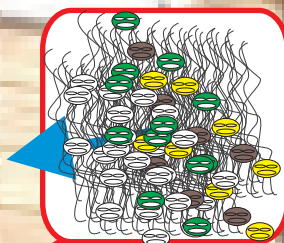
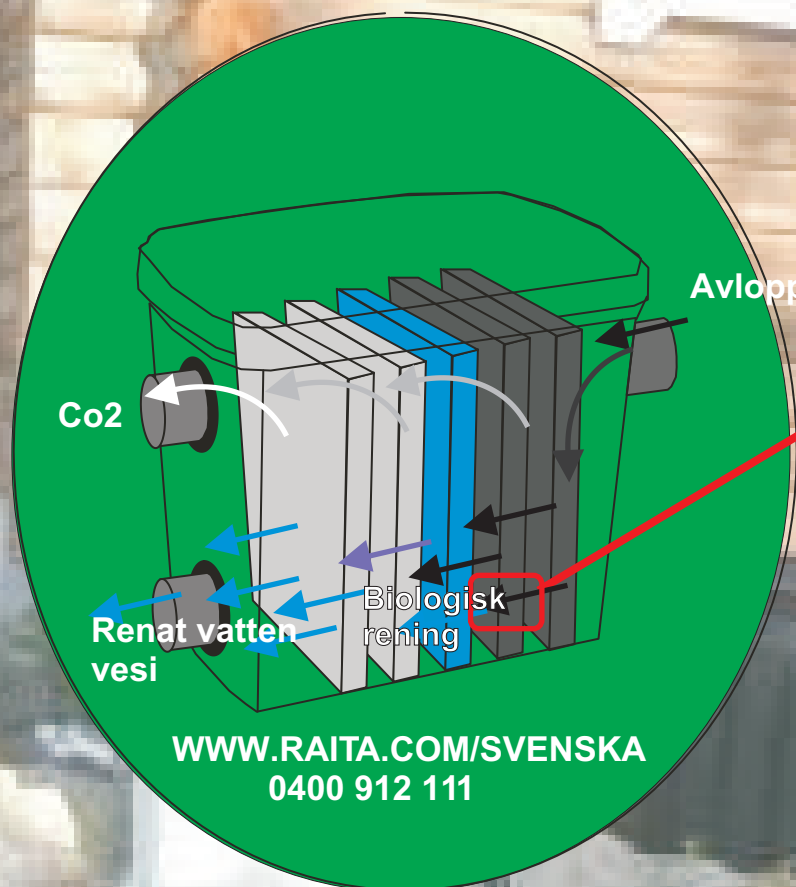


Raita BioBox renningsverk:

Naturens egen biologiska reningsmetod med effektiverad filtrering;

- de mikrober som fastnar i filtreringsämnet avlägsnar organiskt material, fosfor och kväve från tvätt- och skölvatten!
- filtren behöver inte bytas!



+358 400 912 111

YMPÄRISTÖ

Raita
ORIGINAL

ENVIRONMENT

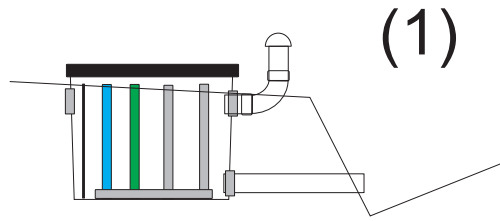
Astrakanintie 194, 05200 Rajamäki

Ankkuritie 2, 21590 Karuna

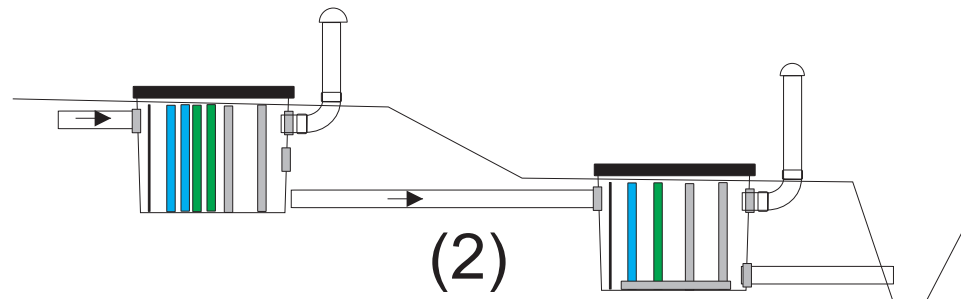
Raita BioBox renar avloppet biologisk

Alternativ:

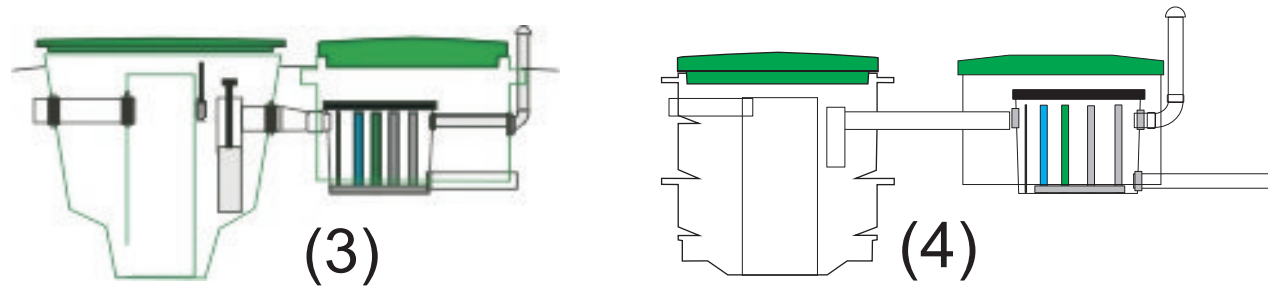
- 1) En BioBox reningsenhet för bastur eller sommarstugor där man bär in vatten:



- 2) Små vattenmängder i sommarstugan (också diskvatten) med en BioBox reningsenhet med två steg, max 300 l/dygn:



- 3) SK400+BioBox reningsverk för sommarstugans avloppsvatten (också mindre mängder tvättvatten, max 300 l/dygn) eller (4) SK600+2xBioBox, max 600 l/dygn



Reningsmetod

BioBox renar avloppsvatten biologiskt, med biofiltreringsmetod (trickling filter). Filterelementen fungerar som växtunderlag för mikrober som använder det organiska materialet i avloppsvattnet som näring samt avlägsnar fosfor och kväve biologiskt. Processen är driftsäker och lämpar sig också för varierande bruk.

Underhåll

Filterelementen rengörs då den biologiska tillväxten börjar förhindra flödet. Filterelementen lyfts upp ur BioBox för rengöring. Rengör de torra filtren med en borste och kompostera tillväxten.



Mått: (l) 590, (b) 370, (h) 530 mm



Grått avlopp:

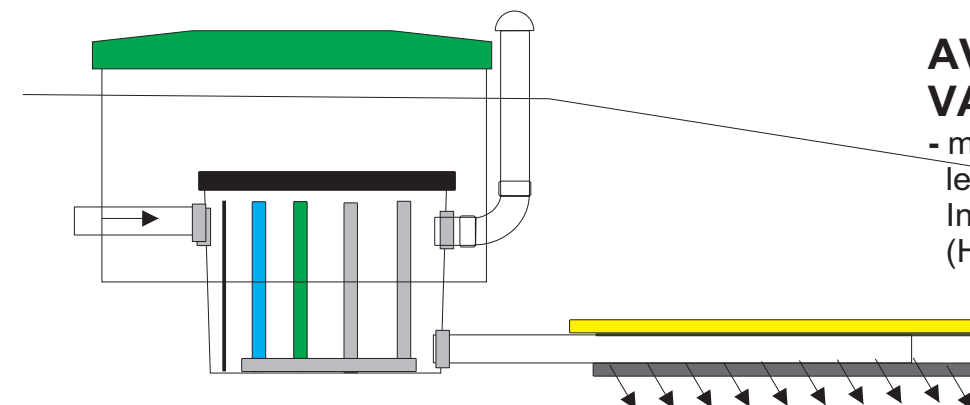
GRÅTT AVLOPP	% - av hushållets totala avloppsvattenbelastning	% käytt änvändare/ dagn	g/p/d
Organisk material		60%	60
Fosfor		20%	0,4
Kväve		10%	1,0

”Gråvattnet” består i huvudsak av organisk belastning (BOD) som avlägsnas med biologiska metoder, med hjälp av mikrobverksamhet.

Då avföring och urin har avskiljts från avloppsvattnet är den biologiska reningsmetoden effektiv och uppfyller kraven för reningsresultat på glesbygden.

Sommar - vinterbruk

BioBox reningsenheten kan med hjälp av en upphöjningsdel monteras så, att värmeisolering för vinterbruk kan utföras med jordmassor och isolerskivor.



AVLEDNING AV RENAT VATTEN TILL MARKEN

- man rekommenderar att renat vatten leds till marken via en mindre Infiltrationsbädd (HS-filterelement eller stenbädd).

BioBox metod för sommarstugor

Effektiv rening i enlighet med bestämmelserna...

Glesbygdens belastning utgörs av fekalier, urin samt övrig totalbelastning (tvätt- och skölvatten). Det totala reningsresultatet uppnås som ett sammanlagt resultat av olika reningsmetoder. Krav för rening av avloppsvatten i glesbygden (förordning 1.1.2004):

1. Förordningens allmänna reningsnivå (BHK (organisk belastning) 90 %, fosfor 85 %, kväve 40 %)

2. Reningsnivå i områden med lindrigare krav (BHK (organisk belastning) 80 %, fosfor 70 %, kväve 30 %)

Kommunerna har möjlighet att lindra kraven för särskilda områden (längre avstånd till vattendrag). För grundvattenområden finns områdesspecifika förordningar.

Ämne	Organiskt material	BHK7 g/p d	Organiskt material	BHK7 %	Fosfor g/p d	Fosfor %	Kväve g/p d	Kväve %
Fekalier		15		30	0,6	30	1,5	10
Urin		5		10	1,2	50	11,5	80
Övrigt		30		60	0,4	20	1,0	10
Totalt		50		100	2,2	100	14	100

Tabell: Organiskt ämne, fosfor, kväve som en person producerar under ett dygn (förordning 1.1.2004)

Reningsmetoder:

Utrustning:

Metod A.

Fekalier och urin behandlas så att de inte utgör belastning för fastighetens avloppsvattensystem och övrigt (tvätt- och skölvatten) behandlas med ett biologiskt reningssystem

1. Biologisk toalett (EV eller AQ) + biologisk hantering av grävatten (Effektiverad eller HS)

-Slamtömning av avloppsvattensystemet med tork- och kompostvagn eller kloakbil

2. Sluten behållare för toalettvattnet + biologisk hantering av grävatten (Effektiverad eller HS)

-Slamtömning av avloppsvattensystemet med tork- och kompostvagn eller kloakbil

Metod B.

Fekalier, urin och övrigt (tvätt- och skölvatten) behandlas biokemiskt.

1. PA biologiskt-kemiskt reningsverk

-slamtömning i komposten

2. Biologisk hantering (Effektiverad eller HS) + avlägsnande av fosfor + kemisk behandling – slamtömning med kloakbil

Metod C.

Fekalier, urin och övrigt (tvätt- och skölvatten) behandlas biologiskt.

1. Effektiverad markbädd

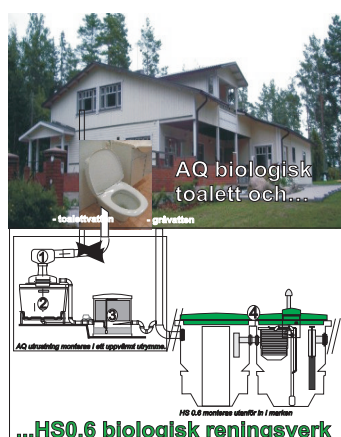
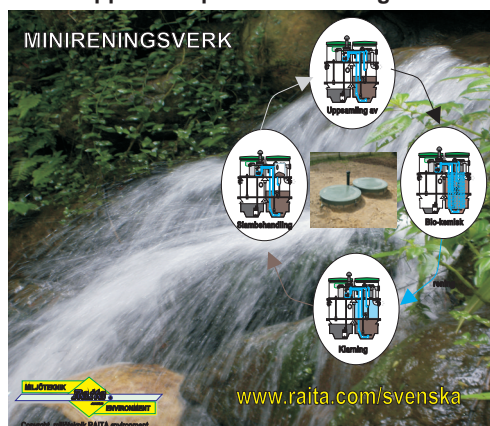
-slamtömning med kloakbil

2. HS biologiskt reningsverk

-slamtömning med kloakbil

Tabell: Olika behandlingsmetoder, utrustning och deras reningseffekt (miljöteknik RAITA environment)

Reningsbestämmelserna varierar i kommunerna och regionerna, dock inom ramarna för förordningens bestämmelser. Ta kontakt med myndigheterna i din kommun och försäkra dig om att din fastighet har korrekt reningseffekt. Anlita vid behov en planerare för att göra upp en avloppsvattenplan för din fastighet.



Astrakanintie 194, FI-05200 Rajamäki
Ankkuritie 2, FI-21590 Karuna

www.raita.com

Tel 0400 912 111 tel int. +358 400 912 111

