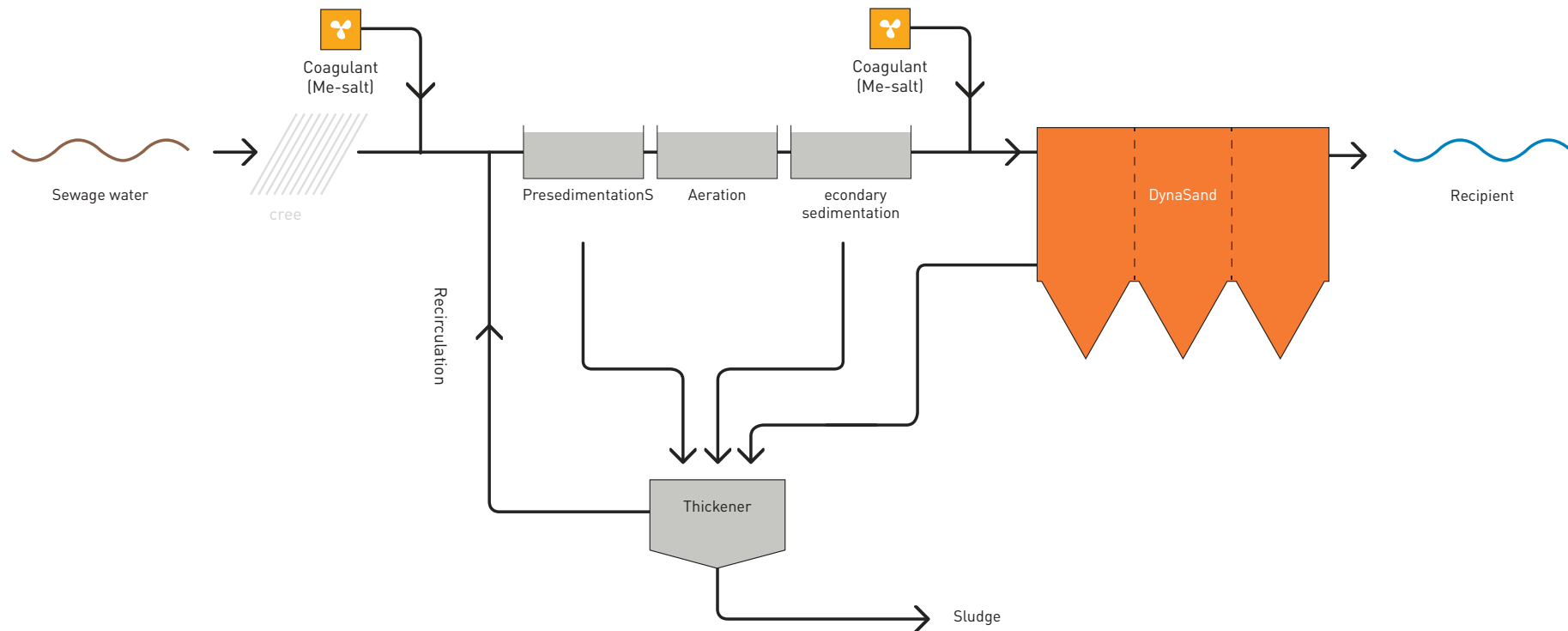


LÅNGTGÅENDE FOSFORRENING

HANTERING AV HÖGA PARTIKELHALTER



När du vill ha riktigt låga fosforhalter på under 0,1 mg/l visar studie efter studie på att våra slutpoleringssteg som baseras på kemisk direktfällning på DynaSand-filtret, är den mest kostnadseffektiva och driftsäkra metoden för kommunala avloppsverk.

Mekanisk polering av utgående vatten i processen leder till att fosfor bundet till partiklar avskiljs väldigt effektivt. För att reducera fosfor till mycket låga värden krävs även att den lösta fosfor avskiljs, vilket utförs genom kontaktfiltrering med aluminium- eller järnsalter som

fällningsmedel. Du kan då styra utgående halter av total fosfor utifrån dosen metallsalt. Flera kommunala verk med låga krav når ofta värden under 0,05 mg/l total fosfor med ökad dosering. Spolvattnet från DynaSand-filtren leds antingen till förtjockare eller tillbaka till tidigare sedimenteringsbassänger på verket.

Hantering av höga partikelhalter

DynaSand-filter har kontinuerlig filtrering och effektiv tvättning som sker antingen kontinuerligt eller intermittent, så kallad DynaSand WWR

(Wash Water Recovery). Det här är en förutsättning för att du ska kunna hantera de svängningar i inkommande partikelhalter som förekommer. Under kortvarig slamflykt från uppströms sedimentering klarar DynaSand-filter av, med bibehållna utgående halter, partikelhalter på upp till 400 mg/l SS. Något som skulle ödelägga många andra behandlingsmetoders reningsskapacitet. Långtgående fosforrening med slutpolering i DynaSand kan också kombineras med slutdenitrifikation i samma behandlingssteg. Eftersom vattnet ofta innehåller låg halt av

naturligt kol i sista behandlingssteget behöver du ofta tillsätta en extern kolkälla, vilket sker direkt innan filtret. I det här fallet väljer man ofta en något högre bäddhöjd för att ge bättre förutsättningar och större yta för denitrifierande bakterier.

Inkommande värden:

SS: 10-100 mg/l
P-tot: 0,2-5 mg/l

Utgående värden:

>5mg/l
>0,1 mg/l Pt