

Meetings with farmers and industry 4

28/05/2012, Östra Göinge Kommun



Part-financed by the European Union
(European Regional Development Fund)

Minnesanteckningar vid möte Klockaregården, Knislinge, Göinge kommun

MÖTE OM EUROSLAM OCH PILOTFÖRSÖK INFÖR NYTT RENINGSVERK

Datum: 28 maj, 2012

Dagen startade med mötet om Euroslamprojektet Östra Göinge:

Tid och plats Kl. 09:00-11 Klockargården Knislinge

Närvarande: Bjarne Segersteen
Jonna Hiltunen
Per- Erik Emilsson
Ulla Nilsson
Tor Carlsson
Susanne Hansson
Kamil Zajackowski, Business Hub, Region Skåne

1. Föregående mötes protokoll

Föregående mötes protokoll gick igenom och vissa korrigeringar gjordes, t.ex. gällande slam från Kattarp.

2. Referat från Euroslam möte i Polen, Bengt

Bengt gick först igenom lite allmänt om projektets mål inriktningar/komponenten innan vi började tala om vad vi som partner gör i projektet. Två viktiga områden är slamhantering och biogasproduktion. På mötet i Polen i maj diskuterades kring projektets struktur. I projektbeskrivningen finns översiktligt vad som ska göras i projektet men vi behöver göra en tydlig struktur för vad som ska göras och när (bifogas tillsammans med Bengts övriga presentation?).

Fem olika steg i processen för slam:

Steg 1 – skapa korrekt fosforbalans

Steg 2 – få koll på flödena i nätet, varifrån de kommer

Steg 3 – ta reda på vad som behöver förbättras i systemet. Vad är känsligt för vårt ledningssystem? Metaller, organiskt material, annat?

Steg 4 – provtagning och analys för att fastställa vilka ämnen och verksamheter ska vi spåra

Steg 5 – justera flöden från olika källor

Östra Göinge kommun som projektpartner efterfrågar en mer detaljerad struktur för projektets utförande och att Region Skåne är med i det arbetet. Det behöver finnas med vad vi gör i projektet och att det stämmer med de punkter som finns med i projektbeskrivningen. T.ex. tillgänglig teknik idag: vad vi kan använda i vår del av projektet. Bengt hade gjort en sammanställning för vår planering av tid och rapportering (delades ut på mötet) som vi gjort för vår egen skull men som skulle kunna användas av andra partners.

Kamil Zajackowski från Business Hub Region Skåne anslöt under punkten till mötet. Han började med att göra en liten presentation av den struktur han gjort. Olika projektpunkter kan vara beroende av varandra och detta syns i den översikt som han gjort (excelfil) för hela projektet.

Kritiska aktiviteter, som styr om projektet flyter på enligt tidsplanerna, syns som röda staplar. Vid ändringar uppdateras hela arket och kanske någon annan aktivitet blir kritisk. Vi anmäler till Kamil när vi har en försening och meddelar när den istället kommer att vara klar. Det stora arbetet ligger inom komponent 3 medan komponent 5 omfattar mindre del av projektarbetet. Det kommer att finnas mer detaljerade tidsmål inlagda än nu. Bengt tog upp exemplet på målet att producera produktblad (punkt 5.3.1). Det är vi som partner som producerar produktbladen som vi sedan rapporterar in till Kamil.

Dokumentationen har fått en egen punkt 6 i Kamils översiktsplan. När vi gjort internplaneringen kan vi vid behov få ändring i den övergripande planeringen som Kamil gör för Business Hub och hela projektet. Alla verksamheter har sin egen agenda som projektet kan ta hänsyn till så gott det går. Business Hub har en övergripande funktion som ser hur arbetet flyter hos de olika partners som är med och kan hjälpa till att samordna. *Vi lägger till Kamil på vår sändlista så han kan se var vi befinner oss i vårt arbete.*

Bengt fortsatte därefter med Göinges planering. Vi beslutade att hoppa till punkten om Hygienisering för att hinna med den innan nästa möte kl. 11 och gå tillbaka till 3, 4 och 5 i mån av tid.

3. Provtagningar och flödesmätningar

Tor: fortfarande avvikelser/stora variationer i flödesmätningar och i kvoten BOD7/COD, både i Broby och Knislinge. Kryddfabrik som gör rent ibland i sin

Det är svårt att lita på gjorda flödesmätningar trots bytt flödesmätare. Kommer snart att kunna logga flödesvärden med hjälp av ny utrustning som förhoppningsvis kommer att ge mer tillförlitliga och jämna värden.

Kamil: flödesmätningar ligger efter att hygieniseringsdelen är gjord i tidsschemat, så vi ligger bra till tidsmässigt.

Bengt: Fortsatt provtagning och kalibrering av flödesmätare i Knislinge.

4. Portabel provtagningsutrustning, status.

Tor och Jonna: Utrustning har köpts in, den visas efter lunch. Provtagningar är på gång.

5. Hygieniseringsförsöket

Det drar ut på tiden men att komma igång. Ännu finns inget beslut om slamtillstånd, det blir troligen inget beslut före sommaren. Förslaget är istället att ta prover på de högar som ligger i Broby för att **träna på provtagning**. Köra de prover vi tycker är relevanta och vänta ett par veckor eftersom just nu har tömt slam i Broby. Väljer att ta prover på det slam som kommer från Knislinge. Vi väljer att ta prover på *Salmonella*, *E. coli* och klostridier men inte på metaller eller de parasiter angivna i Silales protokoll (parasiter på hund, katt och häst).

6. Tidredovisningar Euroslam

Vi hoppade över den punkten.

7. Rapporter till Euroslam

Vi behöver dokumentera det vi gör och för att kunna bifoga dokument till redovisningen som skickas in. Diskuterade om behöver ha närvarolistor som deltagare skriver på vid möten, har inte behövt den period som varit. (Ulla har, utanför protokoll, tagit på sig att kolla om vi behöver ha närvarolistor vid möten innan redovisningen i juli.)

I fakturor som omfattar andra kostnader än projektets: vi (Jonna och Bjarne) behöver gå igenom manuellt och markera vilka prover som tillhör projektet.

8. Nästa möte, inklusive seminarier

Jonna deltar i slamseminarium i Helsingborg och Ulla deltar i biogasseminarium i Alnarp, rapportering från dessa kommer vid nästa möte. Under besöket på Broby reningsverk föreslogs att nästa möte läggs efter sommaren. ***Tisdag den 4 september är föreslaget.***

Till nästa möte:

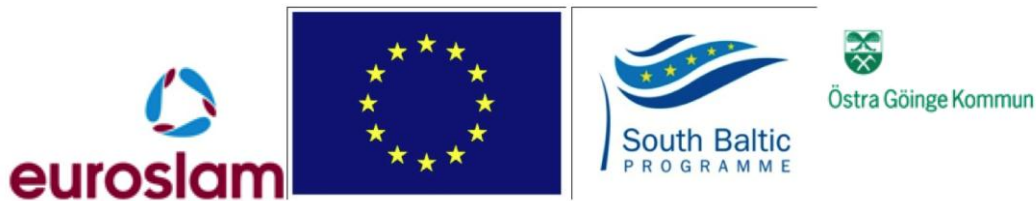
Försök igångsatt på Broby reningsverk.

Fortsatt portabel provtagning av flöden och värden i kommunens ledningsnät

Fortsatt provtagning och kalibrering av flödesmätare i Knislinge.

Rutiner för hygienisering utformade för slam klara inför lagringen (Jonna, Ulla, Susanne)

Lagring och provtagning på Bivaröd startat? Beror på när beslut kommer om slamlagring.



Möte om pilotanläggning i Knislinge 28 maj 2012

Plats: Klockargården, Knislinge kl.11-12.30 (direkt efter projektgruppsmöte Euroslam)

Nyanslutna: Bo Nyström, Knislinge?
Urban Persson, Sibbhult
Stig Lövgren, Lövgren Vattenprocess
Patrik Windh, ATH Design
Jonas Hansson, ATH Design

Mötet startade med en kort presentation av alla närvarande och vilken funktion de har i projektet. Bengt berättade därefter om syftet med studierna och förändringarna vi gör i Knislinge. BOD tas omhand genom reningsprocesser (biologisk rening som bryter ner organiskt material, därefter sedimentation av slam samt en viss biogasproduktion). I processen kan läggas till partikelavskiljning före biologisk rening – vilket resulterar i mer slam och biogas från processerna. Bengt visade provtagning av slam från avloppsvatten som tagits på morgonen. Det är intressant att titta på hur vi kan koncentrera slammet genom att hantera avloppsvattnet på olika sätt, t.ex. genom att tillsätta fällningskemikalier. Bengt demonstrerar genom att tillsätta en kemikalie (Pax) i vattnet som sedan rörs om och avskiljs genom flockning som gör att slammet faller ner (partikulärt BOD faller ner). Mindre del som behöver filtreras genom att den mesta kan fällas ut. Genom att avskilja partiklarna på detta sätt kan både slam- och biogasproduktionen ökas.

Jämna flöden är viktigt för att kunna hantera inkommande vatten genom avskiljning. Pilotförsök ska göras för att kunna titta på olika alternativ som kan vara intressanta för en ny anläggning. Vilken typ av förbehandling kan vi göra, är frågan. Bra att kunna göra försök med mindre volymer i en pilotanläggning.

1. Status i tillståndsansökan (Bengt)

Förslag nu att satsa på att bygga om reningsverket där dagens ligger förutsatt att betongprovtagning visar att betongen håller. Själva biogastillverkningen kan ligga någon annanstans.

Förslaget är att tillämpa analys av fosforvärde på kvartalsmedelvärde, som innebär högre krav än halvårsvärde på driftsstabiliteten och att inte titta på kvävevärden utan istället satsa på ökad biogasproduktion (som sänker kvävet).

Idag finns 3000 kubikmeter bassänger. Eventuellt skulle en ombyggnad räcka om man kan använda de bassänger som finns. Knislinge, Brobys och Sibbhults vatten skulle kunna renas i Knislinge samtidigt som mer biogas kan produceras. Kommunen behöver först ta hand om flödesstörningarna som är idag (ovidkommande vatten).

Bengts och Bjarnes förslag är att bygga på befintligt ställe istället för att bygga nytt.

Kommunen positiv till förslaget.

2. Förslag till pilotförsök (Bengt)

Förslaget innebär ett kompakt system med kompakt biologisk fällning och rening som ställs i jämförelse mot dagens linje. Syfte är att få fram en process för ökad biogasproduktion och kunna använda de resurser som finns (t.ex. befintlig betong). Genom att bygga upp en förbehandling innan den biologiska reningen ökar resurseffektiviteten. Energiförbrukningen ökar och energikonsumtionen minskar vid biogasproduktion. Det finns olika tekniker, vi behöver hjälp att välja hur vi kan göra utifrån de tekniker som finns idag. Kan behöva testa fler olika lösningar innan vi hittar den vi väljer. Behöver räkna med att det kräver extra arbete att sköta anläggningen under utvecklingsperioden.

Det kommer att göras ett besök på en försöksanläggning i Lund nästa vecka. Vi kan använda delar av deras utrustning i våra försök och Lunds universitet kommer att vara inblandade i försöken. Lundaanläggningen använder sig av mikrosil istället för flockning. Vi behöver se till att ha ett **flexibelt** system, med flyttbar inloppspump, för att kunna testa olika lösningar. Att bygga i plast att föredra, enklare att arbeta med. Satsa på att välja lokala entreprenörer, dvs. från Östra Göinge. Dimensionering på pilotanläggningen föreslås vara 1000 kubikmeter, titta på Lundaanläggningen innan tar beslut.

Det gäller att kunna pumpa in vatten till processerna så anläggningen får jämnt flöde. Gången nu är att bestämma hur anläggningen och processen kan utformas tillsammans med inbjudna tekniska kompetenser. Den anläggning vi bygger och de erfarenheter vi får kan komma många små och mellanstora kommuner tillgodo.

Det ovidkommande vattnet måste lösas för att anläggningen ska räcka till.

Start av pilotprojekt räknas bli slutet av augusti.

3. Status betongprovning

Tor: Provtagning har gjorts men inget svar än om kvaliteten. Koll har gjorts av både betong och armering. Borrprov är tagna i alla bassänger på liknande ställe i alla (över och under vattenytan). Reningsverket i Knislinge är 50 år gammalt, vi behöver veta att bassängerna håller minst 30 år om vi ska använda dem i ombyggnationen.

Bengt: det kan behövas magasin där vattnet kan lagras över dygn för att jämna ut flödet in till reningsverket. Använda befintliga magasinmöjligheter i första hand.

Mötet avslutades därefter för lunch och följande besök på Broby reningsverk.

Sändlista:

Per-Erik.Emilsson@ostragoinge.se

Jonna.Hiltunen@ostragoinge.se

Bjarne.Segersteen@ostragoinge.se

Tor@mmkonsult.se

susanne.hansson@envisys.se

bengt.hansson@envisys.se

ulla.nilsson@virgokonsult.info

Kamil.zajackowski@sbhub.se

Minnesanteckningar förda av Ulla Nilsson vid båda mötena