



**Avloppsvattensystem
för permanent boende
och fritidsbostäder**

Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus 3/2000-paket för markinfiltration

VVS-nummer 3623400

Ett system för allt avloppsvatten

Ecoplus 3/2000-infiltrationspaketet är avsett för ett hushåll med 1-6 personer. Systemet behandlar allt avloppsvatten såsom vatten från dusch, tvätt, diskning och WC.

Den specialkonstruerade slamavskiljaren gör att avloppsvattnet strömmar långsammare och förbättrar på så sätt tankens separeringsförmåga.

Ecoplus 3/2000-infiltrationspaketet innehåller en 2000 liters slamavskiljningsbehållare i tre sektioner samt tillbehör för att bygga en infiltrationsbädd. För att bygga en markbädd bör ett Ecoplus-uppsamlingsrörpaket (VVS-nr 3623405) inkluderas i systemet.

Kapacitet: 900-1000 l/dygn, beroende på markens infiltrationsförmåga.

Om utrymmet är begränsat, rekommenderar vi att man använder Terana-biomodul infiltrationspaketet.



- **Rejält dimensionerad – slamavskiljningsvolym 2000 liter (1000+500+500 liter)**
- **Enkel och lätt att serva – endast 1-2 tömningar per år, beroende på användning**
- **Inhemsk produkt med garanti – 10 års täthets- och materialgaranti**

Grundegenskaper	Kapacitet	Standardiserade tekniska specifikationer
Reningskapacitet (hydraulisk kapacitet)	2,7 g	EN 12566-1:2000 / A1:2003
Nominell volym	2 m ²	
Vattentäthet	Godkänd	
Strukturell hållbarhet	Godkänd	
Material	Polyeten	
Testad i enlighet med produktstandarden EN 12566-1:2000 / A1:2003 Provningsanstalt: SP Technical Research institute of Sweden, Box 857, 501 15 Borås, Sverige		

Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus 3/2000-infiltrationspaket = markinfiltration	3623400	A
Ecoplus 3/2000-infiltrationspaket + Ecoplus-uppsamlingsrörpaket = markbädd	3623400 + 3623405	B
Ecoplus 3/2000-biomodulinfiltrationspaket	3623412	G

> **Se strukturbilder och tilläggsuppgifter på sidan med "konstruktion av markbädd och markinfiltration".**

Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus 3/2000 XTRA-infiltrationspaket

VVS-nummer 3623410

För allt bostadsavloppsvatten. Inlopp på mycket låg höjd!

Ett komplett infiltrationspaket för BDT- (bad, disk, tvätt) och klosettvaatten från permanent boende eller fritidsbostad i året-om-bruk. Lågbyggd konstruktion som möjliggör installation även på problematiska ställen.

Ecoplus 3/2000 infiltrationspaket innehåller tre avdelningar, 1000 + 2/1000 liters septiktank och tillbehör till infiltrationsystem, rördelningspaket och fördelningsbrunn.

Om man bygger en markbädd bör ett Ecoplus-uppsamlingsrörpaket (VVS-nr 3623405) inkluderas i systemet.

I sådana fall installeras uppsamlingsrör under infiltrationsrören och bädden och i slutet av linjen en uppsamlingsbrunn varifrån det filtrerade vattnet leds vidare till lämplig utloppsplats.

Om utrymmet är begränsat, rekommenderar vi att man använder Terana-biomodul infiltrationspaketet.



Grundegenskaper	Kapacitet	Standardiserade tekniska specifikationer
Reningskapacitet (hydraulisk kapacitet)	4,2 g	EN 12566-1:2000 / A1:2003
Nominell volym	2 m ³	
Vattentäthet	Godkänd	
Strukturell hållbarhet	Godkänd	
Material	Polyeten	
Testad i enlighet med produktstandarden EN 12566-1:2000 / A1:2003 Provningsanstalt: SP Technical Research institute of Sweden, Box 857, 501 15 Borås, Sverige		

Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus 3/2000 XTRA-infiltrationspaket	3623410	A
Ecoplus 3/2000 XTRA-biomodul-infiltrationspaket	3623416	G

> Se strukturbilder och tilläggsuppgifter på sidan med "konstruktion av markbädd och markinfiltration".

- Inloppet endast 76,5 cm upp från tankens botten – kan installeras även på besvärliga ställen
- 3-sektioner, 2 m³, passar även för behandling av WC-vatten
- Effektiv avskiljningsförmåga, lång användningstid
- Lättskött
- Uppfyller även de stränga nationella kraven i Sverige!
- Tillverkad av PE-plast

Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus 2/1000-infiltrationspaket för gråvatten

VVS-nummer 3623401

Ett system för gråvatten

Infiltrationspaketet Ecoplus 2/1000 passar för behandling av BDT-vatten eller gråvatten för ett 1-5 personers hushåll med separat avloppssystem och torrklosett.

Slamavskiljningstanken med två sektioner gör att avloppsvattnet strömmar långsammare och avskiljer fett som följer med diskvattnet. En slamavskiljningsvolym på 1000 liter erbjuder tillräcklig kapacitet för hushåll med disk- och tvättmaskin.

Ecoplus 2/1000-infiltrationspaketet innehåller en 1000 liters slamavskiljningsbehållare i två sektioner samt rör och tillbehör för att bygga en infiltrationsbädd.

Om man bygger en markbädd bör ett Ecoplus-uppsamlingsrörpaket (VVS-nr 3623405) inkluderas i systemet.

Kapacitet: 1000 l/dygn, beroende på markens infiltrationsförmåga.

Om utrymmet är begränsat, rekommenderar vi att man använder Terana-biomodul infiltrationspaketet.



Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus 2/1000-infiltrationspaket	3623401	E
Ecoplus 2/1000-biomodulinfiltrationspaket	3623413	G

> **Se strukturbilder och tilläggsuppgifter på sidan med "konstruktion av markbädd och markinfiltration".**

- **Två utlopp med strömningsreglering**
– ingen separat fördelningsbrunn behövs
- **Rejält dimensionerad – slamavskiljningsvolym 1000 liter (500+500 liter)**
- **Enkel och lätt att serva**
– tömning vid behov cirka en gång per år
- **Inhemsk produkt med garanti**
– 10 års täthets- och materialgaranti
- **Uppfyller även de stränga nationella kraven i Sverige!**

Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus-saneringspaket för anläggande av markbädd

VVS-nummer 3623411

Gamla slamavskiljningsbrunnar gjorda av till exempel betongringar, som är i gott skick, kan eventuellt utnyttjas vid sanering av ett avloppsvattensystem. Genom att ansluta ett Ecoplus-saneringspaket till befintliga slamavskiljningsbrunnar kan man anlägga en infiltrationsbädd som vid behov ytterligare kan utvidgas till en markbädd med ett Ecoplus-uppsamlingsrörpaket.

Saneringspaketet Ecoplus innehåller fördelningsbrunn och nödvändiga rör och röranslutningar för anläggning av en infiltrationsbädd på 27,6 m². Om man bygger en markbädd bör ett Ecoplus-uppsamlingsrörpaket (VVS-nr 3623405) inkluderas i systemet.



Ecoplus-uppsamlingsrörpaket för anläggning av markbädd

VVS-nummer 3623405

Infiltrationen kan kompletteras med en markbädd genom att ansluta uppsamlingsrörpaketet Ecoplus till systemet. En markbädd kan anläggas på områden där det inte är möjligt att bygga ett traditionellt infiltrationssystem, till exempel på grund av alltför tät lerjord eller om det är fråga om grundvattenområde. Uppsamlingsrören leder på ett kontrollerat sätt avloppsvattnet som filtrerats genom marklagren till uppsamlingsbrunnen och vidare ut till recipienten, t.ex. ett öppet dike.

> [Se strukturbilder och tilläggsuppgifter på sidan med "konstruktion av markbädd och markinfiltration".](#)

Ecoplus-uppsamlingsrörpaketet innehåller tillbehör som behövs för att bygga markbäddsrören för Ecoplus 3/2000- och Ecoplus 2/100-infiltrationspaketen samt för Ecoplus-saneringspaketen.



Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus 2/500-infiltrationspaket

VVS-nummer 3623402

För den enkelt utrustade fritidsbostaden med vattenledning

Infiltrationspaketet Ecoplus Mökkisako 2/500 passar för hantering av badvatten från den enkelt utrustade fritidsbostaden eller bastun med vattenledning. Passar även för hantering av badvatten från stuga och bastu utan vattenledning, när vattnet leds till samma avlopp. Den tvådelade slamavskiljaren på 500 liter avskiljer fett i diskvattnet före infiltrationsbädden.

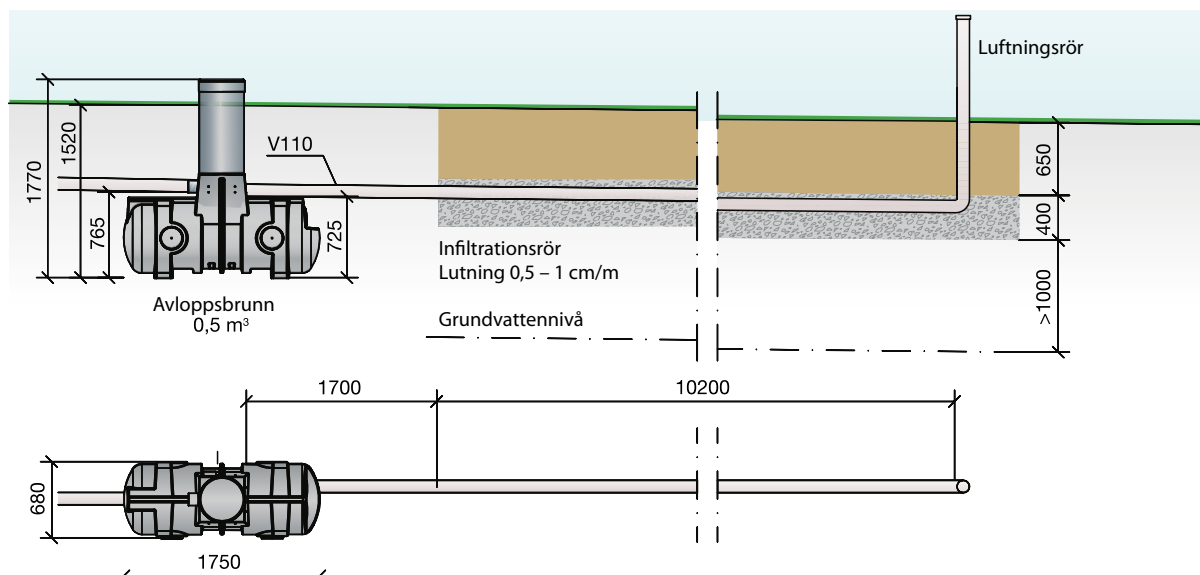
Kapacitet: 300-400 l/dygn, beroende på markens infiltrationsförmåga.

Om utrymmet är begränsat, rekommenderar vi att man använder Terana-biomodul infiltrationspaketet.



Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus 2/500-infiltrationspaket	3623402	Se nedan
Ecoplus 2/500-biomodulinfiltrationspaket	3623417	G

- Lågbyggd och robust konstruktion
- Inlopp från två sidor – lättplacerad på tomten



Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus 1/300-infiltrationspaket

VVS-nummer 3623403

För fritidsbostad utan vattenledning

Infiltrationspaketet Ecoplus 1/300 passar för hantering av badvatten från en fritidsbostad eller bastu utan vattenledning, där man bär in vatten från egen brunn eller sjön. Slamavskiljningsvolym 300 liter.

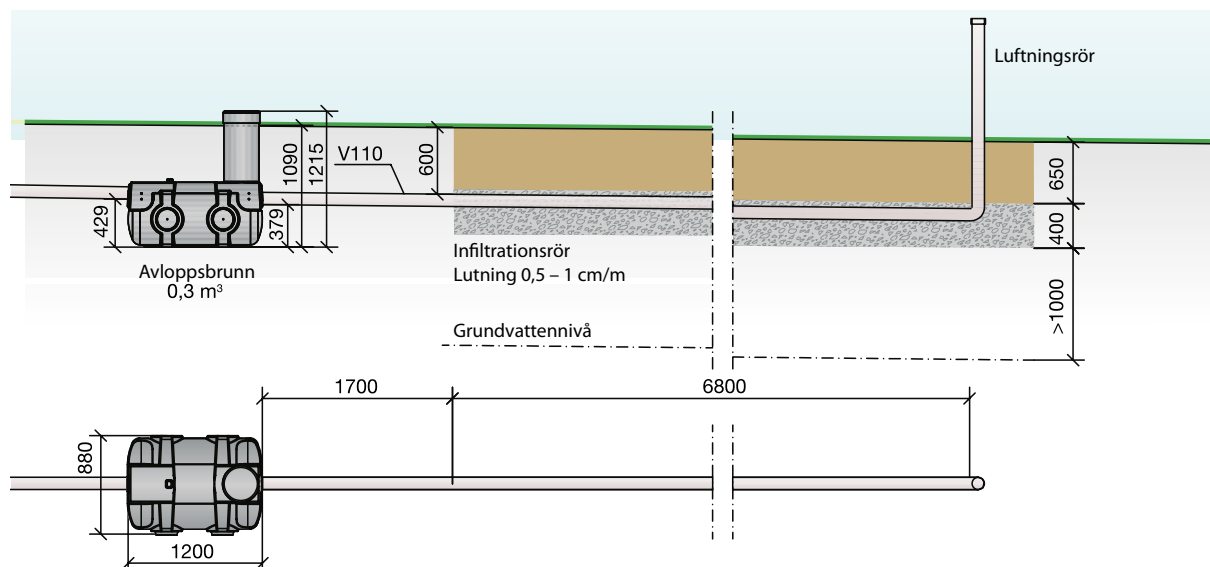
Kapacitet: 150-300 l/dygn, beroende på markens infiltrationsförmåga.

Om utrymmet är begränsat, rekommenderar vi att man använder Terana-biomodul infiltrationspaketet.



Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus 1/300-infiltrationspaket	3623403	Se nedan
Ecoplus 1/300-biomodulinfiltrationspaket	3623414	G

- Mycket lågbyggd modell
– inlopp på endast 43 cm höjd från tankens botten
- Innehåller fettavskiljare för köksvatten



Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Ecoplus Saunakaivo Plus

VVS-nummer 3623404

För en bastu utan vattenledning

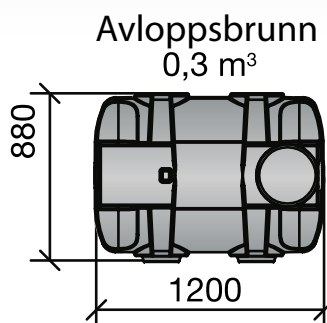
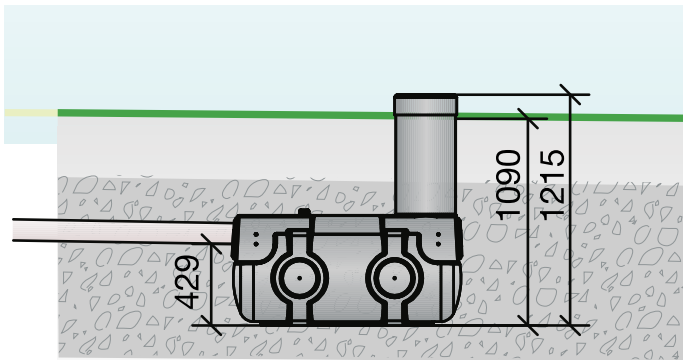
Ecoplus Saunakaivo Plus passar för infiltrering av badvattnen från en bastu med brunns- eller sjövattnen. Tankvolymen är 300 liter och tankbotten har färdiga hål genom vilka vattnet infiltreras i den grusbädd som anläggs runt tanken.

Kapacitet: 150-300 l/dygn, beroende på markens infiltrationsförmåga



Produkt	VVS-nummer	Strukturbild
Ecoplus Saunakaivo Plus	3623404	Se nedan

- Mycket lågbyggd modell
– inlopp endast 43 cm från tankens botten
- Stigrör för rengöring och underhåll av tanken



Slutna tankar för uppsamling av avloppsvatten

MX-Luja 5000-avloppsbrunn

VVS-nummer 3622180

Lägre är bättre

Avloppsbrunnen MX-Luja 5000 liter har en rörformad konstruktion som gör tanken mycket stark och hållbar. Exceptionellt lågt placerat inlopp – endast 1 meter från tankens botten – gör att den kan installeras även på besvärliga platser som t.ex. bergiga tomter. Tack vare den lågbyggda konstruktionen förblir botten närmare markytan, vilket gör att tanken inte är så utsatt för uppträck från avrinning och grundvatten.

Mycket praktisk

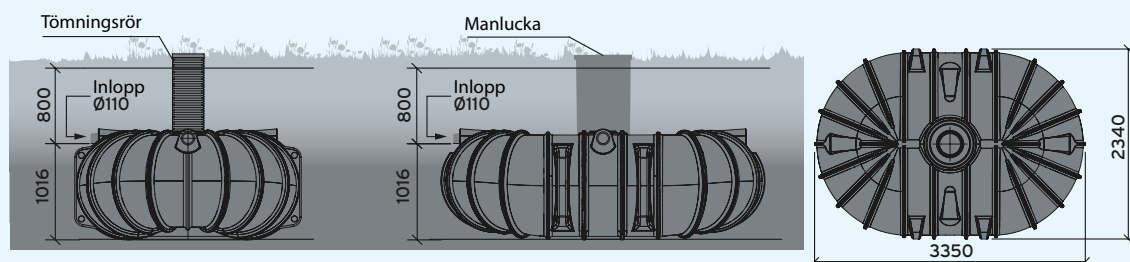
Tanken har anslutningsmöjligheter på alla sidor så det är enkelt att placera tanken i förhållande till tillloppsroret. Det går även behändigt att fördubbla tankvolymen genom att koppla ihop två tankar. Avloppsbrunnen MX-Luja är lätt att förankra med en förankringsduk som tillsammans med rätt sorts fyllningsjord binder tanken stadigt på plats.



- Inlopp endast 1 m upp från tankens botten – lättare att installera
- Mycket lågbyggd – kan installeras t.ex. på en bergig tomt
- Tack vare utformningen av botten kan tanken tömmas till sista droppen
- Fasta lyftanordningar underlättar installationsarbetet

Grundegenskaper	Kapacitet
Materialhållbarhet	Godkänd
Konstruktionshållbarhet	Godkänd
Vattentätethet	Godkänd
Strukturell hållbarhet	Godkänd
Testad i enlighet med produktstandarden EN 12566-1	
Provninganstalt: VTT Expert Services Ab Test: VTT-S-02358-12, 23.3.2012	

Produkt	VVS-nummer
MX-Luja 5000 liter	3622180
MX-Luja 5000 liter med manlucka	3622181
MX-Luja 2 x 5000 l seriekopplad	3622186
MX-Luja 2 x 5000 l seriekopplad med manlucka	3622187
Tillbehör	
Förankringsduk	3622210
Trådlöst nivåalarm	3622188



Klaro-minireningsverk

En lösning för allt avloppsvatten i hushållet

VVS-nummer 3622175, 3622176, 3622177, 3622178

Klaro är ett biokemiskt minireningsverk som lämpar sig för hantering av allt avloppsvatten från hushåll i året runt boende. Ingen stor separat infiltrationsbädd behövs, utan det reade avloppsvattnet kan ledas t.ex. till ett öppet dike.

Klaro-minireningsverken kan fås för hushåll med 5, 8 eller 10 personer och manöverpanelen kan installeras antingen inomhus eller utomhus ovan mark.

Så fungerar det

Systemets funktion bygger på en biologisk process med aktivslam och sedimentering av fosfor med hjälp av kemikalier. Det reade avloppsvattnet kan infiltreras i marken t.ex. i ett öppet dike eller med hjälp av en infiltrationsmodul.

Driftsäkert

Klaros driftsäkerhet bygger på en s.k. mammut-pumpning där systemet drivs med en luftpump och bland slammet i tanken finns inga rörliga delar eller filter som måste bytas. Den tysta luftkompressorn och manöverpanelen installeras ovan mark utomhus eller inomhus t.ex. i ett tekniskt



utrymme, vilket gör reningsverket enkelt att styra och underhålla.

Klaros effektiva reningsprocess, kompakta storlek och enkla underhåll gör den till en driftsäker lösning för hantering av avloppsvatten.



Tillbehör ger säkerhet

Det är en bra idé att förse avloppsbrunnen med ett nivåalarm, som ökar användarsäkerheten och -komforten: larmet meddelar när det är dags att tömma tanken. Det trådlösa larmet är enkelt att installera. Tanken förankras enkelt med en förankringsduk.

Produkt	VVS-nummer
Klaro 5 styrenhet inomhus	3622175
Klaro 5 styrenhet utomhus	3622176
Klaro 8 styrenhet inomhus	3622177
Klaro 8 styrenhet utomhus	3622178
Tillbehör	
Förankringsduk	3622210
Trådlöst nivåalarm	3622188

Pumpbrunnar för flyttning av avloppsvatten

NÄPSÄ 500-pumpbrunn

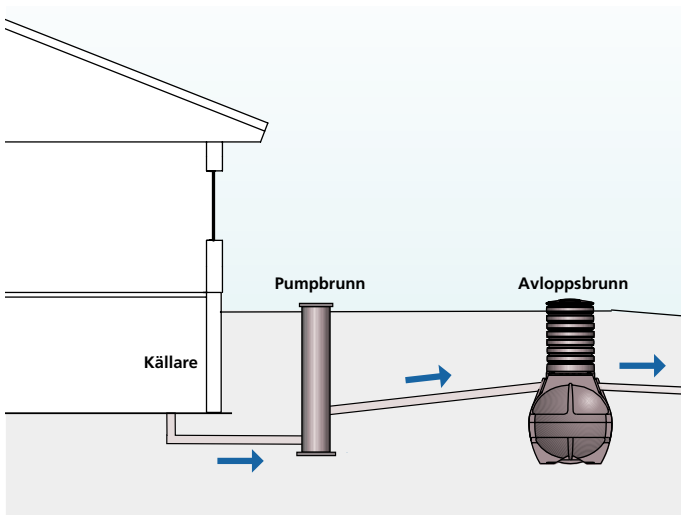
VVS-nummer 4967008, 4967009

För pumpning av avloppsvatten från permanent boende och fritidsbostäder

Ibland gör höjdskillnader på tomten utanför huset att det inte kan skapas ett självfall och då behövs en pumpbrunn. I allmänhet behövs pumpning även på plan mark för att åstadkomma ett ordentligt flöde.

NÄPSÄ 500 är i all korthet behändig, lätt, robust och enkel att installera. Näpsä 500 är alltid utrustad med en Helppo-koppling (pumpen kan lyftas ur brunnen utan verktyg).

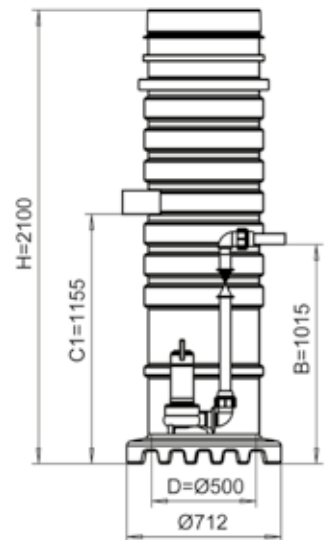
NÄPSÄ 500 kan fast installeras inuti en gammal avloppbrunn eller t.ex. i husets källare.



Om NÄPSÄ 500 placeras före avloppsbrunnen, varvid även klosettvattnen ska pumpas enligt beskrivning ovan, bör man använda en skärande pump.

Om NÄPSÄ 500 kan placeras efter avloppsbrunnen, t.ex. vid upphöjd infiltrationsbädd eller när infiltrationsbädden finns t.ex. 100 meter bort, räcker det med en förmånligare vanlig pump.

> Se exempel på upphöjd infiltrationsbädd på strukturbild D på sidan med "konstruktion av markbädd och markinfiltration".



Totalhöjd	2100 mm
Tryckuttag diameter	50 mm
Tryckuttag höjd	1015 mm
Inlopp diameter	110 mm
Inlopp höjd	1155 mm
Fot ytterdiameter	712 mm
Innerdiameter	500 mm
Max. sänkdjup	2 m

- Enkel installation
- Robust konstruktion
- Tillverkas som rotationsgjutning och levereras installationsklar.

Leveransinnehåll för pumpbrunnspaket

- pumpbrunn
- pump
- pumpfundament
- kulbackventil
- rör av PEH-plast
- lock av PEH-plast
- Helppo-koppling

Produkt

VVS-nummer

NÄPSÄ 500 PV GREEN med Helppo-koppling, GXRm 9 PK 1-v 4967008

NÄPSÄ 500 JV GREEN Helppo-koppling, Grix 100 PK 3-v 4967009

Avloppsvattensystem för permanent boende och fritidsbostäder

Konstruktion av markbädd och markinfiltration

För de allra flesta tomter är markbädden det säkraste alternativet. En enklare markinfiltration ställer stora krav på jordmånen, den passar exempelvis inte för lerblandad mark.

Innan du skaffar din anläggning är det skäl att alltid kontrollera med din egen kommun vad som gäller just dig för att få rätt lösning.

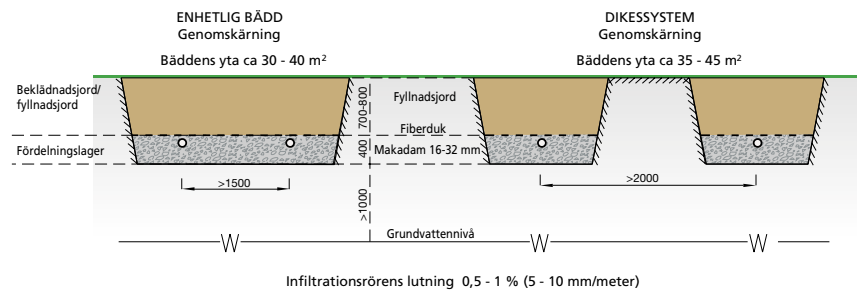
Det är även viktigt att hitta rätt ställe på tomten för hanteringen av avloppsvattnet. När man väljer plats bör man beakta ett antal faktorer som grundvattenskyddet och hur terrängen ser ut. Genom en bra planering uppnår man en lösning som fungerar bättre och minimerar miljölägenheterna. En detaljerad förundersökning borde göras på

det område av tomten som ur terrängsynpunkt lämpar sig bäst och där kraven på skyddsavstånd till exempelvis väg, tomtgräns och vattendrag uppfylls.

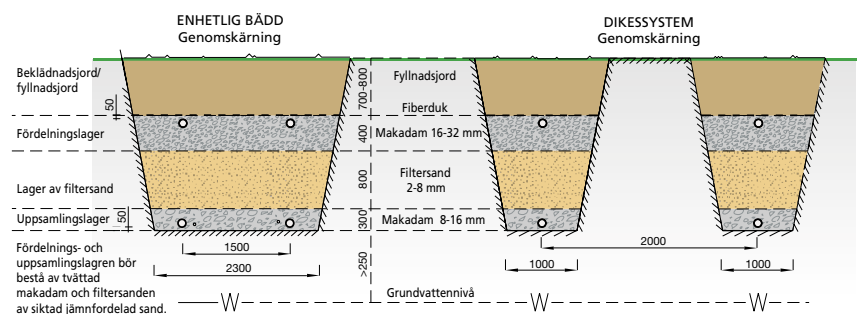
Det är skäl att göra markundersökningen i ett så tidigt skede av planeringen att metod och dimensionering kan väljas utgående från rådande förhållanden. Ibland visar undersökningen att avfallshantering via infiltration i marken inte är möjlig. Då kan man lösa avloppsvattenhanteringen på ett annat sätt.

På eller intill en markbäddsanläggning får man inte plantera träd eller buskar. Rötterna letar sig enträget in i rören med det näringsrika vattnet och stockar systemet.

Konstruktion av infiltrationsbädd

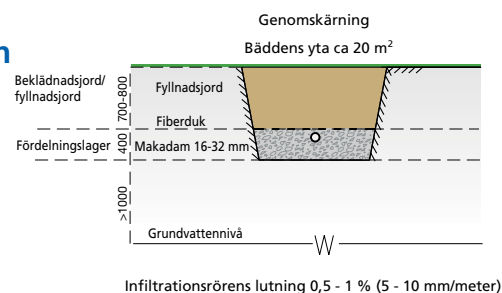


Konstruktion av markbädd



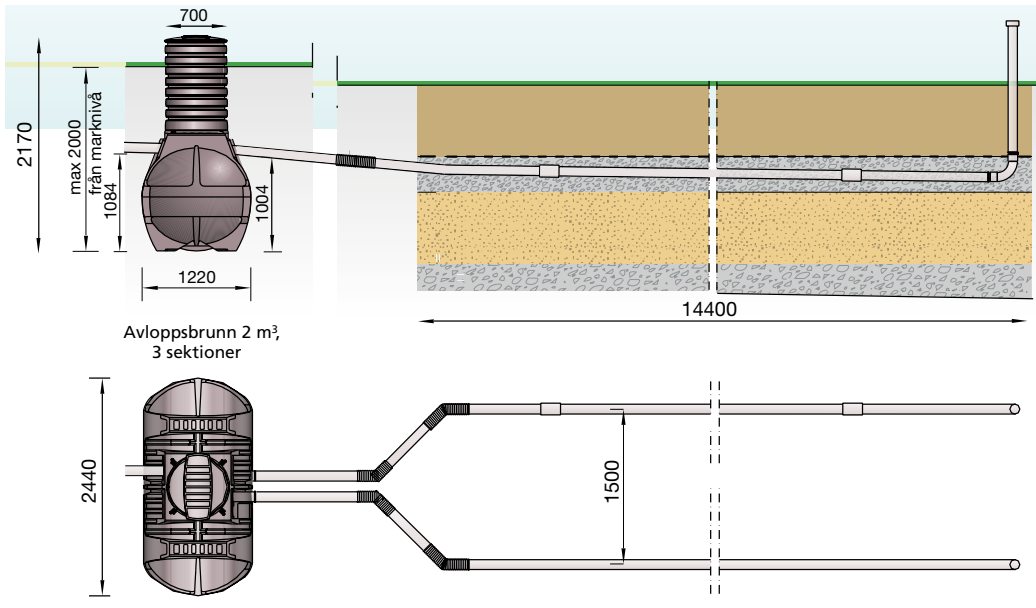
Markbäddens konstruktion, placering och slutliga dimensionering fastställs av en planerare. Vänd dig till en fackman.

Konstruktion av infiltrationsbädd för grävatten

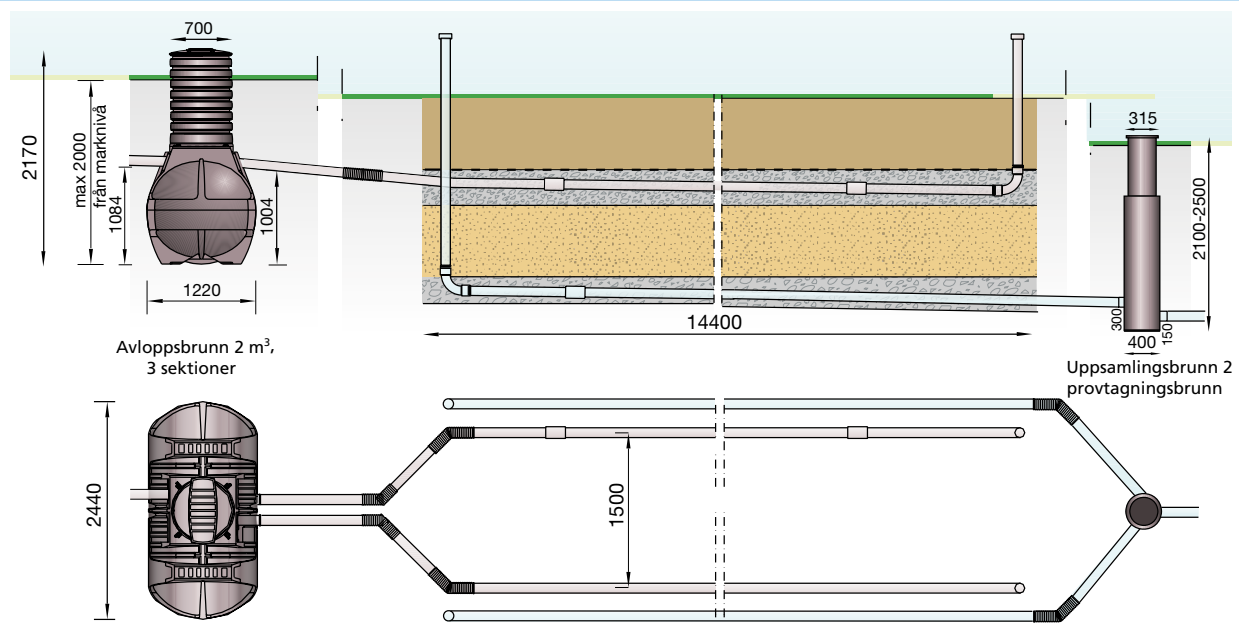


A Ecoplus 3/2000 -infiltrationsenhet

Ecoplus-avloppsvatten-systemen kan på beställning även fås med extern fördelingsbrunn.



B Ecoplus 3/2000-markbäddsenhet (infiltrationspaket + uppsamlingsrörpaket)



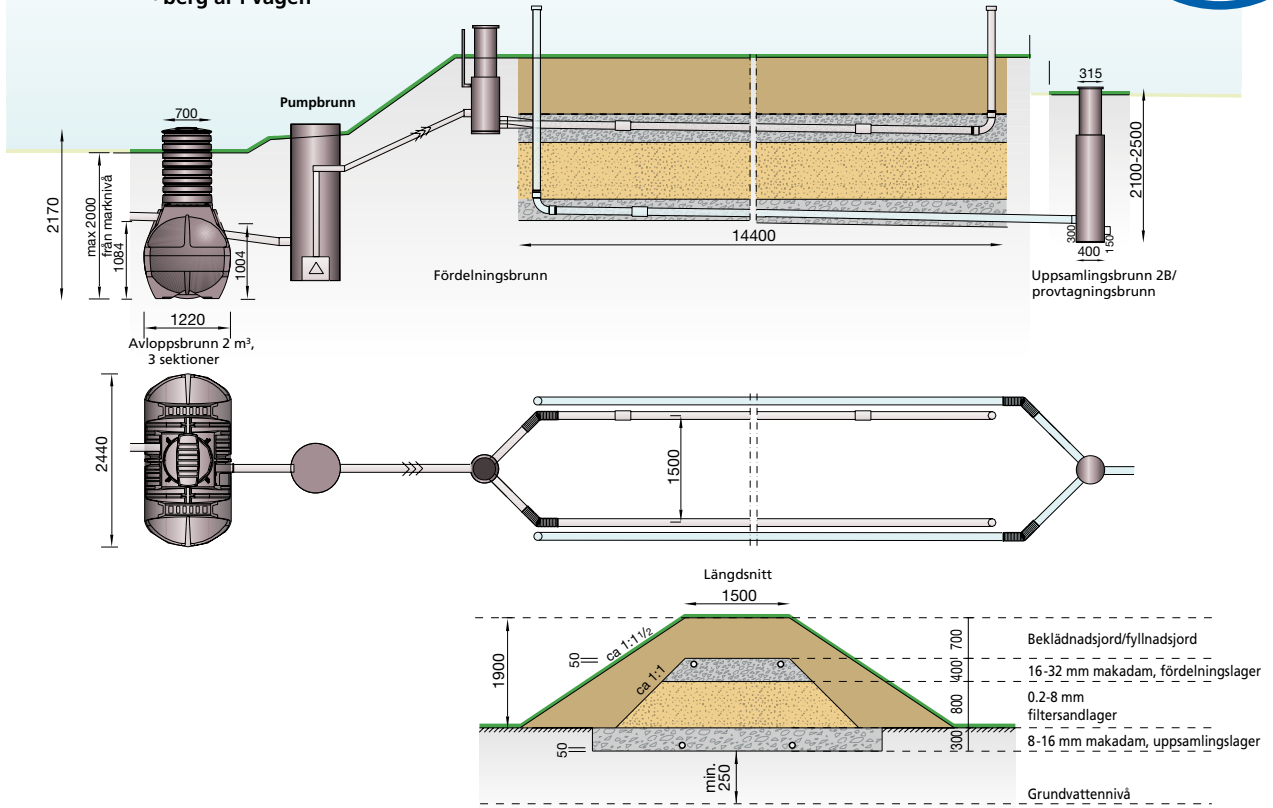
D Ecoplus 3/2000 för upphöjd infiltration

Ecoplus-avloppsvatten-systemen kan på beställning även fås med extern fördelningsbrunn.

VVS-nummer 3622109

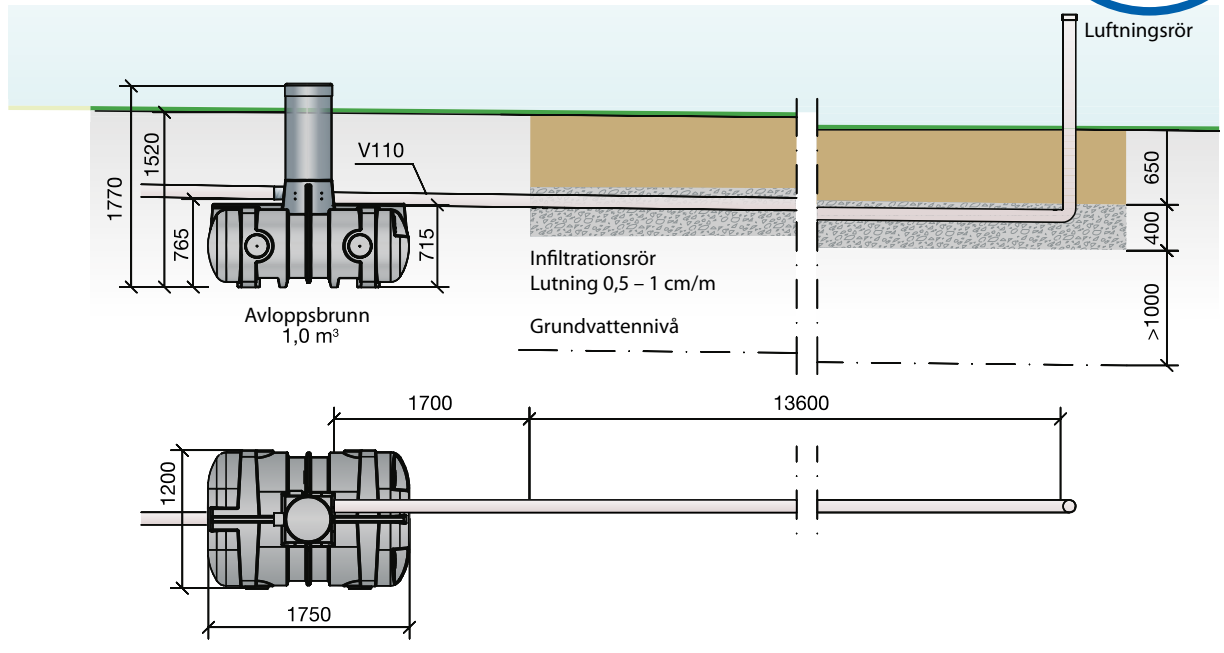
Används när:

- det inte finns tillräckligt med plan mark och lutning
- grundvattennivån är hög
- ingen normal markbädd kan anläggas
- berg är i vägen



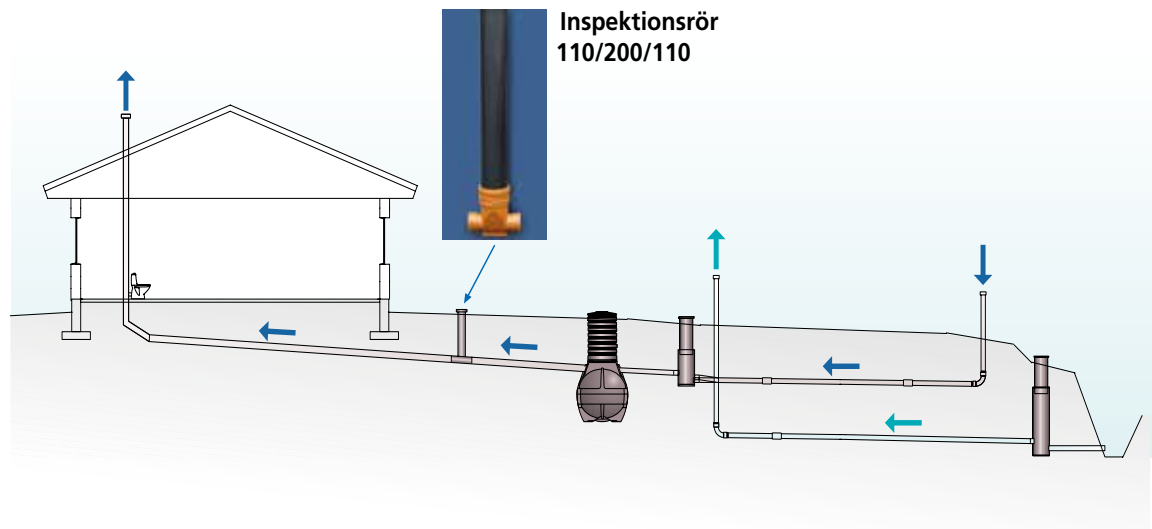
Ecoplus-avloppsvatten-systemen kan på beställning även fås med extern fördelningsbrunn.

E Ecoplus 2/1000-infiltrationsenhet



Luftning av infiltrations- och uppsamlingsrör

Säkerställ att avloppsledningen är luftad ända upp till byggnadens tak. Vakuumentil får inte användas. Installera alltid en inspektionsgren 110/200/110, VVS nr 3622061 mellan fastigheten och avloppssystemet. Detta underlättar och snabbar upp service på fastighetens avlopp, om avloppet stockas inne i fastigheten.



Populär lösning för små tomter: Terana-biomodul

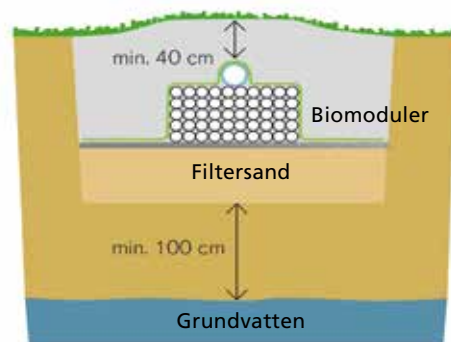
Terana-biomodulen är utrymmesmässigt den mest effektiva lösningen när du ska anlägga en infiltrationsbädd.

Det spiralformade rörelementet skapar optimala förhållanden för biologiskt nedbrytande bakterier. Dessutom räcker det i allmänhet med alldeles vanlig sand som "bädd" för elementet. På så vis behöver man inte transportera en massa olika material till extra kostnader.

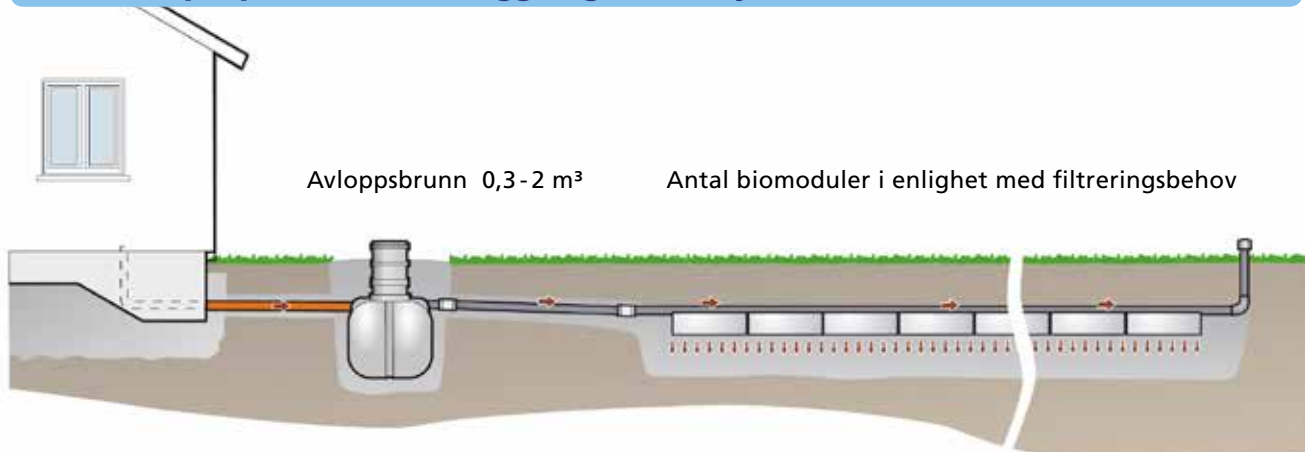
De drygt metern långa Terana-biomodulerna kan serieinstalleras i nödvändigt antal. Redan några element räcker för ett litet hushålls avloppsvatten. (Begär dimensionerings- och installationsanvisningar).



Modulen kan transporteras på t.ex. en personbilsläpplavagn.



G Exempel på biomodulanläggning för små ytor



www.plastweld.fi

försäljning: 020 730 590

myynti@plastweld.fi

Koivusillantie 82, 66440 Tervajoki, Finland