

Hur är installationen tänkt att se ut och fungera

Den anläggning som vi undersöker och tittar på nu är till för att leda bort vårt avloppsvatten från våra enskilda hus, gemensamma hus, som de två hygienhusen, garaget och vårt föreningshus.

För att förtydliga så gäller detta avloppsvatten endast från bad, dusch och tvätt, alltså BDT-avlopp eller gråvatten som det också kallas.

Det gäller INTE för avlopp från olika typer av toaletter, som vattenklossetter, separetter eller Porta Potti eller liknande, dessa får under inga omständigheter kopplas på eller att innehållet spoleras ner i detta BDT-avlopp.

Avlopp för toaletter och uttömningsplatser för potpurri eller liknande i våra hygienhus blir kvar som de är idag, de går till två slutna septiktankar som töms regelbundet och får inte kopplas på en anläggning för BDT-avlopp.

En principbild på en BDT-anläggning med utlopp till dike:



Tanken är att alla hus får ett avlopp, ett rör, till tomtgräns där man fritt kan välja att koppla in sig på BDT-avloppet eller avstå och inte koppla in sig.

Om man väljer att koppla in sig i systemet så kommer ens BDT-vatten att gå från det enskilda huset i ett rör på tomten under marken och ansluta till en så kallad stamledning som kommer ligga nedgrävd i marken på vägen utanför huset.

I denna stamledning som är ett större och tjockare rör kommer avloppsvattnet att ledas bort mot reningsverket.

Rör från andra hus kommer också att ansluta denna stamledning som blir större i diameter på vägen till reningsverket då fler hus kopplats på.

Beroende på hur vårt område ser ut, lutningen, så rinner vattnet av sig själv till reningsverket men på vissa sträckor behöver det en hjälp, vi får pumpa vattnet mot reningsverket, lutningen räcker helt enkelt inte till.

Till slut kommer avloppsvattnet fram till vårt nya reningsverk som placeras mycket längre bort från vår gemensamma dricksvattenbrunn.

Tänkt placering är någonstans vid första parkeringen, där man kommer in i Hemfosa hage och en bra bit bort från där vi tar upp vårt dricksvatten, exakt placering kommer sen.

I detta reningsverk, som består av flera kammare, så kommer vattnet att renas effektivt innan det kan släpps ut i vårt dike.

Reningen består av flera steg:

1. Fasta partiklar och fetter sjunker till botten i första kammaren, slamkammaren, dessa töms av SRV på regelbunden basis.
2. Vattnet syresätts i biomodulen, kammare två, där mer organiska ämnen avlägsnas
3. Det sista steget är att ett grovfilter i kammare tre som tar hand om den slutliga reningen innan vattnet släpps ut.

Detta är inte en bild på vårt reningsverk men en principbild av något liknande som vi kan tänkas gräva ner som reningsverk:

En principbild som visar ungefär hur det kan se ut:



En video från Vestelli som visar biorenarens funktion:

<https://www.vestelli.se/biorenarens-funktionsprincip-ar-enkel/>

Men hur ska rören ligga och hur ska de klara kyla?

För att komma ner på frostfritt behöver man gräva djupt, men kan man placera rören i en liten isolerad låda med en värmekabel så behöver de inte läggas på samma djup och riskerar förhoppningsvis inte heller att krocka med andra rör eller elledning.

Man gräver runt 1 meter djupt och en meter brett.

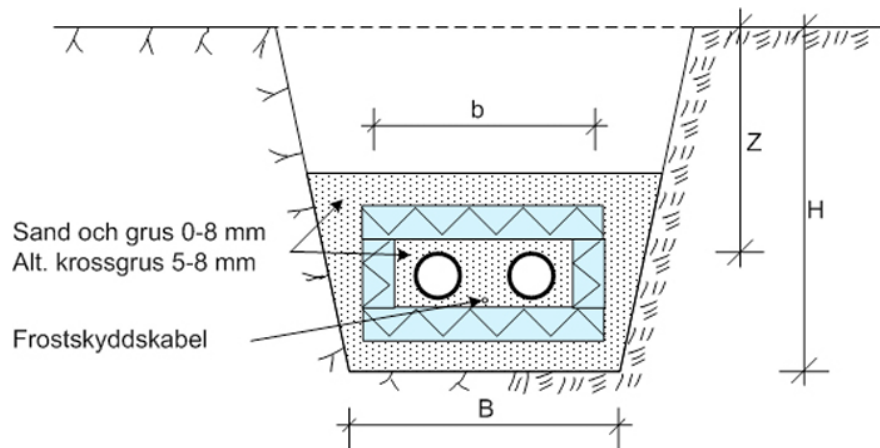
Därefter fyller man botten med grus, sen lägger man ner lådan av frigolit med grus i botten och rören i och fyller den med grus, lock på och sen så fyller man på med grus igen.

En principbild som visar ungefär hur det kan se ut:



I lådan placeras också en värmekabel som styrs av temperaturen, den slås på när det blir kallt och slås av när det blir varmt, automatiskt.

En principbild som visar ungefär hur det kan se ut:



Rör för dricksvatten kan lätt och rymligt också placeras i samma låda.

Vid varje hus gör man en förgrening till varje tomtgräns, där varje enskild husägare kan välja att koppla på sig eller inte.

En principbild som visar avloppsrör som förgrenar sig:





Denna bild visar bara vatten men principen är densamma för avlopp med förgreningar i rörgrav.

Spolbrunnar/rensbrunnar

På avloppsnätet placeras även några spolbrunnar som användas för att underhåll och spolning vid eventuellt stopp. Detta görs genom att brunnslöck öppnas och att man via spolbrunnen för ner vatten med högtryck, högtrycksspolning.

En principbild som visar ungefär hur det kan se ut:

