

## Tradisjonell teknik 1

- Slamavskiljare

Anders W. Yri, Asplan Viak AS

## Asplan Viak AS

*Selveiende stiftelse etablert 1962*

*Landsdekkende nettverk av rådgivere  
og konsulenter representert på 20 forskjellige steder i landet*

*550 ansatte*

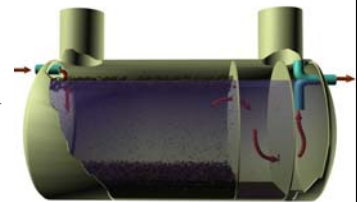
*Partner i Norplan*

## VAR-avdelingen

- VAR-avdelingen har ca 134 medarbeidere
- Vi er på 19 av Asplan Viaks kontorsteder
- Ås-kontoret  
Lokale renseløsninger for vann og avløp

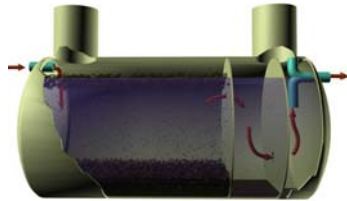
## Slamavskiller

- Ved slamavskilling holdes faste partikler og flyteslam tilbake fra avløpsvannet.
- Slamavskilling foregår vanligvis i tanker med to eller flere kamre avhengig av avløpstypen, konstruert slik at vannet får lengst mulig vei gjennom systemet, og slik at bunnslam og flyteslam holdes tilbake

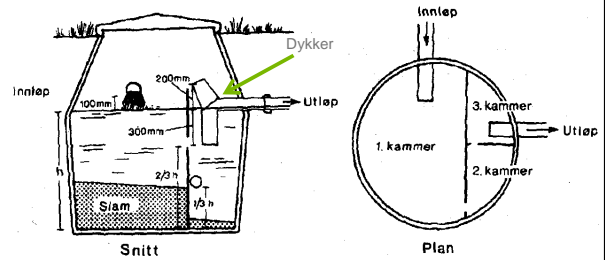


## Slamavskiller

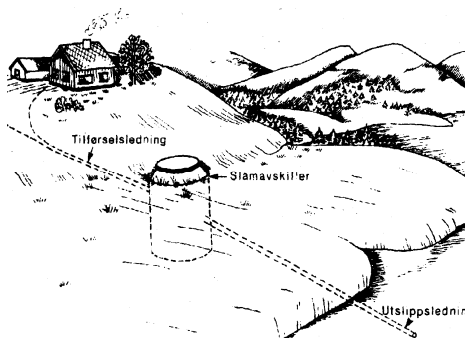
Slamavskiller benyttes som forbehandling-enhet før hovedrensetrinnet i de fleste typer rensesanlegg



## Slamavskiller ("septiktank")



## Slamavskilling med direkte utslipp



### Renseeffekter:

Fosfor:

5- 10%

BOD:

20-30 %

Koliforme bakterier:

Lav

## Svensk standard for fabrikkstilverkede slamavkijlere SS-EN 12566-1 /A1:2004

### Krav som settes i standarden:

- Mekanisk stabilitet (bæreevne i beregnet levetid, evne til å motstå last og spenninger)
- Bestandighet (krav til materialer som tåler avløpsmiljø)
- Vanntetthet og korrosjonsbestandighet (vann tett minimum opp til toppen av tanken)
- **Hydraulisk kapasitet (liter pr døgn) og rensesgrad (suspendert stoff)**

- **Settes det krav til at slamavkillere skal være godkjent etter denne standarden?**

## Anl gging av slamavskiljare

- Fundamentet komprimeres og avrettes skikkelig.
- Slamavskiller settes på et minst 0,2 meter tykt lag av friksjonsmasser (sand, singel, pukk e.l.). Kornstørrelsen i disse massene må ikke være større enn 32 mm. Det fylles friksjonsmasser til over inn- og utl psr rene.
- Byggegrova må dreneres slik at grunnvannstanden senkes, eventuelt må tanken forankres mot oppdrift.
- Tanken må ligge frostritt.
- Plastslamavskillere skal ha tett l sbart lokk. Alternativet er at det over mannhullet settes en betongring og et betonglokk.
- Lokket på slamavskilleren skal alltid være tilgjengelig for inspeksjon og tømning.

NB: Slamavskillere i plast (GUP) kan normalt ikke trafikkeres.

## Sk tselsbehov slamavskiljare

- **Slamt mning.** I Sverige er det tømning normalt 1 gang pr år(?).
- **I forbindelse med slamt mning bør følgende kontrolleres:**
  - ✓ Sjekk utl psdykker
  - ✓ Sjekk om det er innlekking/utlekking av slamavskiller
  - ✓ Sjekk av skillevegger
  - ✓ Vannniv  i slamavskiller

Slamavskilleren bør kontrolleres for sprekker/skader under nedsetting (transportskader). Innlekkasje av fremmedvann fører til kort oppholdstid i slamavskilleren, noe som kan resultere i slamflukt.

Det forekommer at utløpet fra slamavskilleren ikke er dykket (utl psdykker har falt av), noe som fører til at flyteslam renner ut av slamavskiller( slamflukt).

**Slamflukt fra slamavskiller gir alvorlige driftsproblemer!**