



Aquairis produktserie bygger på grön phytoteknologi och design i enlighet med beprövad ingenjörskonst för konstruerade våtmarker.

Reningsfunktionen sker i en samverkan med mikroorganismer och bakterier som bryter ner det organiska avfallet och växter som tar upp närsalter och andra ämnen.

Reningen sker i ett antal steg, där det första är en slamvassbädd (1) där slammet från avloppet komposteras, följt av en horisontell vassbädd

(2) med växter där vattnet återcirkuleras (3) via en vattentrappa (4) för syresättning. Via ett breddavlopp (5) kan sedan det reade vattnet spridas över en mindre grusbädd/stenkista (6) under markytan.

### Slamvassbädden (steg 1)



Slamvassbädden är en aerobisk vertikalströmmande vassbädd som tätas med en gummiduk. I bädden byggs flera lager av singel, sand och barkmull/torv där vass (phragmites), jättegröe (*Glyceria maxima*) och andra macrophyter planteras.

Den huvudsakliga funktionen är att filtrera och kompostera slammet från avloppen. Partiklar med organiska rester och fetter från matlagning, bad, disk och tvätt fastnar på ytan. Med hjälp av solljus, syret i luften och jordbakterier bryts sedan det organiska materialet ner. Genom komposteringen behövs ingen slamtömning.

#### Teknisk specifikation

Min Areal: 1.8m x 1.5m = 2.7 m<sup>2</sup>  
 Min Volym: 2.7m<sup>2</sup> x 0,6m (djup) = 1.6 m<sup>3</sup>  
 Tätningsduk: Gummiduk 1.0mm  
 Växter: ca 15-20 plantor

För mer information:  
 08 551 503 35  
[www.aquairis.se](http://www.aquairis.se)  
[info@aquairis.se](mailto:info@aquairis.se)

Om vattentrappor:  
[www.flowforms.se](http://www.flowforms.se)

Hitta till oss:  
 Virbela Ateljé AB  
 Mölnbovägen 25k  
 153 32 Järna

### Horisontell vassbädd (steg 2)



Det andra reningssteget är en vassbädd med en annan teknisk konstruktion än slamvassbädden. Den har ett breddavlopp vilket gör att vattnet stannar kvar på samma sätt som i en damm. Det medför att eventuella sjukdomsalstrande bakterier dör (hygienisering) men det ger samtidigt växterna större möjlighet att ta upp närsalter och spårämnen.

På samma sätt som i slamvassbädden tätas den med en gummiduk och i botten byggs olika lager av singel, sand och barkmull/torv up där växterna sedan kan etableras. Inkommande vattnet tvingas genom en hängande att gå ner till bäddens botten vilket gör att det sprids bland växternas rötter istället för ytligt. Med ett rör i utloppsbrunnen kan vattennivån

regleras och ger samtidigt möjlighet till provtagning.

#### Teknisk specifikation

Min Areal: 1,5m x 3m = 4,5 m<sup>2</sup>

Mindjup: 60-70 cm

Min Volym: 3.0 m<sup>3</sup>

Tättningsduk: Gummiduk 1.0mm

Luftning(extra): Flowform vattentrappa (cirkulationspump 25 W, 230 v alt. 12v solar system)

Växter: 30 småplantor



#### Vattenväxter till vassbädden

- Gul svärdsilja (*Iris pseudacorus*)
- Strandiris (*Iris sibirica*)
- Fackelblomster (*Lythrum salicaria*)
- Blomvass (*Butomus umbellatus*)
- Jätte gröe (*Glyceria maxima*)

För mer information:

08 551 503 35

[www.aquairis.se](http://www.aquairis.se)

[info@aquairis.se](mailto:info@aquairis.se)

Om vattentrappor:

[www.flowforms.se](http://www.flowforms.se)

Hitta till oss:

Virbela Ateljé AB

Mölnbovägen 25k

153 32 Järna