

Beschrijving van activiteiten op de RWZI Etten.

Hoofdactiviteiten:

- Het zuiveren van afvalwater;
- Verwerken van intern slib van de rioolwaterzuiveringsinstallatie. En in geval van calamiteiten kan ook slib van andere RWZI's binnen het beheersgebied van het Waterschap en slib van andere Waterschappen worden verwerkt.

In de onderstaande procesbeschrijving zijn de hoofdactiviteiten nader beschreven:

1. Via het riool van buiten de inrichting wordt afvalwater aangevoerd;
2. Het afvalwater komt via de voorbeluchting (geurreductie) in de ontvangput terecht;
3. Vanuit de ontvangput wordt het afvalwater via roosters geleid waar de grove vuildelen uit het afvalwater worden verwijderd;
4. Vervolgens wordt het afvalwater via de zandvanger naar twee voorbezinktanks geleid. Het afvalwater kan deels om de voorbezinktanks worden geleid bij RWA. Het deel wat via de bypass wordt geleid gaat rechtstreeks naar de anaerobe tank. Het andere deel gaat wel naar de voorbezinktanks. In de voorbezinktanks kunnen zand en andere bezinkbare stoffen (bladeren e.d.) bezinken. Drijvende bestanddelen (zoals o.a. vet) worden afgevangen en naar de vergistingsinstallatie geleid;
5. Na de voorbezinktanks komt het water in de anaërobe tank waar het met het (retour)slib wordt samengevoegd en gemengd;
6. Vervolgens wordt het water-slibmengsel naar de actiefslibtank geleid waar, door middel van biomassa (actiefslib) in combinatie met zuurstof, bestanddelen met verontreinigingen worden afgebroken. De hiervoor benodigde zuurstof wordt middels puntbeluchting in het water gebracht (additionele beluchting);
7. Hierna wordt in de nabezinktank het watermengsel van het slib gescheiden;
8. Vanuit de nabezinktank wordt nagenoeg alle surplusslib (te veel aan slib dat ontstaat bij het zuiveren van afvalwater) rechtstreeks naar de slibverwerking getransporteerd;
9. Het slib (inclusief drijf- en vetlaag) uit de twee voorbezinktanks wordt via de slibindikkers naar de vergistingsinstallatie gebracht. Hier wordt het slib vergist zodat biogas ontstaat;
10. Zowel het slib uit de nabezinktanks als het vergiste slib wordt vervolgens in het slibverwerkingsgebouw ontwaterd door middel van mechanische ontwatering;
11. Het ontwaterde slib wordt in silo's ($2 \times \text{circa } 100 \text{ m}^3$) opgeslagen. Vanuit de silo's wordt het ontwaterde slib per as afgevoerd naar een composteerinrichting;
12. Tot slot kan de aanwezige buffer in geval van calamiteiten worden gebruikt voor het bufferen van extern slib of extern afvalwater. De buffer heeft een inhoud van circa 900 m^3 en wordt onder normale omstandigheden niet gebruikt. De buffer kan gebruikt worden voor het bufferen van de genoemde stromen.

Voor een algemene procesbeschrijving van de zuivering wordt verwezen naar bijlage 10.

Nevenactiviteiten:

- Het zuiveren van afvalwater van derden (veelal aanvoer per as afkomstig van een kaasfabriek). Dit afvalwater wordt aangeleverd door een erkende transporteur;
- Het ontwateren en vergisten van zuiveringsslib afkomstig van rioolwaterzuiveringen uit het werkgebied van waterschap Rijn en IJssel onder eural code 19.08.05

Uitvoeren van kleine reparaties en onderhoud aan machines in de werkplaats in de inrichting. Binnen de inrichting vindt geen groot onderhoud aan ondermeer motorvoertuigen plaats. Dit vindt plaats in de werkplaats in Terborg. Ten behoeve van het onderhoud worden, binnen de inrichting van RWZI Etten, de volgende werkzaamheden (incl. water- en sliblijn) uitgevoerd:

- Sleutelen en boren;

- Doorsmeren van pompen, lagers en vijzels met olie en/of vet
- Vervangen en reinigen van filters;
- Controleren of puntbeluchting goed functioneert (wekelijks);
- Kalibreren diverse meters;
- Vervangen onderdelen puntbeluchting;
- Vervangen onderdelen bandindikers;
- Controle en onderhoud centrifuges;
- Controle op werking en onderhoud aan geurbehandelingsinstallatie(s);
- Dienstgebouw bestaande uit;
 - Besturings- en/of bedieningsruimte;
 - Onderzoeksruijnte voor kleinschalig onderzoek:

De onderzoeksruijnte is ingericht voor het uitvoeren van analyses van o.a. ammonium, nitraat, fosfaat, en stikstof en/of slibindex. Dit zijn analyses die met behulp van o.a. een cuvettentest (spectrofotometrisch) worden uitgevoerd. Hierbij komt geen afvalwater vrij, de gebruikte cuvetten worden na gebruik geretourneerd naar de leveranciers. Tevens wordt het drogestofgehalte van het slib bepaald, waarbij gebruik wordt gemaakt van een oven (temperatuur van de oven bedraagt 100 à 105° C). Tevens is een demiwatercilinder aanwezig (ter bereiding van demiwater). In de onderzoeksruijnte is een werkvoorraad hulp- en grondstoffen, zoals cuvettentestkits aanwezig. Deze werkvoorraad is opgeslagen in keukenkasten of in een koelkast;
 - Was- en kleedruimte met sanitaire voorzieningen zoals toilet e.d.;
 - Voorlichtingsruimte t.b.v. rondleidingen. Rondleidingen vinden plaats op het RWZI-terrein. Hiervoor is een excursieroute uitgezet, waarbij de groepsgrootte maximaal circa 40 personen bedraagt;
 - Kantine;