

BIOP[®]



Kompakt, prisvärt & enkelt underhåll –
CE-märkt – Kretslopp för fosfor!



Kretsloppsbrunnen BIOP[®]

- Svensktillverkat enskilt avlopp med funktionsgaranti -

Den kompakta kretsloppsbrunnen Biop®

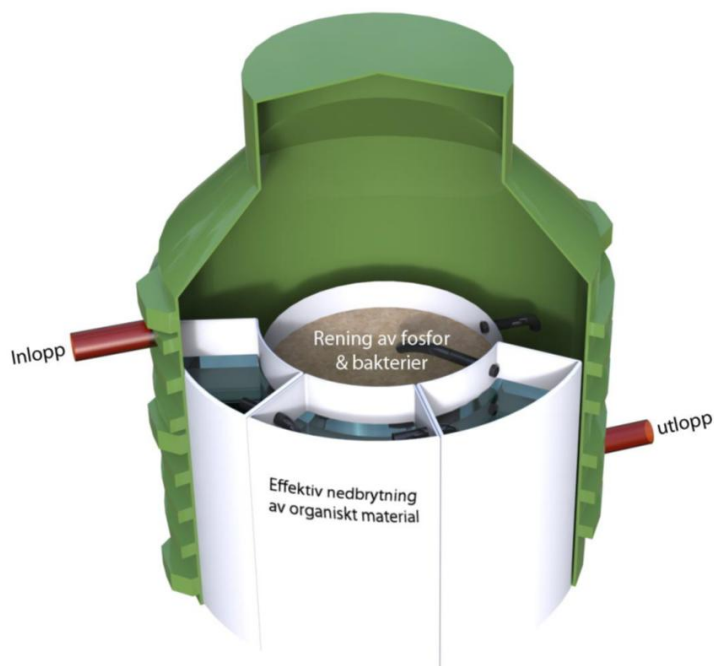
Biop är ett kompakt, svenskutvecklat enskilt avlopp som är skapat med svenska kvalitetskrav. Det biologiska reningsverket finns för ett (5 pe) eller två (10 pe) hushåll och klarar såväl normal- som hög skyddsnivå.

Reningsverket innehåller biologisk rening i flera steg såväl som fosforrening. Den biologiska reningen består av syresatta sektioner med biostavar, som utgör grogrund för mikroorganismer och på naturlig väg bryter ner organiskt material. Sista steget i reningen är ett kombinerat fosfor- och bakteriefilter vars funktion är att motverka övergödning och hygienisera vattnet. Filtret motverkar också dålig lukt.

Biop placeras direkt efter slamavskiljaren. Om du har en slamavskiljare sen tidigare går det ofta bra att använda den. Eftersom det inte finns några pumpar eller rörliga delar som kan gå sönder är underhållet enkelt och minimalt.

Fosforfiltret Polonite® - mirakelmedlet

Polonite är ett reaktivt filtermaterial vars unika förmåga att binda fosfor är verifierat under många års forskning vid institutionen för mark- och vattenteknik på KTH. Tack vare Polonite erbjuds en fosfor- och bakterierening som är mycket effektiv och underhållsfri. Vill du kan du själv använda den uttjänta filtermassan som gödningsmedel i din trädgård. Kontakta då miljökontoret i din kommun.



Garantier, underhåll & drift

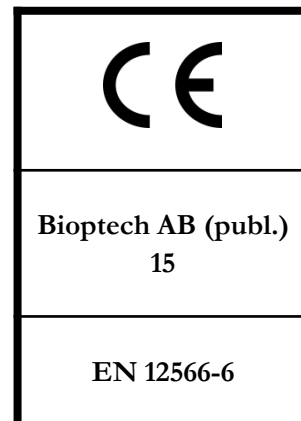
Vi ger livstidsgaranti på kabinettet som är mycket robust i gjuten och återvinningsbar Polyeten. Alla reningsverkets övriga delar har tre års produktgaranti.

Du kan välja mellan att själv sköta drift och underhåll (enligt driftsmanual) eller teckna ett driftsavtal med oss där vi tar fullt ansvar för reningsverkets funktion. Här ingår full funktionsgaranti på fosforreningen. Oavsett vilket är du alltid välkommen att vända dig till vår support.

I bilden ovan syns Biop för ett hushåll som innehåller tre biosektioner (vita). Biop för två hushåll har fem biosektioner.

CE-märkning

Biop uppfyller Naturvårdsverkets högt ställda krav på rening i områden med normal och hög skyddsnivå. Nedan och på vår hemsida www.biop.se finns mer information. Biop är CE-märkt enligt den europeiska standarden EN12566-6. För dig som fastighetsägare är det tryggt att installera ett reningsverk som är utvecklat och godkänt i Sverige och därmed lever upp till alla svenska reningskrav.



Reningskrav och prestanda (NFS 2006:7)

Krav	BOD ₇	Fosfor	Kväve	Bakterier
Funktion	Reducera organiskt mtrl.	Stoppa övergödningen	Stoppa övergödningen	Smittspridning
Lagkrav	90 %	70 – 90 %	50 %	Motverka smitta
BIOP®	> 90 %	> 90 % *	> 50 %	> 90 %

* Beror på bytesintervall av fosforfilter. Byte sker enligt lagkrav

Installation

En stor fördel med Biop är att reningsverket är kompakt och kräver minimalt med grävning. Det spar tid, utrymme och pengar jämfört med en markbädd där en stor del av tomten måste grävas upp. Eftersom fosforfilter får plats i reningsverket behövs endast en grop. Biop har en låg elförbrukning. Behöver det kompletteras med till exempel en förhöjningshals finns det som tillbehör. Installationen utförs av en entreprenör nära dig. Du kan både använda en egen kontakt eller en entreprenör i vårt nätverk. På vår hemsida finns mer information.

Vi hjälper dig!

Många husägare har inte så stor kunskap om avloppsrening och är heller inte så intresserade. Investeringen är ofta stor och det är mycket att sätta sig in i. Därför hjälper vi dig hela vägen och gör det enkelt för dig att välja. Från beställning och planering till installation, drift och underhåll finns vi vid din sida. Under hela processen arbetar vi nära såväl installatör som kommun.



Mättad Polonite är fullt av näringsämnen och kan återvinnas som gödningsmedel. Därmed bidrar du till ett kretslopp av näringsämnen.

Köpa reningsverk eller tjänsten rening? Teckna driftsavtal!

Ett driftsavtal med oss innebär att vi tar fullt ansvar för den löpande driften och funktionen av ditt reningsverk. Det betyder att du som fastighetsägare köper en funktion snarare än en teknisk lösning. Det här är den starkaste formen av åtagande. Du kan förstås välja att själv sköta ditt reningsverk och vid behov nyttja vår supporttjänst. I driftsavtal ingår bland annat:

- ✓ Uppstartsbesök med verifikation av installation
- ✓ Underhållsbesök , mätningar & funktionskontroll
- ✓ Felavhjälpning
- ✓ Byte & kretslopp av fosforfilter
- ✓ Tillsynsrapport till kommun



Fakta BIOP

Diameter 2120 mm
Höjd 2150 mm
Volym 5,7 m³
Vikt 400 kg (900kg inkl. fosforfilter)
Strömanslutning 1 fas 230 volt
Effektförbrukning 25 watt
Energiförbrukning 73 Kw/h per år

Sagt om BIOP®

Peter Broms, fastighetsägare Ekerö

"Vi har haft Biop i fem år. Eftersom jag värnar om miljön känns det extra bra att ha ett reningsverk och en leverantör som skapar ett kretslopp för näringsämnen och dessutom tar ansvar för att allt fungerar. Efter ungefär tre år bytte jag fosforfilter och blev förvånad över hur snabbt och enkelt det gick. Dessutom är driftskostnaden för filtret lägre än vid kemfällning. Att slippa blaska med giftiga och dyra kemikalier och samtidigt skapa ett kretslopp för fosfor känns bra."

Clas Liljeblad, entreprenör Björkvik

"Jag har installerat runt 60 Biop. Den är kompakt, rymmer fosforfiltret och är lätt att installera. Grävjobbet är minimalt, vilket gör det lätt att lyckas. Service och underhåll är enkelt."

Gunno Renman, professor KTH

"Under 15 års tid har vi testat och utvecklat reaktiva filtermaterial för avloppsrening. Inget material är så effektivt som Polonite. Forskning har också verifierat mättad Polonites förmåga som gödningsmedel. Jag har även varit delaktig i utvecklingen av Biop."