

H2OLANDs MBBR-projekt

MBBR – tekniken

MBBR är en förkortning för Moving Bed Biofilm Reactor. Teknikens princip är att, genom att fylla en bassäng med rörliga bärare av plast, utöka ytan av biofilm i bassängen. För att bärarna inte ska följa med vattnet ut från bassängen sätts burar mellan bassängerna.



Rörliga bärare från MBBR 1 på Ängholmen.

H2OLAND har processdimensionerat unika MBBR-lösningar på ett antal reningsverk längs den svenska västkusten. Verken har trimmats in i nära samarbete med kunden. Blockscheman över verken redovisas på baksidan.

Omholmens avloppsreningsverk

På Omholmens ARV, Sotenäs kommun, används MBBR-tekniken främst för, efternitritifikation och efterdenitritifikation. Detta ger höga kvävereningshastigheter. Överskottsslammet från kvävereningen avskiljs med hjälp av mikrosilar.

Munkedals avloppsreningsverk

På Munkedals ARV, Munkedals kommun, baseras den biologiska reningen på en kombination av aktivslam och MBBR-tekniken. Genom att kombinera teknikerna bibehålls nitritifikationen under större delen av året. Även slammets sedimenteringsegenskaper är mycket bra.

Ängholmen avloppsreningsverk

På Ängholmens ARV, Tjörns kommun sker nedbrytning av organiskt material i hushållspillvatten i en högt belastad MBBR följt av sedimentering. I två efterföljande MBBR-steg nitritifieras sedan avloppsvattnet innan det blandas med industriellt processavlopp för denitritifikation i aktivslam. Nitritifikationen blir på så sätt snabb och skyddas samtidigt från industriellt processavlopp.

Höviksnäs avloppsreningsverk

Den biologiska reningen på Höviksnäs ARV, Tjörns kommun, består av två MBBR-bassänger och kontinuerligt spolande sandfilter för efterdenitritifikation. En första MBBR-bassäng uppdelad i två fack bryter ned organiskt material. Efter sedimenteringsbassänger nitritifieras vattnet i ytterligare en MBBR-bassäng varefter denitritifikation i sandfilter sker.

Tuvesviks avloppsreningsverk

På Tuvesviks avloppsreningsverk, Orusts kommun, är den biologiska reningen baserad på MBBR-tekniken och aktivslam. Nedbrytning av organiskt material sker i en MBBR (högbelastad under sommaren, lågbelastad under vintern), direkt placerad efter ett rensgaller och sandfång. Aktivslamsteget kan stängas av under lågsäsong

Kville avloppsreningsverk

Kville ARV, Tanums kommun, är ett litet reningsverk där reningen består av förfällning, en MBBR och sedan dammar. MBBR-bassängen är i första hand avsedd för nedbrytning av löst organiskt material, men under perioder av låg belastning finns även möjlighet för nitritifikation.

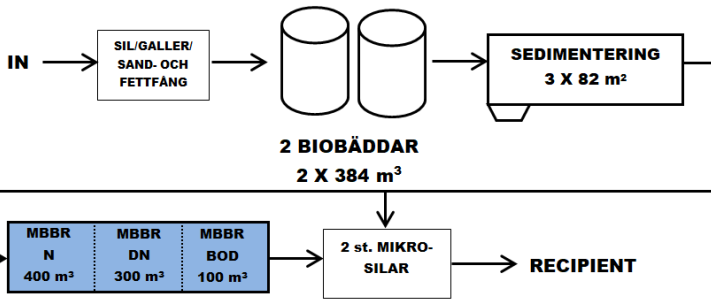
Kontakta H2OLAND på 0322-660467 för mer information eller maila till mark.de.blois@h2oland.se.

Kontakt H2OLAND:

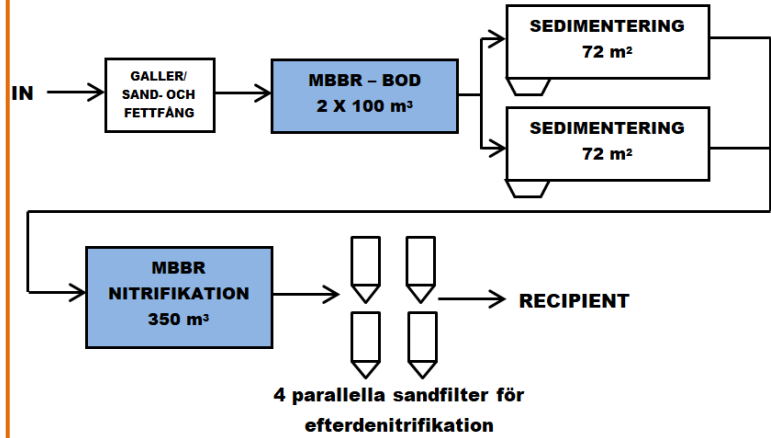
E-post: mark.de.blois@h2oland.se

Tel: 0322-66 04 67

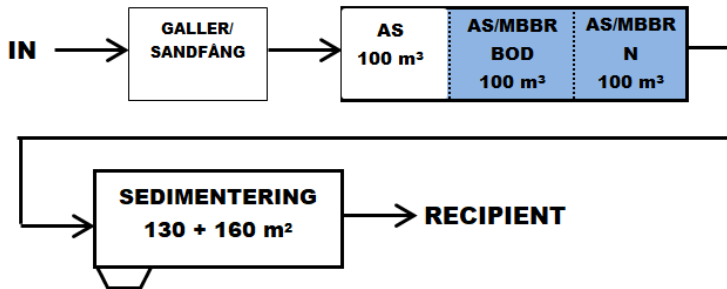
Omholmens ARV – 30 000 pe



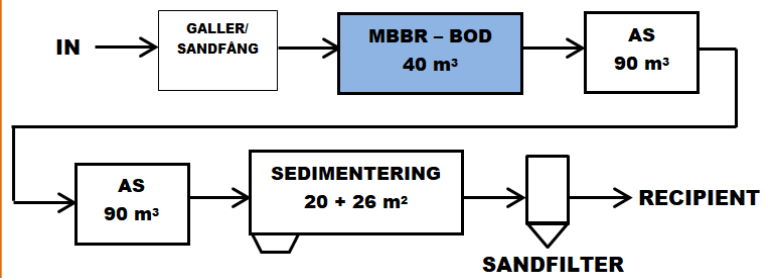
Höviksnäs ARV – 8 500 pe



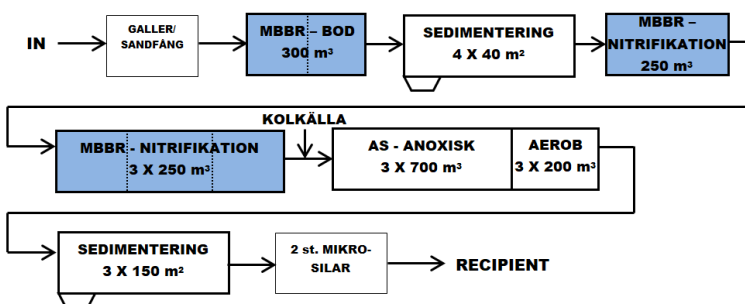
Munkedals ARV – 6 800 pe



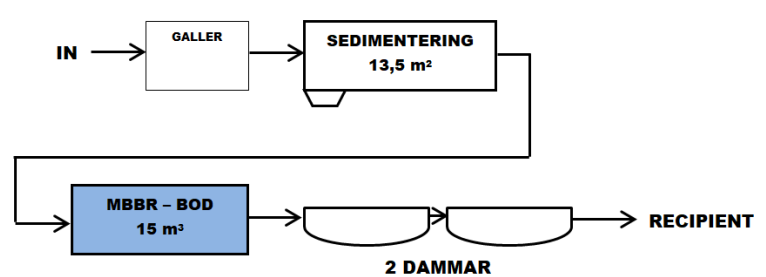
Tuvesvik ARV – 4 500 pe



Ängholmens ARV – 30 000 pe



Kville ARV – 200 pe



Kontakt H2OLAND:

E-post: mark.de.blois@h2oland.se

Tel: 0322-66 04 67