

RENINGSVERKET

AQUATO[®]
umwelttechnologien



ORIGINALET!

Helt biologiskt
rening av avloppsvatten
för nybygge &
eftermontering

SSB[®]
SMÅSKALIGT
RENINGSVERK
AQUATO[®]STABI-KOM

AQUATO®STABI-KOM

DEN NYA GENERATIONEN AV

SMÅSKALIGA RENINGSVERK! ■

AQUATO® Har lyckats med det som eftersträvats under lång tid - reningsverk nästan utan borttagning av slam - godkänd av DIBt, med utmärkta rengöringsprestanda har testanläggningar visat under olika villkor under årens lopp, STABI-KOM fungerar

" utan om och men "

AKTIVERAT SLAMSYSTEM I ETT STEG EFTER SSB® - PROCESSEN

■ The AQUATO® STABI-KOM är ett aktiverat reningsverk i ett steg efter SSB® - processen (sequential stabilizing activated sludge process, en sekventiell aerobiskt vattenreningsverk med integrerad slamstabilisering), utvecklad av företaget **AQUATO® Umwelttechnologien GmbH**.

I princip utförs både den cykliska vattenreningen med sequencing batch-process samt separation, stabilisering och förvaring av slam i ett och samma steg.

De individuella stegen är inte separerade i rum, utan i tid (intermittent funktion).

Det gemensamma steget är indelat i åtminstone två kammare. Förutom -funktionen som primär sättnig ger den första kammaren även luftning. Den sista kammaren används för periodisk syretillförsel samt sekundär rening.

MED VÅR INNOVATIVA KUNSKAP KAN DU SOVA LUGNT - STABI-KOM ■



■ Ingen lukt

■ Inga foulingprocesser

■ Ingen dyr slamborttagning

■ Förhindrar korrosion i betongtankar

■ Betydligt minskade driftkostnader



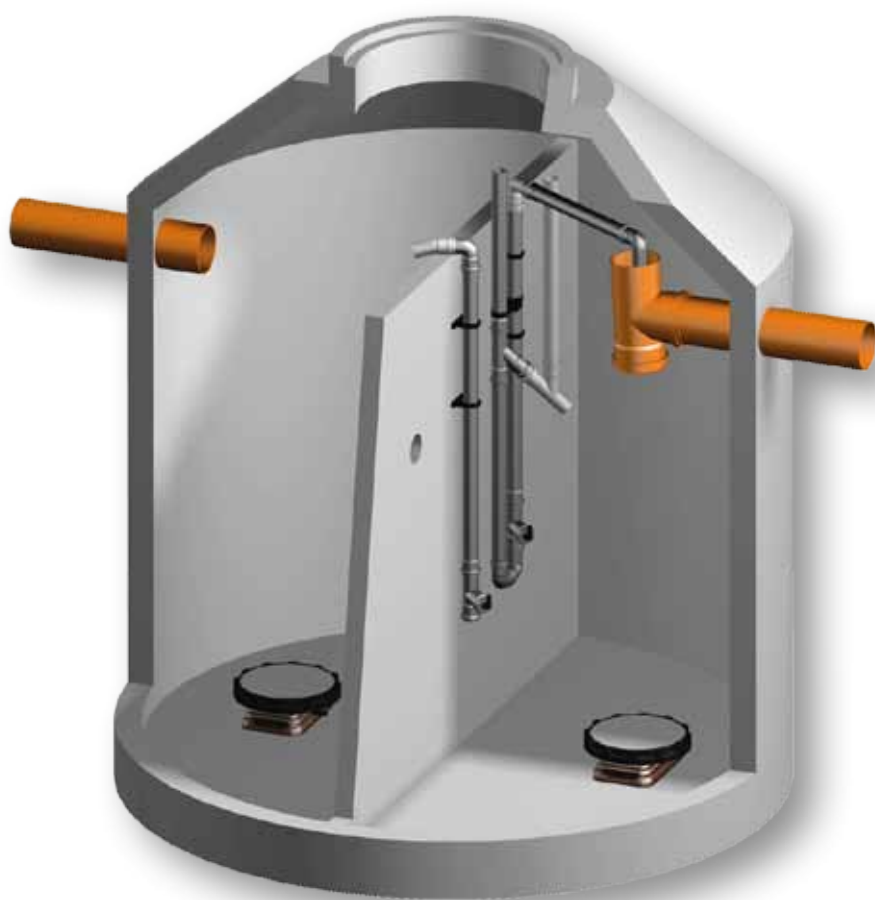
NACKDELAR? INGA!



AQUATO® STABI-KOM &

STABI-KOM-PAKT

HELT ENKELT GENIALISK MED MAXIMAL EFFEKTIVITET!! ■



■ *reducerad teknik - därför mindre känslig*

■ *Inga elektriska komponenter i vattnet*

■ *Hög drift säkerhet tack vare modern teknik*

■ *Lång livslängd tack vare beprövade enheter*

■ *Enkel och säker hopmontering och eftermontering*

■ *Låga underhållskostnader tack vare enkel hantering*

■ *lägre energikonsumtion*

■ *valfritt lågkostnadsläge*

■ *Utmärkta utsläppsvärden vid över- och underbelastning*

Utmärkta rengöringsprestanda:

COD: 95%

BOD₅: 99%

SS: 96%

NH₄-N: 98%

N_{tot, oorg}: 77%



Alla steg i verket utförs i en regelbunden cykel som ställs in med kontrollpanelen.

En cykel består av följande faser:

■ 1. Luftningsfas: vattenbehandling

Det inkommande avloppsvattnet når första kammaren. Här börjar den biologiska behandlingen av avloppsvattnet. Organiska föreningar tas bort av de aktiva mikroorganismerna i det aktiverade slammet. Alternativt sker kvävereningen här. Dessutom hålls grovt material kvar i första kammaren.

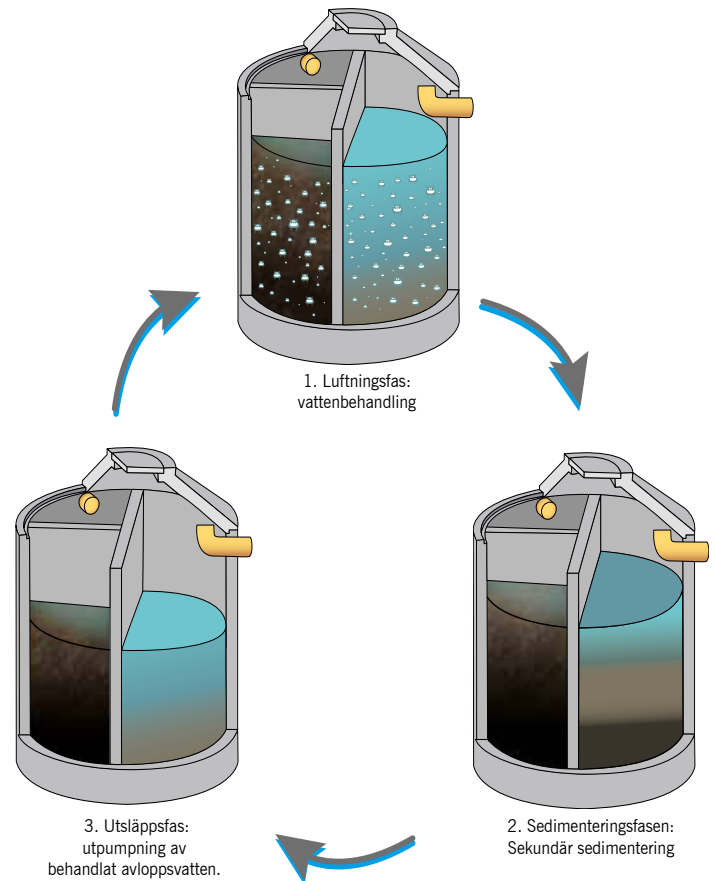
■ 2. Sedimenteringsfasen: Sekundär sedimentering

Den biologiska behandlingen av avloppsvattnet sker även i den sista kammaren. På samma gång tar den här kammaren hand om den sekundära sedimenteringen genom cyklisk kontroll av systemet.

Det aktiverade slammet sätter sig på botten av luftningstanken. I det övre området bildas supernatanten med rent vatten.

■ 3. Utsläppsfasen: utpumpning av behandlat avloppsvatten

Det behandlade avloppsvattnet från supernatanten med rent vatten pumpas till utloppet.



Dessa tre faser i SSB®-processen kan drivas i moderna en- eller flerkammartankar eller enkelt, utan stora strukturella ändringar, i befintliga äldre tankar.

AQUATO® STABI-KOM SMÅSKALIGA RENINGSVERK ...

... uppfyller alla lagkrav och standarder, inte bara i Tyskland utan i hela EU-området! Kvaliteten på det utsläppta vattnet måste uppfylla kraven - därför kontrollerar DIBt, det tyska institutet för byggnadsteknik i Berlin, status för vår teknik. AQUATO® STABI-KOM vattenreningsverk är DIBt-godkänt.

Utsläppsklass C • Z-55.31-469 & utsläppsklass D • Z-55.31-470 ■

Utsläppsklass C • Z-55.31-489 & utsläppsklass D • Z-55.31-488 ■

CONTROL AQUATO® K-PILOT ■



- *Avancerad kontroll för smidig drift*
- *Grafisk display*
- *Säker och enkel att hantera*
- *Kompakt konstruktion tack vare integrerade roterande ventiler med steg teknik*
- *Som ett alternativ till renvattensifon kan även en vattentät pump anslutas*

... SPARA
PENGAR!!!



INGET LUKTAR
ILLA!

BILDAR OCH STABILISERAR SLAM

Tack vare processen finns det bara aerobiskt stabiliserat slam i det småskaliga vattenreningsverket AQUATO®STABI-KOM.

Systemet är utformat så att förutom behandlingen av avloppsvatten sker även en stabilisering av slammet genom tillräcklig luftning. Slammet behöver inte ytterligare behandling.

Normal avloppsslam består av minst 95 % vatten, där det finns fasta och lösta ämnen. Den här "sörjan" skapar otrevliga lukter vid nedbrytning av slammet.

Tack vare tillförseln av syre sker inte dessa foulingprocesser. Istället bildas mikroorganismer som omvandlar slammet till humusliknande ämnen och gör att otrevliga lukter inte bildas.

SLAMBORTTAGNING? VAD ÄR DET?

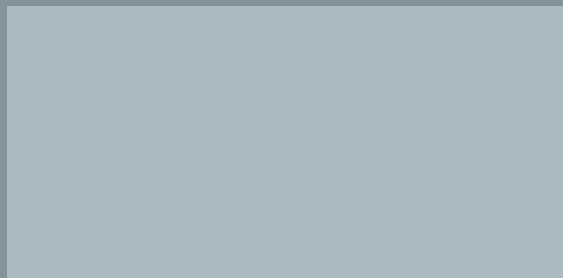
Med tillräcklig tankstorlek och samtidig stabilisering av slammet skapas en balans i AQUATO® STABI-KOM vattenreningsverk under årens lopp, så att avlägsnandet av slam helt kan utelämnas.

Detta kommer att bespara dig stora summor pengar i flera år!

STABI-KOM – 100% AQUATO®



AQUA FÖR *livet!*



AQUATO® UMWELTECHNOLOGIEN GMBH

Ernstmeierstr. 24 | D-32052 Herford | fon +49(0) 52 21 . 10 21 9-0 | fax +49(0) 52 21 . 10 21 9-20
e-post info@aquato.de | www.aquato.de