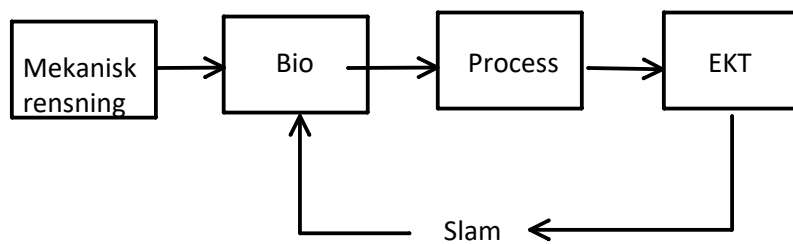


Virksomheds besøg 19/03 referat

Tuesday, 20 March 2018 18.55

1. Fordeling af indløb i kloak
 - a. Industri ca. 60-65 %
 - i. Flow målinger Carlsberg og Arla
 - b. Ingen specifik måling af indløb fra husholdning
 - i. Dog flow målinger fra pumpe stationer
 - ii. Var der højdemålinger i bassiner?
2. Stofmængde i indløb
 - a. Ukendt fra det meste industri
 - b. Biotector ved Carlsberg (TOC total organic carbon)
 - c. COD (Chemical oxygen demand) Arla
3. Nuværende regulering af udløb fra industri
 - a. Carlsberg
 - i. Forsøger at undgå lugt gener ved PH styring
 - ii. Spare bassin
 - b. Arla
 - i. To spare bassiner hvor de forsøger at stuve for at opnå PH (6-9)
 - ii. Har aftale om at PH værdi må overskrides i ca. 30 min. -> 9,5?
 - 1) Ved overskridelse foretrækkes høj PH
 - c. Shell
 - i. Har eget renseanlæg
 - d. Industri er typisk gode til at holde en konsistent udledning (flow og koncentrat)
 - i. Der kan dog forekomme uheld
4. Fordel i Fredericia
 - a. Konstante temperaturer 16-17 grader 24/7/365
 - i. Hjælper bakterier i forbindelse med denitrificering
 - 1) Problem under 10 grader celsius
5. Problemer/løsninger i ledningsnettet
 - a. Hydraulisk belastning typisk pga. regnvand
 - i. Spare bassiner
 - ii. Overløb ved kraftig regn
 - 1) Mekanisk rensning og udløb i Lillebælt
 - b. Lugtgener
 - i. Kulfilter på næsten alt (dæksler, overtryksventiler og lukkede bassiner)
 - ii. Minimere opholdstid i spare bassiner
 - c. Ved vedligehold på rensningsanlæg
 - i. Hovedledning lukkes, og der kan i tørvejr situation opstaves i 3-4 timer
 - d. Grundvands indtrængning,
 - i. Forhøjet under regnvejr
 - ii. Forhøjet under højere vandstand i Lillebælt
 - 1) Kan forårsage indtrængning af saltvand i ledningerne
6. Problemer/løsninger rensningsanlæg
 - a. Ingen forfældning pga. lugtgener
 - b. Fosfor input hovedsagligt fra industri
 - i. Ca. 300-500 kg/døgn normal drift
 - ii. Nødvendigt til nedbrydning af kvælstof
 - c. Klorid
 - i. Variationer problem for bakterier
 - 1) Især variationer ved under 10 mg/l
 - ii. Forekommende pga. ændringer i vandstand, som forårsager tilbageløb fra overløbs anlæg, samt industri
 - d. Kapacitet

- i. PE(People equivalent) mængde 420.000
 - 1) PE svarer til 120 g/døgn eller 0.2 m³/døgn
 - e. Typisk tørvejr inflow 800-1200 m³/time
 - f. Ideelt inflow
 - i. Konstant flow og koncentrat
 - ii. Fast indhold af koncentrat
 - 1) Ikke nødvendigvis et lavt indhold
 - g. Prioriteringer ved forstyrrelser i inflow
 - i. Koncentrat især klorid
 - ii. Der skal være slam/bakterier nok til at kunne omsætte kvælstof
 - 1) Mere biomasse i.e. Mere iltning (O₂)
 - 2) Ikke muligt at lave en buffer med slam eftersom bakterierne vil dø
7. Overblik over rensning ->>>>>>



EKT -> Efter Klarings Tank

Periodisk iltning

Bio -> ingen tilførsel af ilt