

# BioCleaner®

Rent vatten helt enkelt

**EVER  
GREEN**  
SOLUTIONS



Anpassat för svenska krav.  
Certifierat enligt EU-direktiv.

## Minireningsverk för avloppsvattenrening



# Rent vatten helt enkelt

BioCleaner är ett av marknadens mest beprövade minireningsverk för avloppsvattenrening. I över 20 år har BioCleaner funnits i drift och idag finns det över 20 000 enheter runt om i hela Europa.

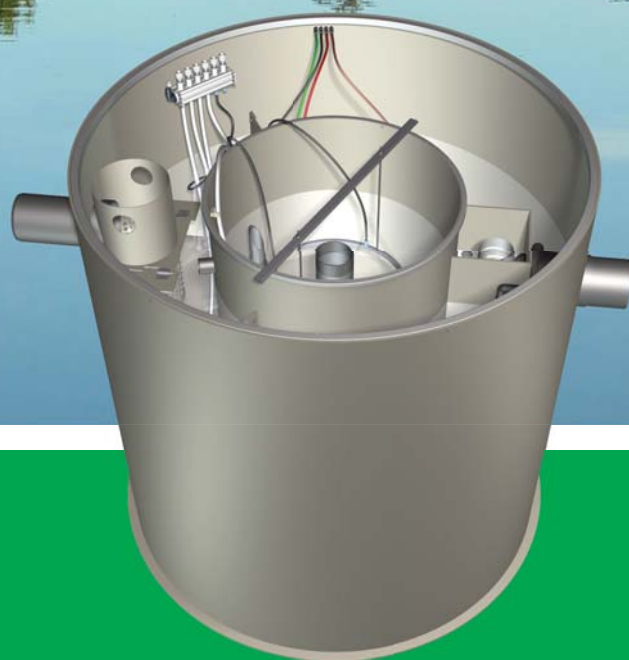
För att göra det så enkelt som möjligt ansluts allt avloppsvatten; WC, bad-, disk- och tvättvatten till en och samma tank, din BioCleaner. Det reade vattnet leds sedan ut till närmaste recipient, tex ett dike.

BioCleaner saknar helt rörliga delar, el och mekaniska pumpar nere i tanken. Ingen känslig utrustning återfinns under locket på din BioCleaner utan all rening i tanken sker med luft som pumpas ned och flockningsmedel för fosforrening.

I närheten av BioCleaner placeras en kontrollenhet som styr en luftpump och doserenhet. Denna utrustning kan placeras i garage, uthus eller kontrollskåp intill BioCleaner.

BioCleaner lämpar sig för såväl permanentboende som fritidsboende. BioCleaner är nämligen utrustad med ett unikt semesterdriftläge vilket möjliggör full rening även vid fritidshus i skärgården eller på fastlandet.

BioCleaner är till för dig som vill ha ett driftsäkert och enkelt minireningsverk som du vet fungerar år efter år.



## Fördelar med BioCleaner

- > Saknar el, rörliga delar och mekaniska pumpar i tanken.
- > EN12566-3 certifierad för svenska krav.
- > Välbeprövad - Över 20 år i drift.
- > All rening i en tank.
- > Låg driftkostnad
- > Möjlighet till egen slamtömning

## Total trygghet!

- vi säljer inte bara en produkt

Vårt reningsverk är givetvis certifierat enligt de tuffaste kraven, EN12566-3, och lever upp till alla krav som Naturvårdsverket ställer på ett enskilt avlopp med mycket god marginal.

Produkten är en sak men installation och drift en annan. För att kunna garantera en säker och problemfri drift av ert minireningsverk säljer vi alltid våra reningsverk med ett s.k. besiktningsavtal.



Vi har gjort allt för att BioCleaner inte skall ställa till problem då produkten helt saknar mekaniska pumpar, el och rörliga delar nere i själva tanken. Låt oss även hjälpa dig med tillsyn av den biologiska och kemiska reningen som sker i tanken för total trygghet.

## Vad innebär ett besiktningsavtal?

När en BioCleaner är nedgrävd, inkopplad och igångsatt utför vi alltid ett uppstartsbesök. Av erfarenhet vet vi att ett reningsverk som installeras vid en fastighet med t.ex. endast 1 person i hushållet inte skall ha samma inställningar som den fastighet i vilken det bor 5 personer. Detta uppstartsbesök ingår givetvis i köpet av en BioCleaner.

Alla våra besök sker med egen personal för att försäkra oss om att BioCleaner är rätt installerat och att inställningarna blir enligt den verkliga belastning som just ert reningsverk kommer att ha.

Efter utfört uppstartsbesök besöker vi er anläggning minst 2ggr/år och utför då följande:

- > Genomgång av minireningsverkets samtliga funktioner - funktionskontroll.
- > Kontrollmätning av slamnivåer, påkallar fastighetsägaren om behov av slamtömning föreligger.
- > Kontrollmätning av pH, temperatur och vid behov löst syre i vattnet .
- > Kontrollmätning av P-tot (fosfor)rening i reningsverket för eventuell justering av dosering.
- > Leverans av flockningsmedel till dörren, utan fraktkostnad.
- > Dokumentation över utförd tillsyn, med möjlighet att rapportera till kommunen.

All tillsyn sker med egen utbildad personal som utför flera hundra besök om året runt om i landet.



Locket till BioCleaner ser ut som en sten som snyggt smälter in i trädgården. Genom att lyfta på locket får man full visibilitet över reningsprocessen, en förutsättning för att inspektion och underhåll enkelt kan utföras av vår personal.





## EN12566-3 certifierat enligt svenska krav

Som fastighetsägare är det ni som är ytterst ansvarig för ert enskilda avlopp.

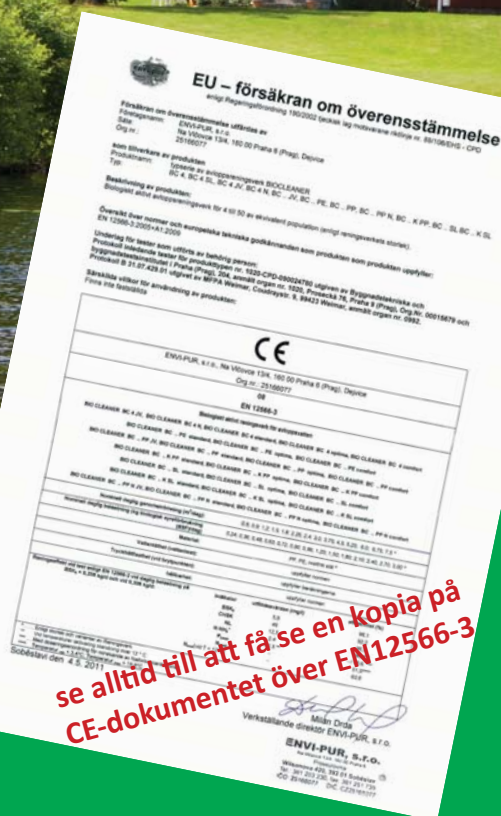
När det gäller prefabricerade produkter för avloppsvattenrening, så kallade minireningsverk, klassas dessa som en byggprodukt och faller därmed under de nya byggproduktdirektiven från Boverket.

Detta innebär att ett minireningsverk måste vara CE-märkt enligt EN12566-3.

Att CE-märka ett minireningsverk enligt EN12566-3 innebär en tredjepartsutvärdering av funktionen av renningsveket enligt den standard som gäller i hela Europa.

I Sverige ställer vi krav på reduktion av BOD, fosfor samt kväve. Se till att alltid få en kopia på intyget över EN12566-3-certifieringen där reduktionen finns deklarerad innan ni köper ett minireningsverk. se vårt på [www.egreen.se](http://www.egreen.se)

| Parameter            | BOD | P-tot | N-tot |
|----------------------|-----|-------|-------|
| Krav i Sverige       | 90% | 90%   | 50%   |
| Prestanda BioCleaner | 98% | 96%   | 63%   |



se alltid till att få se en kopia på CE-dokumentet över EN12566-3



I Sverige ställer vi krav på reduktion av BOD, fosfor samt kväve.

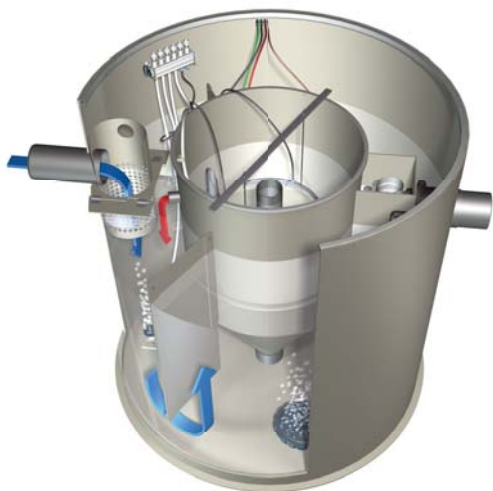
Som fastighetsägare är du ansvarig för att installera minireningsverk som kan visa upp intyg på en EN12566-3-certifiering.

På detta intyg skall du kunna utläsa hur väl produkten reducerar BOD, fosfor samt kväve.

På [www.mrv.nu](http://www.mrv.nu) finns samtliga reningsverk som är godkända för svenska krav.

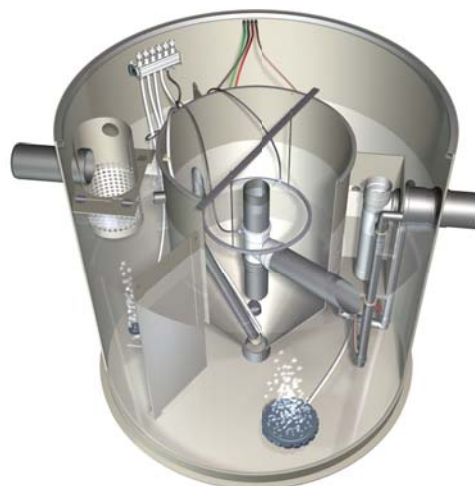
# Under locket på BioCleaner®

BioCleaner är ett reningsverk för dig som saknar anslutning till ett kommunalt reningsverk. Generellt sett påminner reningsprocessen i BioCleaner om de kommunala reningsverken med biologisk och kemisk rening. Nedan följer en enklare genomgång av processen som renar avloppsvatten till högsta reningskrav, helt utan el, mekaniska pumpar eller rörliga delar i tanken. Utanför tanken på lämplig plats placeras en luftpump och doserenhet som via plastslangar tillför syre och flockningsmedel. Det svåra med avloppsvattenrening är att göra det enkelt. BioCleaner gör det svåra enkelt.



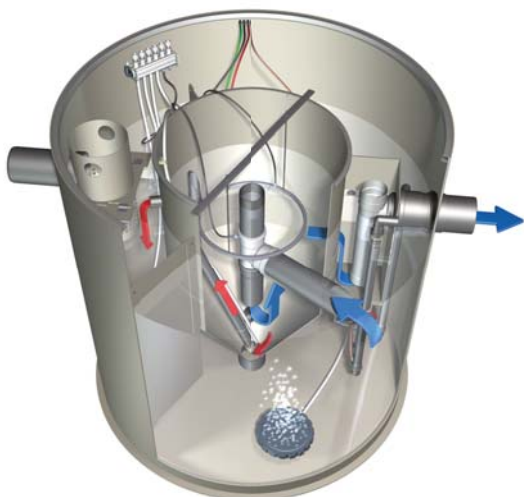
- ① BioCleaner består av en tank med ett ut- och ett inlopp och det är allt du behöver. Allt avloppsvatten leds rakt in i BioCleaner och hamnar i den inbyggda grovrensen som finns placerad vid inloppet.

Här fastnar det som inte är avsett att hamna i ett reningsverk i de fall man råkar spola ned t.ex plastpåsar, wettextratorer m.m. Till inloppszonen återspolas även aktiverat slam från sedimenteringszonen, i mitten av reningsverket, vilket bidrar till att kvävereningen blir maximerad.

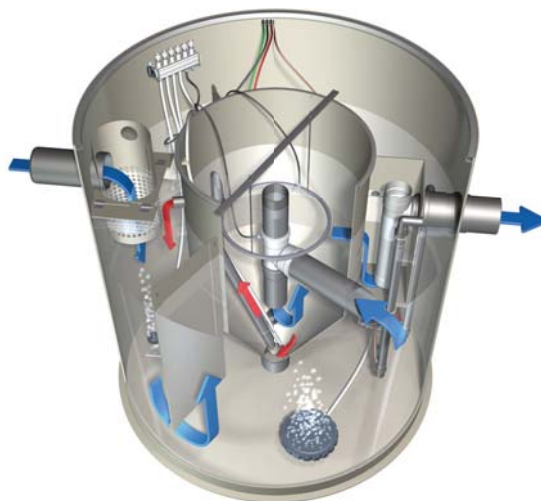


- ② Inloppszonen är avgränsad med väggar som håller kvar flytande orenheter. Slammet rör sig vidare under väggarna in till aktiveringszonen av reningsverket. Här syresätts avloppsvattnet kraftfullt från botten med flera luftmembran som avger små mikrobubblor som tränger in i avloppsvattnet och ett så kallat aktivt slam bildas.

Denna syresättning bidrar till att reningsverket inte avger några rötgaser eller motbjudande lukt.



- ③ Efter syresättningen leds avloppsvattnet, med självfall, in till mitten av reningsverket. Här sedimenterar slammet till botten och återspolas till inloppsdel av reningsverket med hjälp av en mammutpump (luft leds ned till botten av ett lufrör och drar med sig slammet). Det reade vattnet leds ut genom ett utloppsfilter innan det leds till närmaste recipient.



- ④ Reningsprocessen i BioCleaner är kontinuerlig och all påverkan i tanken sker med hjälp av tryckluft. Förflyttning av vätska genom reningsverket sker genom självfall. Inga mekaniska pumpar används i tanken vilket minskar behovet av tillsyn och underhåll.





## BioCleaner - Tillval



### Kontrollskåp

Kontrollskåp att placera intill BioCleaner. Finns i trä redo att målas i lämplig färg.

Storlek: 60 x 127 x 40 cm  
(bredd x höjd x djup)



### UV-desinfektion

UV-enheten används främst vid de platser där det ställs extra höga krav på renhetsgraden. t.ex. i närheten av badplats eller dricksvattentäkt.

BioCleaner UV är testad på SP, Sveriges tekniska forskningsinstitut.

Brunnen som har en diameter på 60 cm installeras enkelt på utloppet från reningsverket.



### Slamavvattning

Vid de tillfällen kommunal slamtömning inte är ett alternativ kan denna mobila enhet användas för att lokalt ta hand om slammet.

Slammet efterkomposteras och kan användas som jordförbättringsmedel på den egna fastigheten.

# BioCleaner®

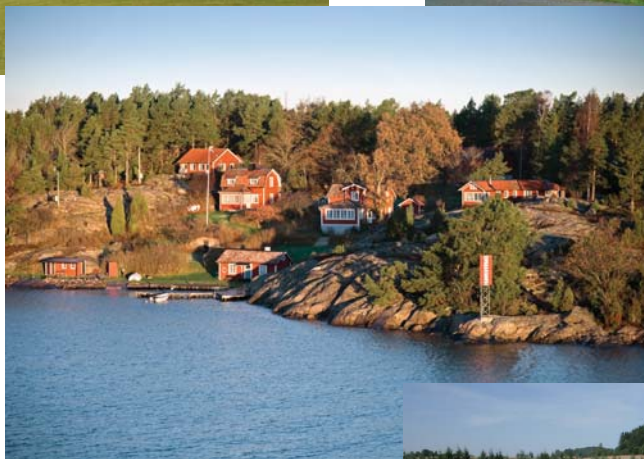
## Användningsområden - större reningsverk



**Campingar**



**Hotell**



**Samfälligheter**

BioCleaner är en flexibel lösning som finns i alla tänkbara storlekar för olika behov. Direkt från fabrik levereras reningsverk i storlekar från ett hushåll och upp till flera hundra. BioCleaner kan installeras både ovan och under mark. Större reningsverk byggs direkt på plats och det största som byggts är dimensionerat för 350 000 p.e.

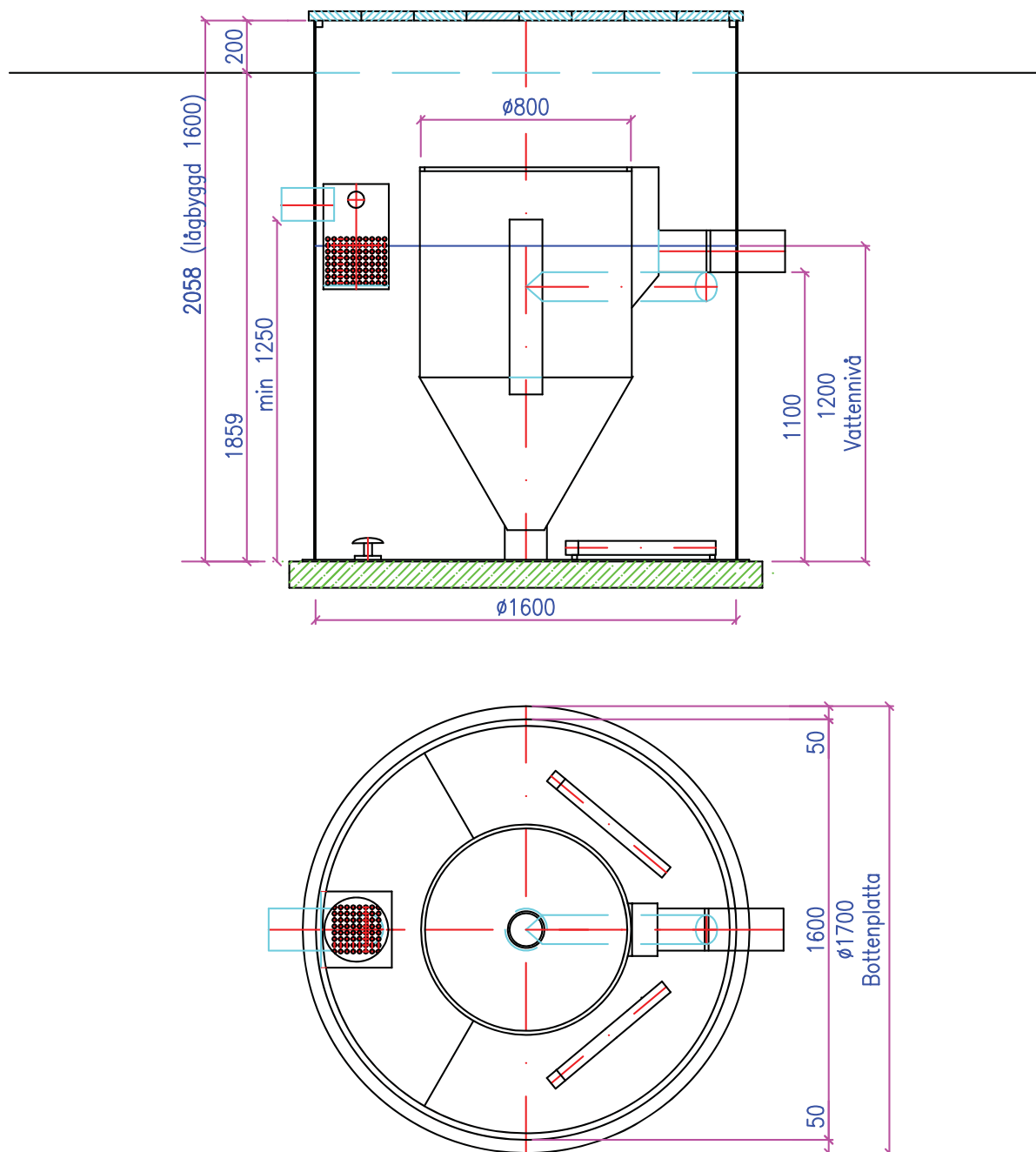


**Kommunala reningsverk**

BioCleaner kan levereras med olika tekniska specifikationer allt efter kundens önskemål.



# Ritning BioCleaner® för ett hushåll



Leverantör:  
**AB Evergreen Solutions**  
www.egreen.se ■ info@egreen.se



Stockholm - Göteborg - Örebro - Borås - Skåne  
08-5000 55 84 ■ 031-760 85 44 ■ 040-30 31 53

Din närmsta återförsäljare: