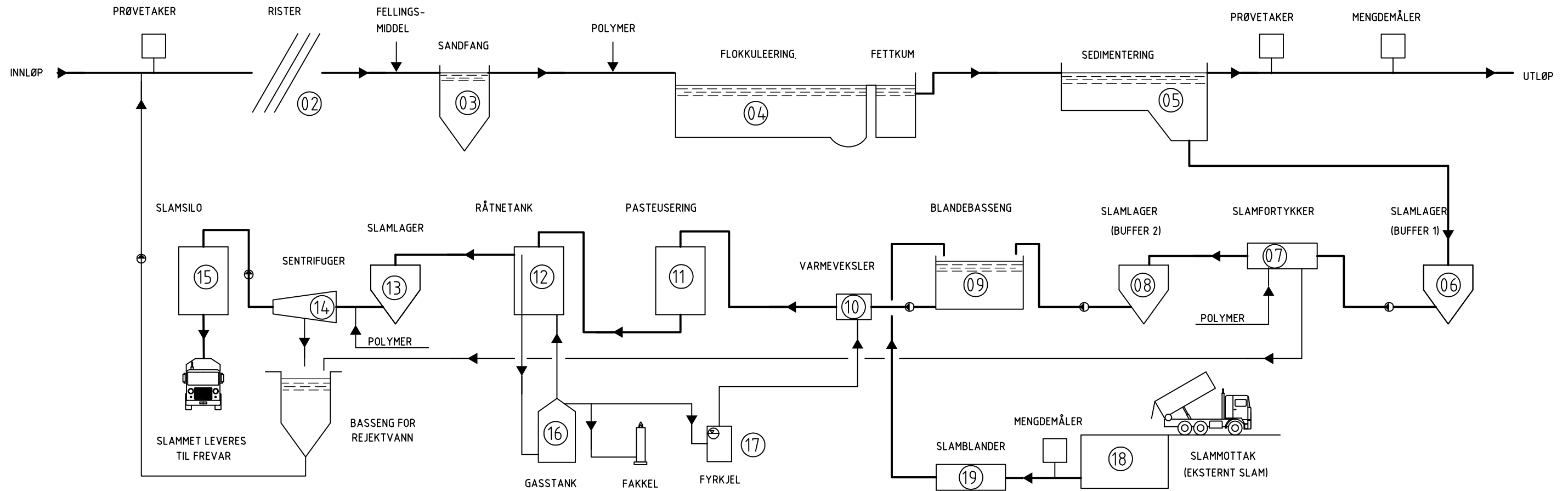


SØNDRE FOLLO RENSEANLEGG IKS

RENSEPROSESSEN STEG FOR STEG



- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| <p>1. INNLOP
Avløpsvann fra Vestby og Ås kommune føres inn på rensenanlegget. Årlig behandles 3 millioner m³ avløpsvann (Maks 850 m³, middels 457 m³)</p> | <p>2. RISTER
Det er installert 2 stk. trapperister, med lysåpning 3 mm. Risten fjerner kloakksøppel som bind, papir, plast og q-tips. Søppelet vaskes i en vaskepresse og skrues ut i en container. Søppelet leveres til forbrenning</p> | <p>3. SANDFANG
Tyngre partikler som sand og slam fjernes ved at de synker til bunns i sandfangene. Mammutfpumper løfter sand /slam til sandvasker, og ristegodsvasker. Vasket sand og ristegods føres til hver sine containere. Vaskevannet går til innløp etter rister.</p> | <p>4. FLOKKULERING/FLOTASJON
Flotasjonsanlegget består av 3 flokkuleringskammer og et flotasjonsbasseng. Fellingskemikalier tilsettes før flokkulering, og polymer tilsettes i siste flokkuleringskammer. Fett og andre fraksjoner fra dekantering blir liggende igjen i fettkummen. Vannet går rett ut i utløpsledningen.</p> | <p>5. SEDIMENTERINGSBASSENG
Partiklene i vannet synker til bunns i bassengene og danner slam. Slammet skyves til slamlopper av skraperverk og pumpes slamlager (Buffer 1).</p> |
| <p>6. SLAMLAGER (BUFFER 1)
Til slamlager (Buffer 1) føres slam fra flokkulering, sedimentering og fra overløp innløp. Slammet pumpes til slamfortykker.</p> | <p>7. SLAMFORTYKKER
Slammet fra Slamlageret fortykkes og sendes til Slamlager (Buffer 2). Rejektvannet føres til Rejektvannsbasseng</p> | <p>8. SLAMLAGER (BUFFER 2)
Til slamlager (Buffer 2) føres slam fra slamfortykker. Slammet pumpes til blande-basseng</p> | <p>9. BLANDEBASSENG
Til blande-bassenget føres slam fra Slamlager (Buffer 2) og fra eksternt slammottak. Fra blande-bassenget pumpes slammet til en varmeveksler.</p> | <p>10. VARMEVEKSLER
Varmeveksleren varmer slammet opp til 70°C med varmt vann fra fyrkjelen.</p> |
| <p>11. PASTEURISERING
I pasteuriseringsanlegget får slammet en oppholdstid på 30 min slik at det blir pasteurisert før råtnetankene</p> | <p>12. RÅTNETANKER
I råtnetankene foregår en biologisk prosess hvor bakterier bryter ned slammet i en anaerob prosess som utvikler metangass. Gassen føres til en gasstank. Slammet føres til et nytt slamlager.</p> | <p>13. SLAMLAGER
I slamlageret, som består av 3 tanker med omrørere. Fra slamlageret pumpes slammet til sentrifuger.</p> | <p>14. SENTRIFUGER
I sentrifugene avvannes slammet. Avannet slam pumpes til en silo, rejeckt vannet føres til et basseng for rejeckt vannet. Vannet blir derfra pumpet til innløpet.</p> | <p>15. SLAMSILO
I slamsiloen lagres tørt slam til bil kommer og henter det. Slammet leveres til Frevar for forbrenning.</p> |
| <p>16. GASSTANK
Biogassen som dannes i råtnetankene føres via gasskjøler og filter til gasstanken. Fra gasstanken går gassen til råtnetankene omrøring, fyrkjel og eventuelt fakkell. Det produseres ca 550 M³ biogass pr år.</p> | <p>17. FYRKJEL
Metangassen fra gasstanken brennes sammen med olje i en fyrkjel for oppvarming av vann. Vannet brukes til oppvarming av vann. Vannet brukes til oppvarming av slam i råtnetankene og bygninger.</p> | <p>18. MOTTAK AV EKSTERNT SLAM
Det er et eget mottak for eksternt slam. Mengden av slammet måles og spes opp og blandes i en sammenblander.</p> | <p>19. SLAMBLANDER
Sammenblandet slam pumpes til blande-basseng 09.</p> | |