

ISSN:0801-8367

RAPPORT NR. 16, 1987

SPREIDD BUSETNAD

**UNDERSØKING AV SAKSHANDSAMING OG
DIMENSJONERING AV SEPARATE AVLØPS-
ANLEGG I OPPLAND.**

ALF ODDEN

I N N H O L D S F O R T E G N E L S E

<u>Seksjon</u>	<u>Side</u>
1. SAMANDRAG	3
2. INNLEIING	4
3. GJENNOMFØRING AV UNDERSØKINGA	5
4. RESULTAT	6
4.1 Sakshandsaming	6
4.2 Anleggskontroll og slamtømming	8
4.3 Grunnundersøkingar	9
4.4 Dimensjonering	10
5. KOMMENTARAR OG DISKUSJON	12
5.1 Sakshandsaming	12
5.2 Anleggskontroll og slamtømming	13
5.3 Grunnundersøkingar	13
5.4 Dimensjonering	13
6. OPPFØLGING	15

1. SAMANDRAG

Miljøverndepartementet fastsatte 2. desember 1985 nye forskrifter om utslepp fra separate avløpsanlegg. Dei nye forskriftene har mellom anna fått endra retningslinjer for å undersøkje om grunnen er eigna for infiltrasjon, og det er åpna for å tillate infiltrasjon i tettare masser ved å auke grøftelengda.

Miljøvernavingdelinga hos fylkesmannen gjennomførte sommaren 1987 ei undersøking av utsleppstilhøva i spreidd busetnad. Undersøkinga ble konsentrert om sakshandsamingsrutinene i kommunane, og dimensjoneringa av avløpsanlegga ved løyve gitt i 1986, første året etter at dei nye forskriftene var gjeldande.

Undersøkinga syner at mange kommuner følgjer dårleg opp retningslinjene i forskriftene for sakshandsaming, grunnundersøking og dimensjonering.

Dei tekniske kontora er tillagt mange oppgåver, og det blir ofte lita tid til arbeidskrevjande utsleppssaker.

Grunnundersøkingane var svært mangelfulle, i 47% av sakene vart det ikkje utført grunnundersøkingar i det heile. Synkeprøve vart berre nytta i 15% av sakene.

Heile 69% av infiltrasjonsgrøftene var underdimensjonerte. Feildimensjoneringa var ofte grov, da over halvparten av grøftene var meir enn 50% for stutte.

Det vart stilt få eller ingen kvalifikasjonskrav til dei ansvarshavande. Anleggsutføringa var svært varierende.

Anleggskontrollen rundt om i kommunane var ofte mangelfull på grunn av liten kapasitet.

Berre 35% av kommunane var komne igang med tvungen slamtømming, og ingen hadde innført driftskontroll av anlegga.

Det er grunn til å peike på at denne undersøkinga ble gjennomført første året dei nye forskriftene gjaldt, og at nokre kommunar sidan har bedra sakshandsaminga og rutinene for oppfølging av utsleppssakene.

2. INNLEIING

Nær halvparten av busetnaden i Oppland finn ein i spreiddbygd strøk med separate avløpsanlegg. Denne busetnaden representerer eit stort forureiningspotensiale. Mjøsaksjonen synta at det var feil ved over halvparten av anlegga som vart undersøkte. Det kom også fram at to tredjedelar av kommunane utførte for dårlege grunnundersøkingar. Dette syner at faren for forureining frå spreidd busetnad er stor. Mjøsaksjonen syner også at mangelfulle krav til dei separate avløpsanlegga, kan føre til at kommunane seinere må gjennomføre omfattande og kostbare saneringstiltak.

Ved forskrifter om utslepp av avløpsvatn frå separate avløpsanlegg, fastsett av Miljøverndepartement 02.12.85, er kommunane gjeve fullmakt til å avgjere søknader i dei fleste sakene. Kommunane skal også kontrollere bygging og drift av anlegga.

Som forureiningmyndigheit og klageinstans for vedtaka i kommunane, har fylkesmannen ansvar for å sjå etter at forskriftene blir følgde, og at sakshandsamingsrutinane er mest mogleg like i kommunane. I samband med dette er kommunane pålagde å sende kopi av alle avgjerdene til fylkesmannen. Fleire kommunar har ikkje følgd opp dette påbodet og miljøvernavingdelinga si oversikt har derfor vore svært mangelfull.

Dette er noko av bakgrunnen for at miljøvernavingdelinga sette igang denne undersøkinga. Vi har i fyrste rekkje teke føre oss den generelle sakshandsaminga ute i kommunane og dimensjoneringa av dei anlegga som vart bygde i 1986. Det viktigaste når ein tenkjer framover, er at dei anlegga som blir bygde i dag tilfredstiller krava som forskriftene set.

Dataene som blir lagde fram, er henta delvis frå spørjeskjema som kommunane sjølv har svara på og delvis frå dei registreringane som vart gjort i vårt eige og kommunane sine arkiv.

3. GJENNOMFØRING AV UNDERSØKINGA

Arbeidet tok til i juni 1987, med at alle kommunane i eit brev vart informerte om undersøkinga. Saman med brevet sende vi ut eit spørjeskjema, (vedlegg 1) der kommunane vart spurt om sine sakhandsamingsrutinar. Samstundes byrja vi å gå gjennom utsleppsløyva frå 1986, som låg i miljøvernavingdelinga sitt arkiv. Desse vart registrerte på eit eige skjema (vedlegg 2) for å gjere etterarbeidet lettare.

I tida 07.07-16.09 var ein representant frå fylkesmannen innom alle kommunane. Han prata med sakshandsamaren for utsleppsakene og fekk utfyllande kommentarar til spørjeskjemaet. Under besøka gjekk han også gjennom dei utsleppsløyva som ikkje hadde vorte sent til fylkesmannen.

Opplysningane frå spørje- og registreringskjema vart gjennomarbeidde og sette opp i tabellar.

4. RESULTAT

4.1 Sakshandsaming

Det vart handsama 466 utsleppsaker i Oppland i 1986 (tabell 1) og av desse vart 25 eller 5% avslegne. Flest saker hadde Gran med 54, mens Dovre berre hadde 4. Gjennomsnittet for kommunane låg på 18 saker i året. I følgje kommunane var 1986 eit normalår og dei rekna med at talet på utsleppssaker ville halde seg på same nivå framover.

Tilsaman 46 sakshandsamarar arbeider med utsleppsaker i kommunane (tabell 1). Dette skulle bli omlag to i kvar kommune, noko som høyrest svært bra ut. På den andre sida har dei fleste ei rekkje andre oppgåver i tillegg. Etter de opplysninger som framkommer er arbeidspresset rundt om i kommunane i røynda stort og det blir ofte lita tid til behandling av sakene. Omlag halvparten av sakshandsamarane hadde gjennomgått SGK-kurs. *

TABELL 1. ANTAL SAKER OG SAKSHANDSAMARAR

Kommune	Ant saker	Avslag %	Sakshandsamarar ant	SGK-kurs	Kommune	Ant saker	Avslag %	Sakshandsamarar ant	SGK-kurs	
Lillehammer	15	25	2	2	Østre Toten	25	28	2	1	
Gjøvik	27	4	2	2	Vestre Toten	10	3	1	1	
Dovre	4	0	2	0	Jevnaker	8	0	3	0	
Lesja	6	17	1	0	Lunner	16	19	1	1	
Skjåk	9	0	3	1	Gran	54	0	1	1	
Lom	19	11	3	2	Søndre Land	24	9	1	1	
Vågå	20	0	2	0	Nordre Land	32	0	2	2	
Nord Fron	20	0	2	2	Sør Aurdal	12	0	2	1	
Sel	19	0	2	0	Etendal	9	0	2	1	
Sør Fron	7	0	1	0	Nord Aurdal	26	8	2	1	
Ringebu	23	0	2	1	Vestre Slidre	11	0	2	1	
Øyer	17	0	1	1	Øystre Slidre	13	8	2	0	
Gausdal	34	0	1	0	Vang	6	0	1	0	
Sum for Oppland fylke :						*****	466	5	46	22

Krava til utsleppsøknaden varierer litt kommunane imellom, men 81% krev at søknaden skal vere på standardskjema (tabell 2). Dei andre kommunane godtek anten munnlege eller andre skriftlege søknader.

Heile 85% av kommunane krev at det skal meldast ein ansvarshavande for bygginga av avløpsanlegget. Likevel er det berre 62% som stiller krav til den som skal stå for bygginga. Blir det først stilt slike krav, er det vanleg at ansvarshavande må vere anten rørleggjar eller entrepenør med røynde frå liknande anlegg (tabell 2). I dei kommunane der det ikkje er noko særskilt krav om ansvarshavande, kan også byggherren bli godkjent.

*) SGK-kurs (Sakshandsaming-Grunnundersøkingar-Kontroll) blir arrangert for sakshandsamarane i kommunane for å auke den teoretiske kunnskapen om avløpsanlegg i spreidd busetnad.

TABELL 2. KRAV TIL UTSLEPPSØKNAD OG ANSVARSHAVANDE

Kommune	Krav om søknadsskjema	Krav om ansvarshavande	Krav til ansvarshavande
Lillehammer	ja	ja	autorisert rørleggjar
Gjøvik	ja	ja	ingen særskild
Dovre	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Lesja	ja	ja	rørleggjar/entrepør/snikkar
Skjåk	ja	ja	rørleggjar
Lom	ja	ja	rørleggjar/entrepør m/internt kurs
Vågå	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Nord Fron	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Sel	ja	ja	rørleggjar
Sør Fron	ja	ja	autorisert rørleggjar/entrepør
Ringebu	ja	ja	ingen særskild
Øyer	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Gausdal	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Østre Toten	ja	ja	entrepør
Vestre Toten	nei	ja	ingen særskild
Jevnaker	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Lunner	ja	ja	ingen særskild
Gran	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Søndre Land	nei	ja	ingen særskild
Nordre Land	ja	nei	
Sør Aurdal	nei	nei	
Etnedal	nei	nei	
Nord Aurdal	ja	ja	ingen særskild
Vestre Slidre	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Øystre Slidre	nei	ja	ingen særskild
Vang	ja	ja	rørleggjar/entrepør
Oppland	81% krev søknadsskjema	85% krev ansvarshavande	62% stiller visse krav til kven som blir ansvarshavande

Det er ingen av kommunane som stiller krav om at ansvarshavande må ha gjennomgått ADK-kurs. *

I 73% av kommunane blir vedtaket om utsleppsløyve teke av politikarane, det vil seie av teknisk hovudutval eller bygningsrådet (tabell 3). I nokre kommunar, 27%, er denne avgjerda delegert til bygningsjefen eller teknisk etat. Forma utsleppsløyva blir gjeve på varierer også. 58% av kommunane nyttar standard hovudskjema med anvisningsblad, mens omlag 15% berre nyttar hovudskjemaet og gjev munnleg instruks om utføringa av anlegga. Resten av kommunane, 27% gjev sjølve utsleppsløyvet i møtebokutskrifta, og sender anten med anvisningsblad eller gjev munnleg instruks.

*) ADK-kurs (Anlegg-Drift-Kontroll). Kurset omhandler vann- og avløpsledninger og jordrenseanlegg. Anleggsdelen er aktuell for rørleggjarar og entrepenørar som skal arbeide med bygging av separate avløpsanlegg.

TABELL 3. UTSLEPPSLØYVET

KOMMUNE	AVGJERDSMAKT		UTSLEPPSLØYVAS FORM		
	Politisk	Teknisk	Hovudskjema	Hovudskjema m/ anvisningsblad	Kun utskrift frå møtebok
Lillehammer		x		x	
Gjøvik	x			x	
Dovre	x				x
Lesja	x				x
Skjåk	x		x		
Lom	x		x		
Vågå		x		x	
Nord Fron		x		x	
Sel		x			x (*)
Sør Fron		x	x		
Ringebu		x		x	
Øyer	x			x	
Gausdal	x		x		
Østre Toten	x			x	
Vestre Toten	x				x (*)
Jevnaker	x				x
Lunner	x				x
Gran	x			x	
Søndre Land	x			x	
Nordre Land	x			x	
Sør Aurdal	x				x
Etnedal		x		x	
Nord Aurdal	x			x	
Vestre Slidre	x			x	
Øystre Slidre	x			x	
Vang	x			x	
Oppland	73%	27%	15%	58%	27%

(* : med anvisningsblad)

4.2 Anleggskontroll og slamtømming

Alle kommunane, med to unntak, har ei eller anna form for kontroll av anlegga. Denne kontrollen blir i hovudsak utført av sakshandsamaren eller ein særskild bygningskontrollør, før infiltrasjonsgrøftene blir fyllt att (tabell 4). Sjølv om dei fleste kommunane har ein slik kontroll, blir han lett mangelfull. Ofte har ikkje kommunane folk nok til å nå over alle anlegga, og dermed blir kontrollen ufullstendig. Elles blir skikkeleg kontroll umuleg der grøftene fylles att utan at kommunen blir varsla.

Det var berre 38% av kommunane som hadde innført tvungen slamtømming innan utgangen av 1986, og nær alle desse låg i nedslagsfeltet til Mjøsa. Der tvungen slamtømming var innført gjaldt, med eit unntak, ordninga for heile kommunen, og alle hadde ein tømmefrekvens på 1-3 år (tabell 4).

TABELL 4. KONTROLL OG SLAMTØMMING

KOMMUNE	ANLEGGSKONTROLL	Tvungen	SLAMTØMMING			
			Frekvens m/WC u/WC		Gjeld for heile komm tettbygd strøk	
Lillehammer	ja	ja	2år	3år	x	
Gjøvik	ja	ja	1år	3år	x	
Dovre	ja	nei				
Lesja	ja	nei				
Skjåk	ja	nei				
Lom	ja	ja	2år	2år	x	
Vågå	ja	nei				
Nord Fron	ja	nei				
Sel	ja	ja	2år	3år	x	
Sør Fron	ja	nei				
Ringebu	ja	ja	1år	1år	x	
Øyer	ja	nei				
Gausdal	ja	ja	2år	-	x	
Østre Toten	nei	ja	1år	1år	x	
Vestre Toten	ja	ja	1år	1år	x	
Jevnaker	ja	ja	-	-	x	
Lunner	ja	nei				
Gran	ja	nei				
Søndre Land						
Nordre Land	ja	nei				
Sør Aurdal	ja	ja	-	-		x
Etnedal	nei	nei				
Nord Aurdal	ja	nei				
Vestre Slidre	ja	nei				
Øystre Slidre	ja	nei				
Vang	ja	nei				
Oppland	92%	38%				

4.3 Grunnundersøkingar

Før utsleppsløyve blir gjeve må infiltrasjonstilhøva i det aktuelle området undersøkast grundig. Det kan gjerast anten ved kornfordelingsanalyse eller ved synkeprøve. Etter forskriftene skal kornfordelingsanalyse alltid takast og følgjast opp med synkeprøve der kornfordelingsanalysen ikkje gjev eit godt nok bilete av grunntilhøva. Ved infiltrasjon i morenemasser vil det som regel vere nødvendig med synkeprøve for å avgjere om løyve kan gis og for å dimensjonere anlegget. Dette blir ikkje alltid gjort i praksis, og utsleppsløyve blir gjeve berre på grunnlag av ei synfaring.

Det syner seg at heile 47% av sakene blir avgjort berre etter synfaring (tabell 5), og i 12 av kommunane blir over 2/3 av utsleppsløyva gjevne på dette grunnlag. Kornfordelingsanalyse er nytta i 45% av sakene. Det er 3 kommunar som ikkje tek kornfordelingsanalysar i det heile. Synkeprøvar er nytta i mindre grad, berre 15% av sakene blir avgjort på grunnlag av slike prøvar. Det er berre 9 kommunar som nyttar synkeprøvar. I 7% av sakene vart det teke både kornfordelingsanalyse og synkeprøve.

TABELL 5. GRUNNUNDERSØKING

Kommune	Antal saker	Kornfordelings analyse %	Synkeprøve %	Berre synfaring %
Lillehammer	15	67	25	8
Gjøvik	27	96	0	4
Dovre	4	50	0	50
Lesja	6	33	0	67
Skjåk	9	25	0	75
Lom	19	100	0	0
Vågå	20	5	37	58
Nord Fron	20	30	0	70
Sel	19	89	0	11
Sør Fron	7	60	80	0
Ringebu	23	17	26	57
Øyer	17	100	0	0
Gausdal	34	84	0	16
Østre Toten	25	33	47	33
Vestre Toten	7	50	50	33
Jevnaker	8	87	0	13
Lunner	16	27	18	73
Gran	54	19	48	43
Søndre Land	24	21	0	79
Nordre Land	32	81	0	19
Sør Aurdal	9	33	0	67
Etnedal	9	0	0	100
Nord Aurdal	26	0	0	100
Vestre Slidre	11	77	67	0
Øystre Slidre	13	0	0	100
Vang	6	33	0	67
Oppland	460	45	15	47

4.4 Dimensjonering

Etter forskriftene skal anlegga dimensjonerast på grunnlag av anten kornfordelingsanalyse eller synkeprøve. Det syner seg likevel at heila 47% av anlegga vart dimensjonert berre etter synfaring. Kornfordelingsanalyse utgjorde grunnlaget for dimensjoneringa av 38% av anlegga. 15% vart dimensjonert etter ei synkeprøve (tabell 6).

Kvaliteten på dimensjoneringa av dei ulike anleggsdelane varierer mykje. Nær alle slamavskiljerane var riktig dimensjonert, mens berre 31% av av infiltrasjonsgrøftene er dimensjonert etter forskriftene. Underdimensjoneringa er ofte svært grov, 56% av infiltrasjonsgrøftene er dimensjonert meir enn 50% feil

I alle saker der grunnundersøkinga er for dårleg til korrekt dimensjonering etter forskriftene er det lagt dårlegaste forhold (2-5 m synk) til grunn for vurderinga (tabell 6).

Tabell 6. DIMENSJONERING AV ANLEGG

KOMMUNE	DIMENSJONERINGSKRITERUM (%)			DIMENSJONERING AV INFILTRASJONSGRØFTENE				
	Kornfordelings analyse	Synke prøve	Berre synfaring	riktig dimensjonering (%)	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Lillehammer	67	25	8	44	12	0	44	0
Gjøvik	96	0	4	4	0	0	92	4
Dovre	50	0	50	0	0	25	25	50
Lesja	33	0	67	20	0	20	40	20
Skjåk	25	0	75	0	0	0	38	62
Lom								
Vågå	5	37	58	18	11	18	53	0
Nord Fron	30	0	70	50	0	5	35	10
Sel	89	0	11	20	0	0	80	0
Sør Fron	20	80	0	100	0	0	0	0
Ringebu	17	0	83	78	0	0	22	0
Øyer	100	0	0	19	0	13	37	31
Gausdal	84	0	16	6	3	9	40	42
Østre Toten	20	47	33	63	0	0	37	0
Vestre Toten	17	50	33	80	0	0	20	0
Jevnaker	87	0	13	83	0	17	0	0
Lunner	9	18	73	10	10	10	50	20
Gran	9	48	43	40	4	13	28	15
Søndre Land	21	0	79	*	*	*	*	*
Nordre Land	81	0	19	0	0	8	92	0
Sør Aurdal	33	0	67	11	11	0	67	11
Etendal	0	0	100	0	29	14	57	0
Nord Aurdal	0	0	100	0	0	8	25	67
Vestre Slidre	33	67	0	56	0	0	44	0
Øystre Slidre	0	0	100	*	*	*	*	*
Vang	33	0	67	0	17	50	17	16
Oppland	38	15	47	31	4	9	41	15

*) Nøyaktig oversikt over dimensjoneringa er vanskeleg å framskaffe, da kommunene ikkje hadde fullstendige data. I de tre kommunane var det vanleg med grøfter på 20-40m. Hovudtyngda av sakene frå desse kommunane vil dermed kome i kolonnene for 50-75 og 76-100% underdimensjonering.

5. KOMMENTARAR OG DISKUSJON

Resultata frå denne undersøkinga syner mangelfull oppfølging i kommunane av retningslinene om sakshandsaming, grunnundersøking og dimensjonering for jordrenseanlegg.

Dei tekniske kontora er pålagde mange oppgåver. Dette går ofte ut over utsleppsakene som ikkje alltid blir like høgt prioriterte.

Grunnundersøkingane er svært mangelfulle, i 47% av utsleppsakene blir det ikkje gjort grunnundersøkingar i det heile. Dette fører til mykje feildimensjonering, og heile 69% av infiltrasjonsgrøftene er for stutte.

5.1 Sakshandsaming

Det vart handsama 463 utsleppssaker i Oppland i 1986. Dette var omlag det same talet som dei siste åra. I alt 46 sakshandsamarar arbeidde med desse sakene, men dei nytta berre ein liten del av arbeidstida si til utsleppsakene.

Berre omlag halvparten av sakshandsamarane har gjennomgått SGK-kurs. Ein auke i dette talet ville gjere sakshandsaminga betre. Minstekravet må være at ein hovudansvarleg for sakshandsaminga i kvar kommune har SGK-kurs. Dette vil gje meir einsarta sakshandsaming.

Dei fleste kommunane krev at utsleppsøknaden skal først på standard skjema. Dei kommunane som ikkje krev slikt skjema og som til dømes godtek munnleg søknad, bør snarast endre på denne praksisen. Nær alle kommunane krev at det skal meldast ein ansvarshavande til bygginga av infiltrasjonsanlegga. Dette bør være ein viktig del av kontrollen med korleis anlegga blir utført. Sjølv om det er meldt ein ansvarshavande, er dette ikkje nokon garanti for at anlegga blir riktig utført dersom vedkommande ikkje har tilstrekkelig kunnskap om bygging av separate avløpsanlegg, og det blir stilt få krav til kvalifikasjonane til dei ansvarshavande. Det er til dømes ingen kommunar som krev ADK-kurs. Vanlegvis må den ansvarshavande anten vere rørleggjar eller entrepenør og ha erfaring med slike anlegg. Einskilde kommunar godkjenner også huseigaren som ansvarshavande. Ordninga med ansvarshavande verkar ikkje tilfredsstillande utan krav til kvalifikasjonar. Også kommunane tek til orde for ein strengare praksis med omsyn til godkjenning av ansvarshavande. Mange var nok ikkje klar over at dei alt i dag kan krevje at dei ansvarshavande skal ha gjennomgått ADK-kurs.

Dersom kommunar som ikkje alt har ei tilfredsstillande ordning med ansvarshavande snarast etablerer dette må fylkesmannen vurdere å fastsette tillegg til forskriftene med kvalifikasjonskrav til ansvarshavande.

Avgjerd i den enkelte utsleppssak er i stor grad en fagleg vurdering, og er egna for å delegere til teknisk nivå.

Det er viktig at hovudutval (byggningsråd) er med og planlegg ønska utvikling for spreidd utbygging og trekker opp retningsliner for behandling av sakene.

Utsleppsløyve på hovudskjema vart nytta mindre enn venta. Ein fjerdedel av kommunane held fast på den gamle ordninga med å gje løyvet i møtebokutskrifta. Anvisningsblad blir nytta i enda mindre grad. Det er viktig at husbyggjaren får nok informasjon om utføringa av anlegget. Derfor bør kommunane gje utsleppsløyva på hovudskjema og sende med anvisningsblad. Dette gjev også betre sikkerheit for at nødvendige detaljar kjem med i vilkåra.

5.2 Anleggskontroll og slamtømming

Sjølv om nær alle kommunane har anleggskontroll blir på langt nær alle anlegga kontrollerte. Ein systematisk anleggskontroll er heilt naudsynt for å sikre at anlegga blir rett utført. Strengare krav til ansvarshavande vil kunne redusere kommunens arabeid med anleggskontrollen samtidig som det kan gi betre utførte anlegg.

Berre om lag ein tredjedel av kommunane hadde innført tvungen slamtømming. Frekvensen på slamtømminga var innafor dei rammene føresegnene set, og heile kommunen var i regelen med i ordninga. Fleire kommunar har vedteke å starte opp dei næraste åra.

Tvungen slamtømming verkar positivt på fleire måtar. Ei regelmessig tømming av slamavskiljarar og tette tankar hindrar at disse blir fulle og renn over, og vil gi mindre tiltetting av infiltrasjonsgrøfter og slik redusere forureiningsproblema. Ei slik ordning opnar også for ein driftskontroll av anlegga. Renovatøren kan få i oppgåve å sjå etter om slamavskiljar, tette tankar og infiltrasjonsgrøfter verkar som dei skal.

5.3 Grunnundersøkingar

Hovudårsaka til at så mange anlegg er underdimensjonert skuldast mangelfulle grunnundersøkingar. Det har lenge vore krav om at kornfordelingsanalyse skal takast, og dei fleste kommunane tek slike prøvar. Likevel blir det berre gjort i omlag halvparten av sakene. Etter dei nye føresegnene skal det takast synkeprøve der kornfordelingsanalysen ikkje seier nok om infiltrasjonstilhøva. Denne forma for grunnundersøkingar har det tatt lang tid for kommunane å kome igang med. Dette kjem mellom anna av at dei manglar utstyr og at synkeprøva tek lang tid å gjennomføre. Likevel kjøper stadig fleire kommunar infiltrrometer, så bruken av synkeprøver vil auke kraftig i tida framover.

I dei fleste tilfella gjev synkeprøva eit betre bilete av infiltrasjonstilhøva enn kornfordelingsanalysen. Der massane er etter måten tette kan kommunane vurdere å la vere å ta kornfordelingsanalyse og gå rett på synke-prøve. Synkeprøven gjer det lettare å dimensjonere anlegga riktig, og det vil bli mindre feildimensjonering når denne metoden blir meir utbreidd.

5.4 Dimensjonering

Ein feildimensjoneringsprosent på 69 er urovekkjande høg. Årsakene er mange, men fleire av kommunane som har mykje feildimensjonering nyttar ennå dei gamle forskriftene med mindre krav til grøfttelengder. Ei anna stor feilkilde er dei sakene kor det ikkje er gjort grunnundersøkingar. Her har kommunane dimensjonert grøftene som om infiltrasjonstilhøva var bra, mens vi i slike tilfelle har nytta dårlegaste tillatte tilhøve som grunnlag for vurderinga.

Når eit bustadhus med WC skal byggjast på tette massar, gjev mange kommunar pålegg om 40 meter lange grøfter i staden for 100 meter som føresegnene krev. Dette er årsaka til at ei feildimensjonering på 51-75% (tabell 6) er så vanleg.

Dei mangelfulle grunnundersøkingane og den utbreidde feildimensjoneringa har store negative konsekvensar. Forureininga frå spreidd busetnad blir større enn

naudsynt og huseigarar og kommunar kan får store utgifter med opprydding. For eit infiltrasjonsanlegg som er 50% underdimensjonert, må ein rekne med at levetida blir kraftig redusert. Slike anlegg kan gå tett etter få år. Når infiltrasjonsgrøftene er for stutte blir også renseevna til anlegget mindre. I område med mykje spreidd busetnad kan forureiningsproblema bli store.

Kommunane skaffar seg sjølv mykje ekstra arbeid med å ta lett på utslepps-sakene. Mjøsaksjonen synte at store område der anlegga var dårlege, måtte sanerast i kommunal regi. Kommunane vil i åra framover få store oppgåver med å rydde opp i den eldre busetnaden, og da bør det visast varsemd med å skape nye vanskar med dei anlegga som blir bygde i dag.

6. OPPFØLGING

Denne undersøkinga har vist at utsleppstilhøva i spreidd busetnad langt frå er tilfredstillande. Miljøvernavingdelinga vil etterkvart ta kontakt med kommunane slik at resultatane frå kvar einskild kommune kan bli drøfta.

Undersøkinga har ikkje teke føre seg sjølve anleggsutføringa. Derfor vil miljøvernavingdelinga prøve å følgje opp med ei feltundersøking av nokre av dei anlegga som vart bygde i 1986. Elles vil vi vurdere om det i løpet av eit par år må gjennomførast ei ny registrering av kommunane si handtering av utsleppssakene.

Vi vil oppfordre kommunane til å satse meir på planlegging av den spreidde busetnaden. Slik det fungerer i dag blir kvar utsleppsøknad handsama kvar for seg og ikkje sett på i samanheng. Dette kan fort føre til uheldige plasseringar av hus og infiltrasjonsanlegg. Kommunane ville vere mykje betre rusta dersom dei kunne styre den spreidde busetnaden i arealplansamanheng. Ved å kartleggje grunntilhøva rundt om i kommunen og brukarinteressene i nærleikan av vassdraga, kunne dei plukke ut område som høver til spreidd busetnad. Dette ville gjere sakshandsaminga lettare og faren for forureining ville bli redusert.

Følgjande tiltak fra kommunane si side er viktige for å bedre bygging og drift av anlegga og dermed redusere forureininga fra spreidd busetnad:

- SGK-opplæring av alle sakshandsamarar
- Krav om ADK-kurs for å bli godkjend som ansvarshavande
- Gjennomføre synkeprøve (infiltrrometer) som grunnlag for dimensjonering ved tette massar
- Bättre kontroll med bygging av anlegg
- Innføre tvungen slamtømming
- Innføre kontroll med drift av anlegg, f.eks. i tilknytning til rutinane for slamtømming.