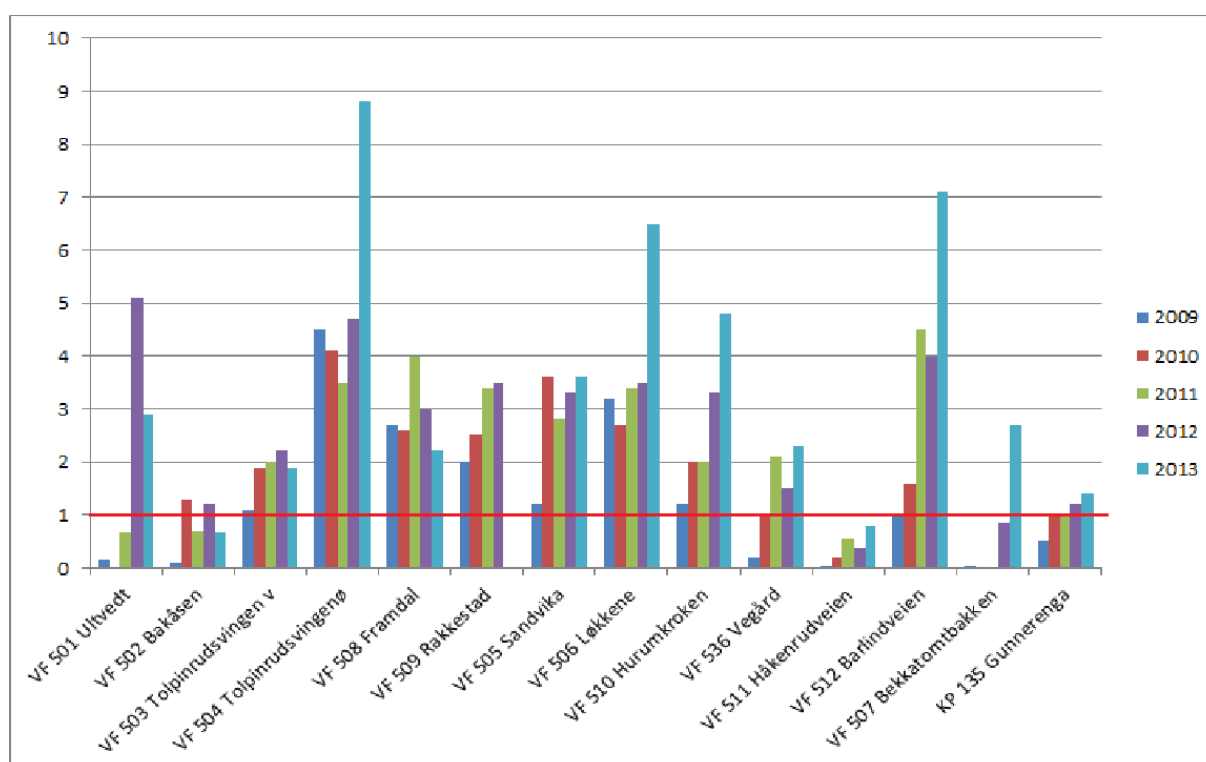


Statusrapport KUR

Ringerike kommune har anlagt 16 Kur anlegg. 2 av disse er utkoblet og kloakken videreført til andre anlegg. Anleggene som er nedlagt er et 1 hus anlegg og et anlegg beregnet for 2 boenheter. Anleggene har i fra starten vært meget upålitelige og vi opplevde driftstopper uten at det ble sendt ut alarmer, dette på grunn av en lite gjennomtenkt elektroinstallasjon på alle anleggende og vi ble nødt til å oppgradere dette. Det ble gjennomført en renovering i 2009-2010 og dette har bedret driftsikkerheten betraktelig. Åsa er et område hvor man sliter med dårlig/ustabil strømforsyning og vi har noen feil som en direkte følge av dette.

I de siste årene har praktisk talt alle anleggene å ha avtagende renseevne for fosfor. Figuren under viser utvikling i fosforkonsentrasjoner. De fargede søylene viser resultat av målinger gjort i september i 2009-2012 og i april 2013. Den røde streken markerer det forskriftsfestede rensekrauet for fosfor på <1,0 mg/l (årsmiddelverdi). Bare 2 anlegg (Bakåsen og Håkenrudveien) klarer kravet i 2013.

Figur: Utvikling i fosforkonsentrasjoner i perioden 2009-2013



Gunnerenga:

Dette er et av de første anleggene som ble bygget og er dimensjonert for ca 75 PE Dette består av en slamavskiller, pumpestasjon, spredere fordelt på ca 10 kummer for og sikre oksygentilførsel og en jevn belastning av filtret. Filtret her består av leca. Renseresultatene her har vært stabile på fosfor, men brøt kravet i 2012 og 2013 og har til tider mye e-coli. En

del klaging i starten på at bekken fikk en gulffarge, sannsynligvis pga meget høy PH og kalk på utslippsvannet pga filtermaterialet. Her har vi også slitt med noe fremmedvann som finner vei inn i anlegget, noe som skylles valg av dårlige løsninger under ledningsarbeidene. Anlegget krever jevnlig tilsyn og oppspyling av dyser i fordelingskummene, da disse tetter seg raskt.

Barlindveien:

Dette er dimensjonert for ca 60 PE. Dette består av slamavskiller 2 stk bioreaktorer, ettersedementering, pumpekum og filter. Filteret her består av skjellsand. Renseresultatene har her variert uten at vi har lyktes i å finne årsaken til det. Situasjonen ser i dag ut til forverre seg og fosforverdiene øker for hver prøvetakning, og ligger langt over renskravet. Her sliter vi også med noe e-coli.

Ultvedt:

Dette er et lite anlegg beregnet for 2 husstander. Konstruert som Barlindveien men i mindre skala. Ultvedt greide renskravet i 2011, men verdien er økt betraktelig i 2012 og 2013 og ligger over kravet.

Bakåsen:

Dette er dimensjonert for inntil 23 PE. Anlegget er bygget som Barlindveien, men i mindre skala. Har i gjennom årene hatt en del driftsproblemer, men greier foreløpig renskravene.

Tolpinrudsvingen vest:

Anlegget er dimensjonert for 25 PE. Bygget som Barlindveien i mindre skala og skjellsand som filtermateriale. Dette anlegget greier ikke renskravet på fosfor og har også mindre mengder e-coli. Kloakken ifra det ene nedlagte KUR-anlegget (myra) er ført hit og dette har derfor nådd maks belastning. Det er tidligere gitt pålegg om tilknytning for et par husstander som har nektet, og det må derfor sees på andre løsninger for disse.

Tolpinrudsvingen øst:

Anlegget er dimensjonert for 14 PE. Er bygget som Barlindveien i mindre målestokk, med skjellsand som filtermaterialet. Anlegget er bygget på en relativt fersk fylling og vi mistenker at fyllingen har satt seg noe og at det lekker/renner over kanten på duken. Vi har vært nødt til å senke utløpet litt for å få vannet til og renne igjennom filtret. Det er ugunstig når man ikke får benyttet hele filtervolumet, og vi greier heller ikke her kravene til fosforrensing. Her har vi ikke problemer med e-coli etter filtret.

Framdal:

Anlegget er dimensjonert for 15 PE og bygget som Barlindveien i mindre målestokk, med skjellsand som filtermateriale. Greier ikke kravet til fosfor og også noe e-coli i vannet etter

filtret. Her har man valgt å slippe ut vannet i en pukkfylling etter filtret, med resultat av at vannet i en stor grad renner i terrenget nedover imot fjorden. Årsaken til dette er sannsynligvis vanskelige grunnforhold i forhold til graving, men her bør man gjøre tiltak.

Rakkestad:

Dette er et to husanlegg og bygget på samme prinsipp som Gunnerenga med Leca som filtermateriale. Driftsproblemer med fordelingen til filtret, da dette har en tendens til å slamme igjen. Sliter også her med høye fosfor og e-coli resultater på utslippsiden.

Sandvika:

Anlegget er dimensjonert for 30 PE og er bygget som Barlindveien, men med en større pumpestasjon på ledningsnettet for å frakte kloakken frem til anlegget. Anlegget bryter rensekravet til fosfor, men ikke problemer med e-coli i utslippsvannet. Her har man også valgt en dårlig løsning for utslipp etter filtret da dette er sluppet ut i kanten på fjorden på innersiden av sivet. Det blir påstått at det lukter kloakk ved utslippet og man tør heller ikke bade her. Dette blir nærmest en lukket pytt på innersiden av sivet da det er betydelig grunnere vann på yttersiden av utslippet. Her bør man gjøre tiltak!

Løkkene:

Anlegget er dimensjonert for 12 PE. Bygget som Barlindveien med skjellsand som filtermateriale. Lite driftsproblematikk, men for høye fosforverdier på utslippet.

Hurumkroken:

Anlegget er dimensjonert for 31 PE Bygget på samme prinsipp som Barlindveien med skjellsand som filtermateriale. Lite driftsproblematikk, men for høye fosforverdier på utslippet.

Vegård:

Anlegget er dimensjonert for inntil 120 PE. Dette omfatter skolen og en barnepark og det er noe ujevn belastning på anlegget. Dette er det største anlegget med 2 kloakkpumpestasjoner tilknyttet ledningsanlegget. Renseanlegget er bygget på samme prinsipp som Barlindveien med skjellsand som filtermaterialet. Noe klager på lukt og man har forsøkt tiltak for å redusere ulempen noe. Det er også her for høye verdier av fosfor på utslippsvannet.

Håkenrudveien:

Anlegget er dimensjonert for 23 PE. Bygget som Barlindveien med skjellsand som filtermaterialet. Anlegget er driftsikkert og greier foreløpig rensekravene. Her er det også tilknyttet noen hytter som gjør at anlegget har noe mindre belastning enn det er dimensjonert for.

Bekkatombakken:

Anlegget er dimensjonert for 15 PE. Bygget som Barlindveien med skjellsand som filtermaterialet. Anlegget er driftsikkert og greier pr i dag å overholde alle parametere på utslipp utenom fosforkravet.

Avslutning.

Ringerike kommune ser med stor bekymring på rensresultatene og ser at man er nødt til å gjøre tiltak. Vi har derfor sett på muligheter i samarbeid med konsulent i rapporten «Opprydning i spredt bebyggelse – Vurdering av framtidig avløpsløsning for Steinsfjordens nedbørsfelt». Kombinasjon av beregningene utført i rapporten og de positive effektene som ikke er blitt prissatt, viser at det lønner seg å bygge kommunal ledning i Åsa.

Hønefoss 09.09.2013