsmassens fordeling. Utføres anlegget i hellende terren, legges vanligvis infiltrasjonsgrøftene parallelt med høydekurvene (jfr. fig. 7).

c. 2. Synkekum.

Synkekum skal i prinsippet utføres som vist på fig. 8. Kummens diameter skal være minst 1200 mm.

12. mai

Fig. 8. Synkekum (mål i mm).



Bunnen skal gjøres åpen og føres minst 0,2 m ned i det lag som avløpsvannet skal infiltreres i. Bunnen skal fylles med et lag grov grus. På gruslaget skal plasseres en plate eller flat sten slik at avløpsvannet spres over grusflaten. Ledningen skal føres inn til sentrum i kummen.

Kummen kan eksempelvis utføres med prefabrikkerte kummer som angitt i fig. 8.

Kummens evne til å overføre avløpsvannet til grunnen kan forbedres ved at dens nederste del gjøres permeabel og fylles rundt med singel eller grov grus.

d. Ledningsanlegg og kummer.

Det vises her til generelle krav til utførelse av ledninger og kummer (5.1.1).

4. Utslipp til vassdrag/sjø.

12. mai

Utslipp til vassdrag/sjø kommer til anvendelse dersom tilfredsstillende infiltrasjon i grunnen ikke kan finne sted.

Ved slike utslipp skal kloakken normalt passere kunstige sandfiltergrøfter etter forutgående rensing.

Kunstige sandfiltergrøfter er anlegg hvor kloakken filtreres i et sandfilter og deretter samles opp og gjennom ledning føres til resipient.

Sandfiltergrøftene kan i enkelte tilfelle sløyfes. Det kan da ofte bli tale om mer vidtgående rensing enn slamavskilling (biologisk og/eller kjemisk rensing).

4.1. Nodvendige opplysninger og undersøkelser.

Med søknaden skal følge bilag med opplysninger om lokalgeografiske forhold, generelle grunnforhold og resipient.

4.1.1. Lokalgeografiske forhold.

Beliggenheten i kommunen skal vises på kartutsnitt i målestokk 1 : 50 000 og i format A4.

Lokale forhold skal vises på skisse eller kart i målestokk mellom 1 : 1000 og 1 : 200. Av skissen skal fremgå topografiske forhold, karakteristiske avstander til annen bebyggelse, beferdet veg, vassdrag, drikkevannskilde m. v. Påtenkt beliggenhet av rense- og grøfteanlegg skal inntegnes.

4.1.2. Resipient.

Følgende opplysninger om resipienten skal følge søknaden:

- Nedbørfeltets størrelse ved utslippsstedet. Om mulig: Karakteristiske vassføringer (middel- og minstevassføring).
- Kort beskrivelse av stremningsforholdene nær utslippet (f. eks. stilleflytende elveparti, turbulent bekk, stryk, fremherskende strømretninger i innløp og sjøområder).
- Beskrivelse av eksisterende forurensningspåvirkning i resipienten (slavamsetninger, tilgroing, algevekst, luktulemper, bakteriologisk forurensing m. v.). Foreliggende resultater/rapporter fra lokale undersøkelser skal vedlegges.
- Beskrivelse av interesse tilknyttet bruken av resipienten i nærlheten av utslippet (vannforsyning, fiske, rekreasjon o. l.).
- Andre opplysninger om resipienten som kan tenkes å være av betydning for saken beskrives under dette avsnittet.

12. mai 4.2. Teknisk utførelse av avløpsanlegget.

4.2.1. Karakteristiske avstander.

For plassering av avløpsanlegg gjelder vanligvis minsteavstander vist på fig. 2 i parentes. Avstandene kan betraktes som veilederende ved lokalisering av avløpsanlegget. Spesielt vil de angitte avstander til brønn/borehull kunne endres vesentlig.

4.2.2. Krav til grunnforhold.

Høyeste grunnvannstand bør ligge under bunn av sandfiltergrovf.

4.2.3. Krav til avløpsanlegg.

Anlegget skal bestå av:

- Slamavskiller eller annet renseanlegg.
- Fordelingskum (hvis nødvendig grøftelengde overskridt 25 m).
- Kunstige sandfiltergrovf.
- Ledningsanlegg og eventuelle kummer.
- Slamavskiller eller annet renseanlegg.

Krav til slamavskiller blir som beskrevet for infiltrasjonsanlegget (pkt. 3.2.2).

Mer vidtgående rensing (biologisk og/eller kjemisk rensing) kan være aktuelt. Total lengde av sandfiltergrovfene kan i spesielle tilfelle da reduseres.

b. Fordelingskum.

Fordelingskum skal anvendes hvor mer enn én sandfiltergrovf er nødvendig. Denne skal utføres som beskrevet i pkt. 3.2.2.

c. Sandfiltergrovf.

Fra renseanlegg eller eventuell fordelingskum skal kloakkens føre til sandfiltergrovfene gjennom tette fordelingsledninger med dimensjon 125 mm. Alle utløp fra fordelingskummen skal ha tilnærmet samme høyde slik at kloakkens fordeles jevnt på ledningene. Lengden av en sandfiltergrovf skal ikke overskride 25 m.

Alle ledninger skal legges frostfritt. Grøftetverrsnittet skal utføres som vist i fig. 9. Krav til grøftemateriale (plassering og kornfordeling) fremgår også av fig. 9. Avstanden mellom to parallelle grøfter skal være minst 2 m regnet mellom ledningene.

Samlet grøftelengde skal minst være som følger:

Boligbebyggelse med klossettavløp tilknyttet: 20 m pr. bolig-enhet.

Boligbebyggelse uten klossettavløp tilknyttet: 15 m pr. bolig-enhet.

Fritidsbebyggelse med klossettavløp tilknyttet: 10 m pr. hytteenhet.

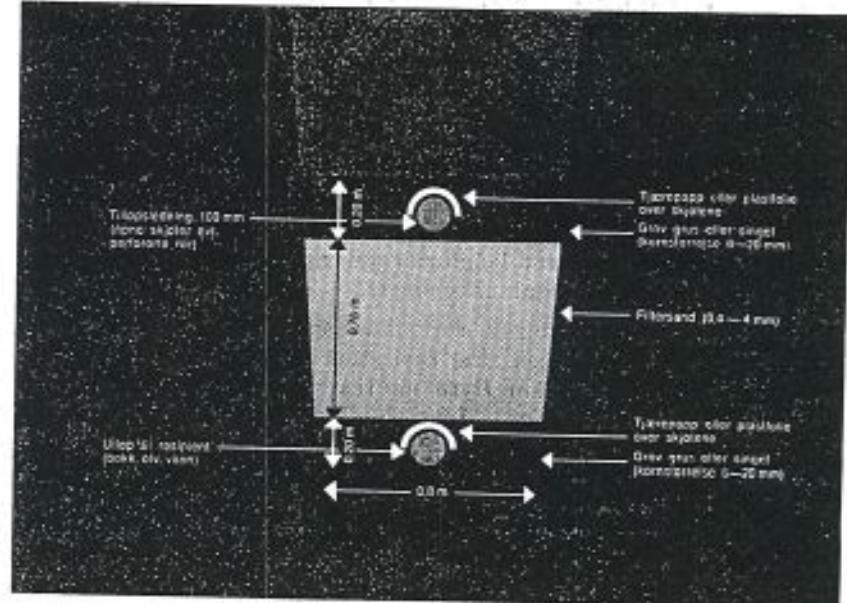
Fritidsbebyggelse uten klossettavløp tilknyttet: 5 m pr. hytteenhet.

Tiløps- og avløpsledningene skal legges som anvist for infiltrasjonsanlegg (pkt. 3.2.2). Begge ledninger luftes med 100 mm lufterør som føres minst 50 cm over terreng og sikres med pipehatt. Det kan settes krav om tett utførelse mellom grøft og omkringliggende grunn.

d. Ledningsanlegg og kummer.

Det vises her til generelle krav til utførelse av ledninger og kummer (5.1.1.).

Fig. 9. Sandfiltergrovf.



12. mai 5. Generelle krav til utførelse og drift av tekniske anlegg.

5.1. Utørelse.

5.1.1. Ledninger og kummer.

Kummer og ledninger til og fra renseanleggene skal være tette, ha tilstrekkelig mekanisk styrke og være motstandsdyktige mot kjemisk påvirkning fra kloakken og grunnen.

Forskjellige rørmaterialer kan brukes (tykkveggede betongrør etter NS 3027, glaserte leirrør, plastrør, asbestcementrør, stoppejernsrør o. l.).

Alle rørskjøter, inn- og utføring gjennom kummer m. v. skal være tette. Overvann og drengsvann tillates ikke ført inn på renseanlegg. Kloakkledning skal legges med et minimumtall på 20 % (tilsvarende 20 cm fall på en strekning lik 10 meter). Hvor ledningen legges med sterkt fall skal det tas forholdsregler mot forskyvninger.

Ledninger skal legges slik at det ikke foreligger fare for frysing. Grøftebunn skal gjøres så jevn som mulig og ha samme fall som ledningen. I fjellgrunn eller steinrik grunn skal ledningen legges på et minst 10 cm tykt gruslag. Dersom ledningen legges i særlig løse jordarter, kan spesielt underlag være nødvendig (plankeseng, omstøp o.l.). Eventuell fare for skadelige setninger i kompressible jordarter skal reduseres (komprimering av underlaget, omhyggelig manuell pakkning rundt ledningen etc.).

Tilbakefyllingen av grøftene skal utføres omhyggelig. Stein skal ikke ligge direkte an mot ledningen. Størrestein skal ikke inngå i tilbakefyllingsmassene.

Ledningen skal ligge rettlinjet i horizontal- og vertikalplanet. I alle knekkpunkter og ved ledningslengder over 50 m skal anlegges inspeksjons- eller nedstigningskummer.

Utløpsledning til recipient skal om mulig munne ut under laveste vannstand. Utløpsledningen skal beskyttes mot ytre påvirkning og belastes slik at den ikke kan flyte opp fra bunnen. Selve utløpet skal om mulig være plassert hvor god innblanding i recipient kan påregnes.

Alle kummer fram til renseanlegget samt eventuell fordelingskum skal være tette. Skjærene mellom kumringer skal utføres av førsteklasses tetningsmateriale (gummiasfalt eller bedre). Lakkene skal ikke overfylles med jord. Nødvendig tetning mellom kummer og inn- og utgående ledninger skal gjøres med elastisk tetningsmateriale for å redusere faren for rørbrudd ved ujevne setninger.

12. mai 5.1.2. Renseanlegg (herunder slamavskillere).

Alle renseanlegg skal være tette. Spesielt skal det ved fundamenteringen tas nødvendige forholdsregler for å sikre en varig tett utførelse.

Renseanleggene med tilløp og avløp skal være tilgjengelig for ettersyn og vedlikehold. Hver tank skal ha nedstigningsmuligheter.

Alle arbeider med utførelse av renseanlegget skal for øvrig utføres etter kommunens anvisninger og slik at nødvendig besiktigelse og kontroll ikke vanskeliggjøres.

5.2. Drift og vedlikehold.

5.2.1. Ledninger og kummer.

Tilløps- og avløpaledninger og fordelingskum skal etterses med jevne mellomrom. Hvis tilstopping i ledningsnettet oppstår, må det foretas spyling eller staking av rørene. Det må om nødvendig foretas oppgraving og utskifting av ødelagte deler.

5.2.2. Renseanlegg.

a. Slamavskiller.

Slamavskillere skal regelmessig kontrolleres, og det skal påses at dykkere og rør ikke tilstoppes. Nødvendig opprensning skal i tilfelle foretas.

For boligbebyggelse skal slamtemming skje minst 1 gang pr. år.

For fritidsbebyggelse skal slamtemming skje minst 1 gang hvert 3. år.

Ovenstående tommefrekvenser er minimumskrav. Temming skal i alle tilfelle skje hvis slamvolumet i 1. kammer (dvs. volumet under H-røret mellom 1. og 2. kammer) er helt fylt med slam.

Slamavskilleren skal temmes helt for slam. Temmingen skal om mulig skje om våren slik at slammengden i slamavskilleren er minst mulig om sommeren.

Temmingen skal foretas med redskap godkjent for dette bruk av kommunen (vann- og kloakkvesenet). Slammet skal temmes på deponeringssted godkjent av helserådet.

b. Infiltrasjons- og sandfiltergrøfter.

Fordelingsledninger til infiltrasjons- og sandfiltergrøfter skal etterses med jevne mellomrom. Hvis tilstopping oppstår, skal ledningen stakes eller spyles.

12. mai Infiltrasjons- og sandfiltergrøfter kan etter lengre tids bruk tilstoppes av slam og begroing. Infiltrasjonsområdet skal i slike tilfelle flyttes til egnet reserveareal. Ved tilstopping av sandfiltergrøftene skal disse graves opp og massene skiftes ut.

Luftterør skal til enhver tid holdes åpne.

c. Biologisk og/eller kjemisk renseanlegg.

Drift og vedlikehold av disse anlegg skal skje etter driftsinstruks for vedkommende anleggstype.

15. mai **Forskrift*) om gjennomføring av kongelig resolusjon av 5. mai 1972 om midlertidig forskrifter om regulering av avanser i veilederen videreförhandlerpriser og om melding av forhøyelse av slike priser.**

(Fastsatt av Prisdirektoratet 5. mai 1972.)

I medhold av § 4 i kongelig resolusjon av 5. mai 1972 om midlertidige forskrifter om regulering av avanser i veilederen videreförhandlerpriser og om melding av forhøyelse av slike priser fastsettes:

I.

Grossister i dagligvarebransjen utenom Oslo skal sende melding om forhøyelse av veilederen videreförhandlerpriser etter § 3 i ovennevnte kongelige resolusjon til Statens pristilsyn istedenfor til Prisdirektoratet. Meldingen sendes til det distriktskontor for Statens pristilsyn i hvis distrikt grossisten har sitt forretningssted.

Grossister med forretningssted i Oslo skal sende melding til Oslo prisnemnd istedenfor til Prisdirektoratet.

II.

Disse forskrifter trer i kraft straks.

16. mai **Reglement**) for Statens filmkontroll.**

(Fastsatt av Justisdepartementet i medhold av lov nr. 4 av 25. juli 1913 om offentlig forevisning av kinematografbilleder § 7, siste ledd.)

§ 1

Filmkontrollsjefen fordeler arbeidet mellom de sakkyndige og bestemmer hvem av dem som skal fungere som filmkontrollsjef under dennes fravær.

*) Kunngj. 26. juni i Lovtid. I nr. 18, se s. 671.

**) Kunngj. 23. juni i Lovtid. I nr. 17, se s. 591.

Den myndighet som i henhold til lov om offentlig forevisning av kinematografbilleder og nærværende reglement er tillagt filmkontrollsjefen, tilligger også den som midlertidig fungerer som filmkontrollsjef.

§ 2

Uten den (de) tjenestegjørende sakkyndiges samtykke må ingen utenforstående person være til stede ved filmbedømmelse.

§ 3

En avgjørelse av 4 sakkyndige i medhold av § 7 annet ledd i lov om offentlig forevisning av kinematografbilleder kan bare treffes i de tilfelle hvor foruten samtlige faste sakkyndige også samtlige varmenn har vært forsøkt tilkalt.

§ 4

Et flertall av de tjenestegjørende sakkyndige kan i forbindelse med bedømmelse av en film kreve tilkalt en eller flere av de oppnevnte rådgivere. I tilfelle av stemmelikhet gjør filmkontrollsjefens stemme utslaget.

Rådgiveren avgir uttalelse muntlig overfor de tilstede værende sakkyndige og kan dessuten bli pålagt å gi en skriftlig uttalelse.

§ 5

Den som ønsker film godkjent til offentlig forevisning, skal fylle ut et anmeldelsesskjema som fås i Statens filmkontroll.

§ 6

Enhver godkjent film skal stemples med et registernummer. Det skal også ges en skriftlig bevitnelse (sensurkort), som skal inneholde:

1. registernummeret,
2. navnet på det firma som har sendt inn filmen,
3. filmens tittel og en kort beskrivelse av innholdet,
4. filmens lengde, og i tilfelle det er foretatt klipp, lengden på disse,
5. opplysning om med hvilken aldersgrense filmen er godkjent.