



AVALON NORDIC

En renare morgondag



ECOLATOR-RENINGSVÆRK

AVALON NORDIC AB

ÄR ETT FINLÄNSKT EXPERTFÖRETAG SPECIALISERAT PÅ RENINGSSYSTEM FÖR AVLOPPSVATTEN.

Avalon Nordic Ab utvecklar, tillverkar och marknadsför högklassiga avloppssystem. ECOLATOR Minireningsverken är resultatet av högklassig Finländsk produktutveckling och alla produkter tillverkas i Finland. En väl testad teknologi renar allt hushållsavloppsvatten säkert och effektivt och ökar närmiljöns trivsel.

ECOLATOR Minireningsverk är en favorit på marknaden och företaget har tusentals nöjda kunder. ECOLATOR är Finlands populäraste reningsverk; Enligt en undersökning utförd av Taloustutkimus Oy (3/2010) så valde 7 av 10 Ecolator Minireningsverk när de förnyade sitt avloppssystem.

ECOLATOR® Minireningsverk

Finlands Miljöcentral (SYKE) har testat ECOLATOR Minireningsverken och samtliga har klarat de krävande CE-testerna. Tack vare sin unika och miljövänliga biologisk-kemiska process så fick ECOLATOR minireningsverk toppresultat i SYKE:s krävande tester. Officiellt testad och CE-märkt.

För att kunna relatera reduktionsnivåerna till utsläppta mängder och koncentrationer, följer nedan en sammanställning över den mängd föroreningar som en normalperson schablonmässigt avger per fraktion och dygn.

Halterna är beräknade under antagande att en person producerar 170 liter spillvatten per dygn.

	Orenat, halt		Typisk Ecolator halt, renat vatten	
BOD7	48 g/p/d	Halt 280 mg/l	Ecolator halt 6,4 mg/l	- 97,7%
Tot-P	2 g/p/d	Halt 12 mg/l	Ecolator halt 1,2 mg/l	- 90%
Tot-N	14 g/p/d	Halt 80 mg/l	Ecolator halt 16 mg/l	- 80%



ECOLATOR® Minireningsverk

Ecolator- minireningsverken tillverkas i fyra storlekar, från en behandlingskapacitet på 750 l/dygn upp till 3750 l/dygn. Reningsverk med större kapacitet skräddarsys enligt behov.

ECOLATOR 5

- För nya och gamla fastigheter
- 1-5 personers alla avloppsvatten
- För alla slag av tomter, även med höga nivåskillnader
- Inloppets pumpbrunn förenklar monteringen i varierande terrängförhållanden
- Avloppsanslutningen kan vara på t.o.m. 2,3 meters djup.
- Utloppspumpen möjliggör tömning i högre liggande terräng



ECOLATOR 10

- För nya och gamla fastigheter
- 5-10 personers alla avloppsvatten
- För alla slag av tomter, även med höga nivåskillnader
- Inloppets pumpbrunn förenklar monteringen i varierande terrängförhållanden
- Avloppsanslutningen kan vara på t.o.m. 2,3 meters djup
- Utloppspumpen möjliggör tömning i högre liggande terräng



ECOLATOR MAX

- För avloppsvatten på mjölkgårdar, stora bostadsbyggnader och gemensamma hushåll
- Rengör effektivt också krävande avloppsvatten t.ex. från barkerier, mjölkgårdar och foderkök
- Lämplig för stora fastigheter och alla slag av tomter, även med höga nivåskillnader
- Inloppets pumpbrunn förenklar monteringen i varierande terrängförhållanden
- Avloppsanslutningen kan vara på t.o.m. 2,3 meters djup
- Utloppspumpen möjliggör tömning i högre liggande terräng



För fritidsbostäder



För småhus



Mjölkgårdar



För stora objekt

ECOLATOR MINIRENINGSVERK

Ecolator-reningsverken renar effektivt allt avloppsvatten från hushåll och uppfyller de krav som miljöskyddslagen och förordningen om behandling av hushållsavloppsvatten (SRf 157/2017) ställer. Den lämpar sig ypperligt för såväl nybyggen som saneringsobjekt.

I Ecolator -minireningsverken utnyttjas en avancerad teknik för satsvis rening som har konstaterats fungera bra. Den naturvänliga biologisk-kemiska processen renar allt hushållsavloppsvatten. Tack vare sin enastående reningsteknik har Ecolator genomgått alla tester med utmärkta resultat.

Den innovativa kemikaliedoseringen är självreglerande och styrs enligt inkommande vattenflöde, vilket gör att kemikalier inte doseras i onödan vid exempelvis resor. Kemikalietanken finns inbyggd i reningsverkets lock, för maximal komfort. Locket är gjort i naturstensimitation för att smälta in i omgivningen. Det ska även vara snyggt att ta hand om sitt avlopp!

Ecolator- minireningsverken tillverkas i fyra storlekar, från en behandlingskapacitet på 750 l/dygn upp till 3750 l/dygn. Reningsverk med större kapacitet skräddarsys enligt behov.

Ecolator 5



Ecolator 10



Ecolator 20



Ecolator 25



För fritidsbostäder



För småhus



Mjölkgårdar



För stora objekt

AVANCERAD TEKNIK

Datastyrd process

Högklassiga testade komponenter

Liten energiförbrukning

Tyst

Inga luktolägenheter

Alla underhållsåtgärder kan utföras från marknivå

En separat pumpbrunn för inloppet förenklar monteringen i varierande terrängförhållanden

Konstruktion som varken fräts eller korroderar

Tack vare den effektiva processen bildas det lite slam och sedimentet behöver tömmas endast 1-2 gånger om året

Effektiv avlägsning av kväve och fosfor uppfyller lagens krav

Självförankrande konstruktion

Luftisolerat lock

Rymlig (90 l) integrerad kemikaliebehållare

Kontrollerad kemikalieinmatning, vilket i alla situationer garanterar rätt mängd kemikalier i förhållande till mängden avloppsvatten som ska behandlas

Täta behållare

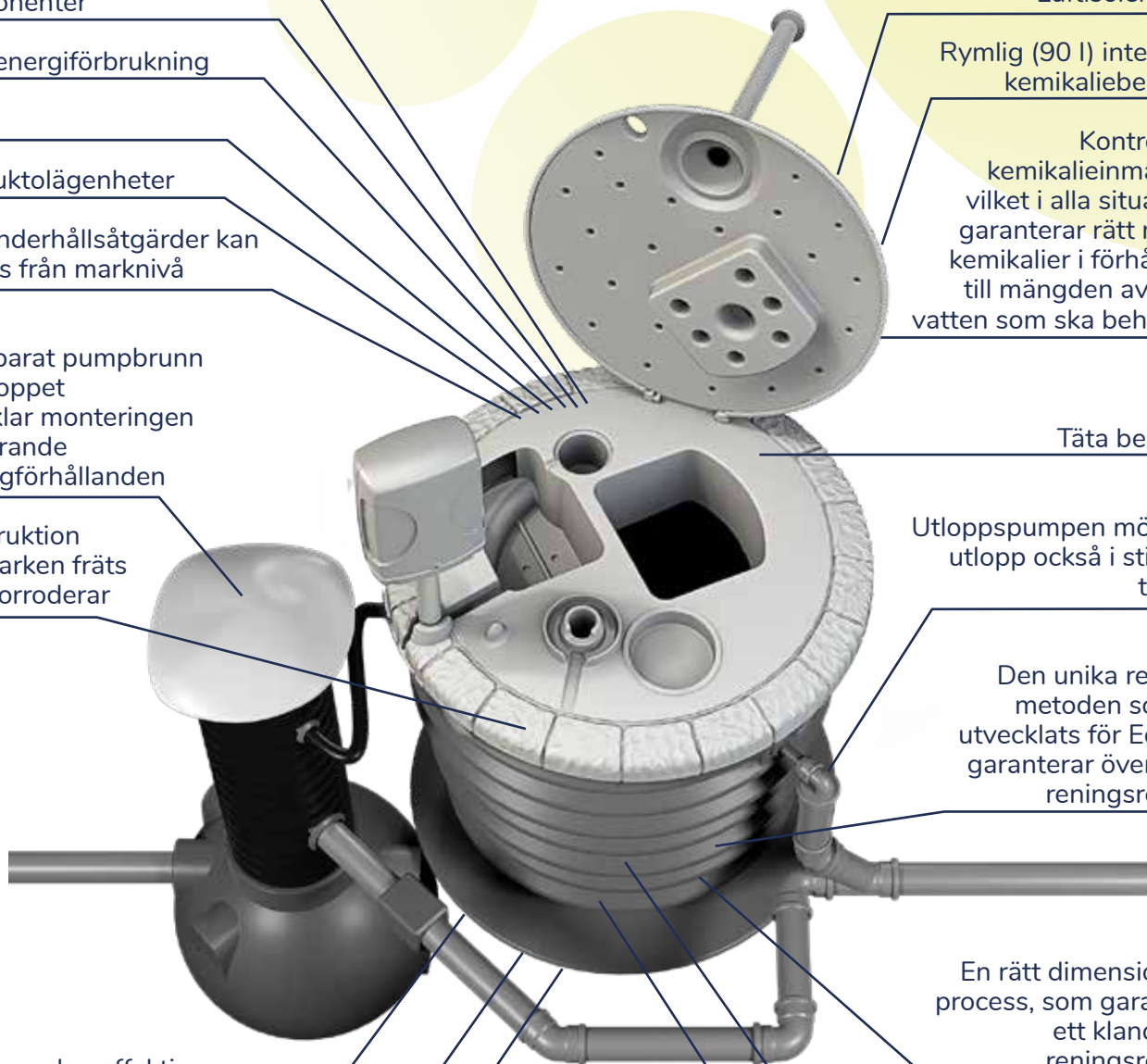
Utloppspumpen möjliggör utlopp också i stigande terräng

Den unika reningsmetoden som har utvecklats för Ecolator garanterar överlägset reningsresultat

En rätt dimensionerad process, som garanterar ett klanderfritt reningsresultat av jämn kvalitet

Rätt formgivning av reaktorn garanterar goda sedimenteringsegenskaper

Det effektiva avlägsnandet av organiskt material uppfyller lagens krav



LÄTT ATT PLACERA PÅ TOMTEN

Minireningsverket ECOLATOR passar utmärkt för både nybyggen och renoveringsobjekt. Det är avsett för rening av allt avloppsvatten från hushåll.

Utrymmesbehovet för ECOLATOR -minireningsverket är litet och det lämpar sig för användning i mycket varierande terräng. Reningsverkets unika konstruktion tillåter en friare placering på tomten och höjdläget är inte längre något problem. Pumpbrunnen på inloppssidan kan placeras utgående från avloppet som kommer från fastigheten och det gör att avlopp på synnerligen stora djup kan anslutas till reningsverket. Det renade tömningsvattnet kan ledas direkt till ett utloppsdike, till efterfiltrering eller vid behov också till högre liggande terräng.

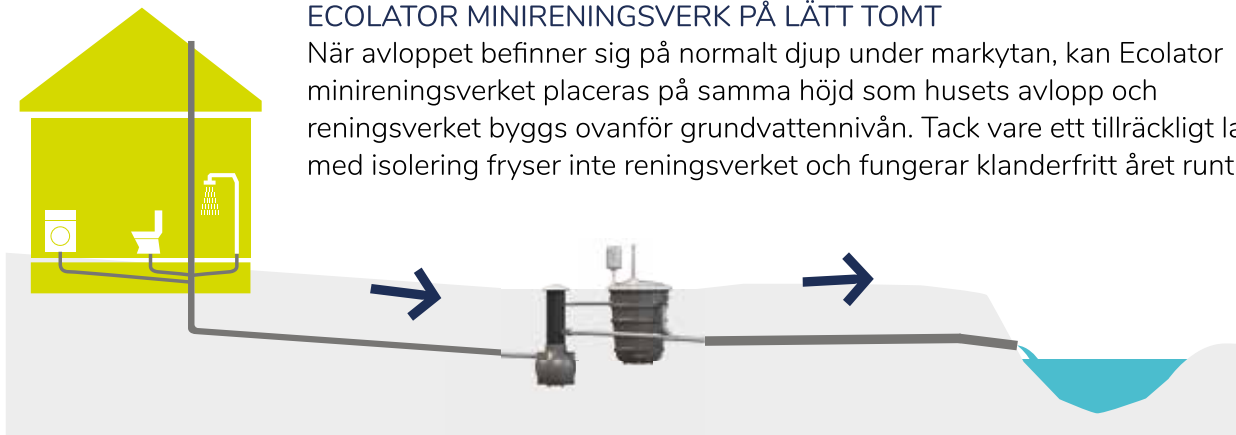
UTFORSKAD OCH TESTAD TEKNIK FÖR SATSVIS RENING

I ECOLATOR -minireningsverket utnyttjas en teknik för satsvis rening som har konstaterats fungera bra. ECOLATOR renar allt avloppsvatten från fastigheten genom en naturvänlig biologisk-kemisk process, som Finlands ledande experter inom branschen har varit med om att utveckla. Tack vare sin enastående reningsteknik har ECOLATOR genomgått alla tester med utmärkta resultat och uppfyller avloppsvattendirektivets reningskrav. ECOLATOR är en CE-märkt kvalitetsprodukt.

SMIDIG OCH LÄTT ATT INSTALLERA

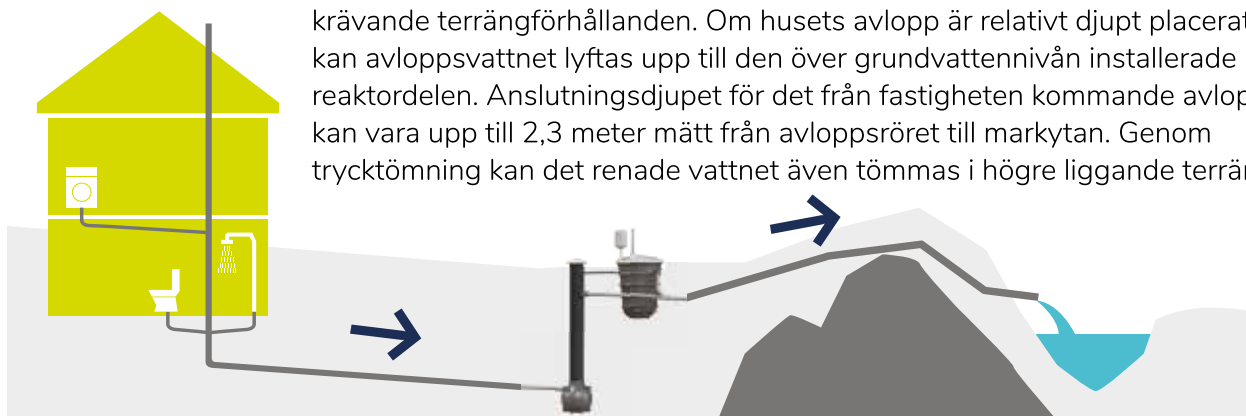
ECOLATOR MINIRENINGSVERK PÅ LÄTT TOMT

När avloppet befinner sig på normalt djup under markytan, kan Ecolator minireningsverket placeras på samma höjd som husets avlopp och reningsverket byggs ovanför grundvattennivån. Tack vare ett tillräckligt lager med isolering fryser inte reningsverket och fungerar klanderfritt året runt.



ECOLATOR MINIRENINGSVERK PÅ KRÄVANDE TOMTER

Tack vare lösningen med en separat pumpbrunn kan Ecolator minireningsverket byggas på nästan vilken tomt som helst, även vid mycket krävande terrängförhållanden. Om husets avlopp är relativt djupt placerat, kan avloppsvattnet lyftas upp till den över grundvattennivån installerade reaktordelen. Anslutningsdjupet för det från fastigheten kommande avloppet kan vara upp till 2,3 meter mätt från avloppsröret till markytan. Genom trycktömning kan det renade vattnet även tömmas i högre liggande terräng.



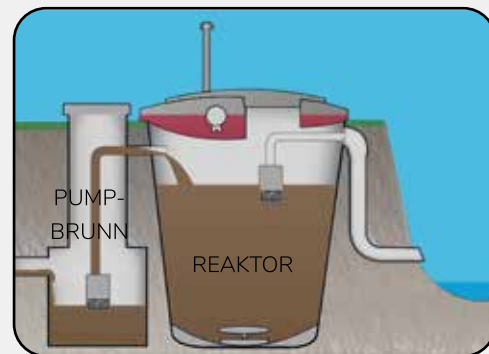
PÅLITLIG RENINGSPROCESS

1. Fyllningsfasen

Fastighetens avloppsvatten leds först till Ecolatorns pumpbrunn. Därifrån pumpar Ecolatorn avloppsvattnet vidare till den egentliga reaktordelen i noggrant inställda satser.

FÖRDELAR

- Noggrant kontrollerad reningsprocess
- Varje reningssats får korrekt kontrollerad behandling
- Ingen förbiledning av orenat avloppsvatten
- Separat pumpbrunn möjliggör installation också under svåra förhållanden (inkommande avlopp kan ligga på ända ned till 2,3 meters djup)

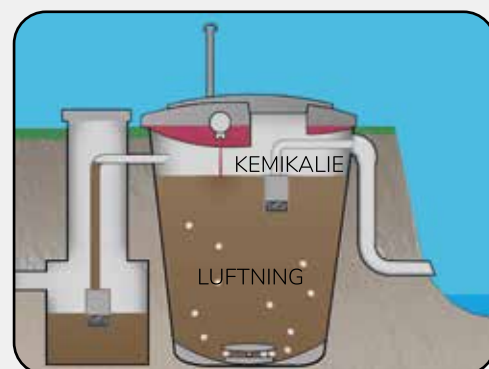


2. Luftning och kemikaliedosering

Fällningskemikalien för fosfor doseras av Ecolatorn, samtidigt som den genom luftningen accelererar kväveavgången och bakterieverksamheten som "äter" det fasta organiska materialet.

FÖRDELAR

- Noggrann process som fungerar effektivt
- Alltid rätt kemikaliedosering
- Den för Ecolatorn: n utvecklade reningsmetoden garanterar utmärkta reningsresultat
- En effektiv process som lämnar mindre överskottsslam

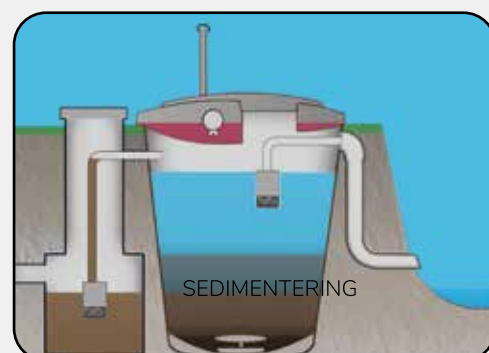


3. Sedimenteringsfasen

Reaktorn har en klarningsfas då utfälld fosfor och fasta partiklar sjunker till botten. Kvarvarande kväve förångas. Pumpbrunnen kan ta emot nytt avloppsvatten under hela processen.

FÖRDELAR

- Fasta partiklar och utfälld fosfor sjunker till tankens botten
- Det renade vattnet skiktas i reaktorns övre del
- Inga luktolägenheter

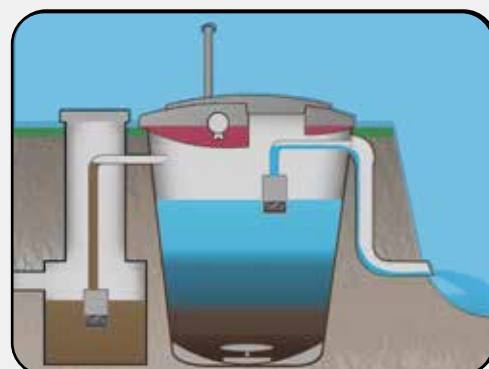


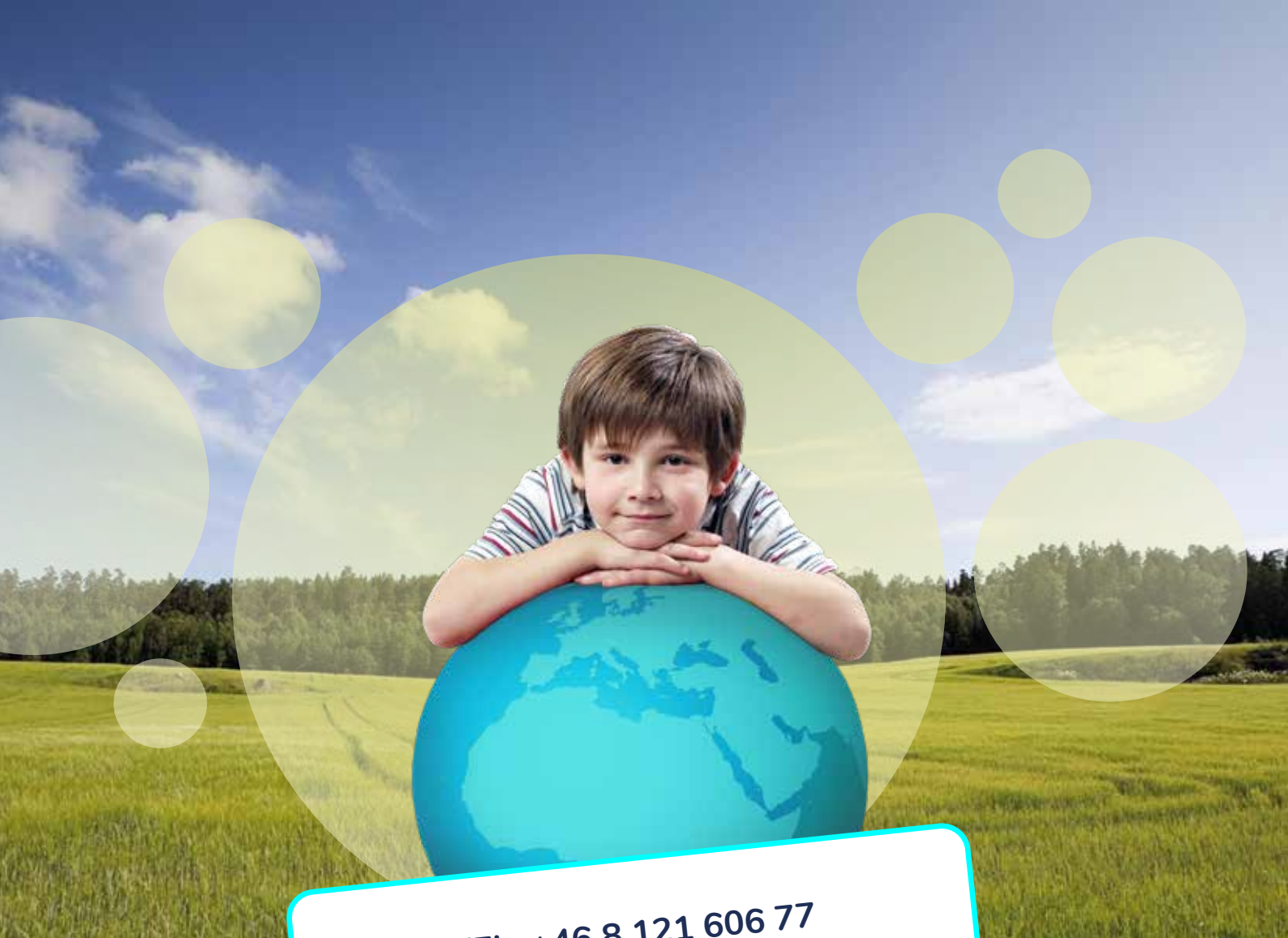
4. Utlopp av renat vatten

Det renade vattnet pumpas tillbaka till naturen.

FÖRDELAR

- Det renade vattnet är som sådant ofarligt för naturen
- Tömning också till högre liggande terräng
- Större möjligheter att välja utloppsplats
- Utloppet kan också ledas till efterfiltrering eller infiltration om lokala förhållanden så kräver





TEL. +46 8 121 606 77
WWW.AVALONNORDIC.SE



AVALON NORDIC

En renare morgondag



Avalon Nordic Ab, PB 1000, 65301 VASA, FINLAND • Tel. +46 8 121 606 77 • www.avalonnordic.se



ECOLATOR-RENINGSVERK