

Erfaringer med VAR-anlegg i hytteområder i Trysil kommune

Av Terje Hagen

Terje Hagen er plan- og næringsssjef i Trysil kommune.

Innlegg på seminar 28. aug. 1989.

Trysil kommune har et totalareal på ca. 3.100 km². I kommunen bor det idag ca. 7.450 mennesker. Kommunen har ca. 4.700 hytter fordelt på hytteområder som i størrelse varierer fra 5 til 500 hytter. Utnyttelsesgraden varierer mye fra område til område, avhengig av teknisk standard. Kommunen har i sin kommuneplan vedtatt at turismen skal utvikles til en hovednæring i kommunen.

Det er vanskelig å gi en entydig svar på om det ene eller andre VAR-anlegget er bedre eller dårligere enn et annet. En helhetlig miljømessig vurdering av slike anlegg er ikke bare preget av anleggenes tekniske løsning, men like mye av:

- planlegging
- grunnforhold
- topografi
- anleggets utførelse
- driften av anlegget

Vannverk

Alle anlegg bortsett fra ett, er bygd ut og drives som private enkeltanlegg. Kontroll og godkjenning utøves av de lokale helsemyndigheter for anlegg

som betjener inntil 1.000 personer. Vannkildene er ofte en bekk eller et naturlig oppkomme hvor man anlegger en inntakskum med sil på ledningen. Det kreves godkjent vannforsyning fra bygningsrådet før utbyggingen påbegynnes.

Konklusjon

Vi har ikke hatt alvorlige forurensninger av betydning. Likevel er det grunn til å tro at vannkildene periodevis er forurensset (flom- og regnværperioder med stor avrenning). De lokale helsemyndigheter har ikke kapasitet til å følge opp den kontinuerlige kontrollen så sterkt som de ønsker.

Avløpsanlegg

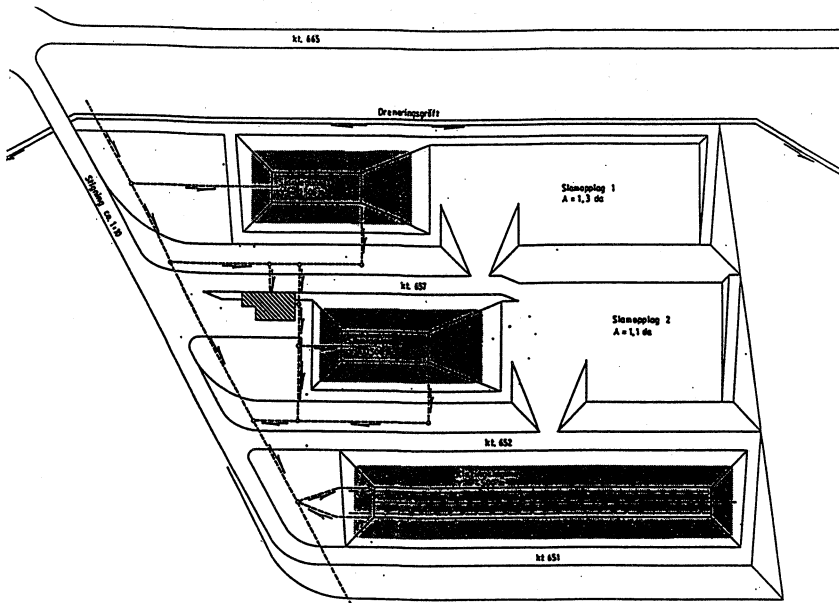
I våre hytteområder har vi eksempler på alle typer avløpsanlegg, fra utedo til tilknytning til renseanlegg. Kjemikalieklosettene er vi imidlertid kvitt.

Fra de som har utedo hører vi ingen klager. Vi har heller ikke fått klager fra områder hvor slike løsninger er benyttet. *Biologiske toaletter* er mye benyttet i nyere hytteområder. Til å begynne med var det store problem med slike anlegg. Mange fungerte ikke som forutsatt og

de havnet fort på søppelfyllingen. Etter at man fikk produktkontroll og tilførsel av varme til toalettene ble situasjonen bedre. Denne toalettløsning kombineres ofte med infiltrasjon av gråvann i områder hvor man har innlagt vann i hytta. I slike områder er det fortsatt stor pågang fra hytteeiere som ønsker å bytte ut det biologiske toalettet med vannbesparende toalett tilknyttet tett tank. Fra disse anlegg må jeg også si at vi har blandet erfaring. Her er problemet knyttet til det å ta hånd om møkka fra tanken når denne er full. I dag tøm-

mes dette på godkjente slamplasser. Best erfaring har vi fra de anlegg hvor avløpet er tilknyttet offentlig nett. Selv om vi har en del problem med infiltrasjon i ledningsnett så har vi kontroll med utslippet.

Av spesiell interesse er et kalkfelingsanlegg som kommunen har bygd i Fageråsen hytteområde. Denne type anlegg bør være ideell for områder med stor variasjon i belastningen. Nedenfor følger en tegning og en del data for dette anlegget som ble tatt i bruk høsten 1988.



Dim.data:

Antall pe	3.900
6 laguner med samlet areal	ca. 10.000 m ²
Vanddybde sommer/vinter	1,3/0,8 m
Døgnbelastning hydraulisk	1.250 m ³ /d
organisk	230 kg
pH inn/ut	6,0—7,0/11,5
Kalkforbruk	250—300 g/m ³
Kalkforbruk	50 tonn første året

Anlegget er:

- enkelt å betjene
- rensresultatene er gode
- kalkdoseringen fungerer bra
- mindre slam enn beregnet fra hyttene
- arealkrevende (totalareal ca. 50 da.)

Konklusjon

Generelt kan en si at oppfølging hva angår drift er for dårlig, både fra hytteeier og utbygger. Det koster penger. Man venter for lenge med å tømme slamavskillere med den konsekvens at grøftene tettes igjen. I mange hytteområder har man dårlige infiltrasjonsforhold. Man må legge større vekt på forundersøkelser.

RENOVASJON

Det er ikke innført kommunal renovasjon i hytteområdene. Trysil kommune har engasjert et privat transportfirma til innsamling av vanlig husholdningsavfall. Dette transportfirma har også bygd ut et containersystem tilpasset bl.a. hytteområder. Flere hytteområder benytter seg av dette systemet. I mindre områder settes det ut stativ som tømmes etter behov. Avfallet transporteres til godkjent søppelplass.

Konklusjon

Nåværende renovasjonsordning fungerer tilfredsstillende i hytteområdene.



A.R. REINERTSEN RÅDGIVENDE INGENIÖR

VAR-TEKNIKK

- Kommunale og interkommunale oversiktsplaner
- Rammeplaner
- Hydraulikk
- Vannføringsmåling
- Vannkvalitet
- Hydrologi
- Reguleringsdammer
- Behandlingsanlegg
- Prosess
- Bassenger
- Rørlødnings- og kulvertsystemer
- EDB systemanalyser
- Avfallshåndtering
- Dykkertjenester

BYGGETEKNIKK

BYGGELEDELSE

PROSJEKTADMINISTRASJON

HOVEDKONTOR: Erling Skakkes gt. 25, 7000 Trondheim. Tlf. 07/52 60 40.

AVDELINGSKONTORER: Havnegt. 26, 7700 Steinkjer. Tlf. 07/64 300.

Hamang Terrasse 55, 1300 Sandvika. Tlf. 02/54 11 03.