

Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

Slutrapport



Källsamarbetet
Kildesamarbejdet

Rapport
Juni 2008





INDHOLDSFORTEGNELSE

1	SAMMENFATTNING AF PROJEKTET	3
2	BAKGRUND, UTGÅNGSLÄGE	4
3	PROJEKTETS SYFTE OCH MÅL	4
4	MÅLUPFYLLELSE (INDIKATOR).....	6
5	HORISONTIELLA MÅL (MILJÖ OCH JÄMSTÄLLDHET).....	12
6	GRÄNSREGIONAL BETYDELSE	12
7	GRÄNSREGIONALE ERFARENHETER (KVALITATIVT).....	13
7.1	Sprogforståelse.....	13
7.2	Møder og sociale arrangementer i Danmark og Sverige	13
7.3	Forskellig virksomhedskultur	13
7.4	Konkurrencer	14
8	GENOMFÖRANDET AV PROJEKTET	14
8.1	Projektledelse	14
8.2	Styregruppe	14
8.3	Arbejdsgrupper	15
9	EKSEMPEL PÅ SPRIDNING AV PROJEKTETS ERFARENHETER OCH RESULTAT15	
9.1	Projekthjemmeside	15
9.2	E-nyhedsbreve.....	16
9.3	Kildehåndbogen.....	16
9.4	Videncenter for miljøforvaltning af spildevand	16
9.5	Artikler.....	17
9.6	Informationsbrochure.....	17
9.7	Projektseminarer.....	17
9.8	Deltagelse i EU netværk	18
9.9	Diverse seminarer/konferencer.....	18
10	PLANER FOR FORTSAT SAMARBETE	18
11	EVENTUELLE AVVIKELSER FRÅN PROJEKTETS INNEHÅLL OCH EKONOMI	19
11.1	Tidsplan	19
12	REFERENCER	20
12.1	Rapporter	20
12.2	Links	24

1 SAMMENFATTNING AF PROJEKTET

Kildesamarbejdet er et samarbejdsprojekt mellem myndigheder, renseanlæg, affaldsbehandlingsanlæg og videninstitutioner i Øresundsregionen. Projektets mål er at reducere spildevandskilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer. Ved at gøre deltagernes viden og erfaringer tilgængelige for alle aktører i Øresundsregionen, og gennemføre fælles udviklingsprojekter, kan der opnås en mere effektiv indsats i hele regionen.

Hovedparten af kilderne (industrier, sygehuse, affaldsdeponier m.m.) med udledninger af miljø- og sundhedsskadelige stoffer ligger i oplande til offentlige renseanlæg. Renseanlæggene er først og fremmest bygget til at fjerne organisk stof og næringsstoffer, mens de miljø- og sundhedsskadelige stoffer i varierende omfang vil løbe igennem renseanlæggene til vandområder, blive ophobet i slammet og undervejs eksponere kloakarbejdere og medarbejdere på renseanlæg. Hvis miljø- og sundhedsrisikoen ved stofferne skal minimeres, er det derfor nødvendigt med forebyggelse og begrænsning ved kilderne.

Kildesamarbejdets formål har været at opbygge og udveksle viden om sporing, begrænsning og regulering af spildevandskilderne. Et vigtigt element i både de danske og svenske myndigheders fremtidige miljøarbejde er, at EU's Vandrammedirektiv kræver gennemførelse af tiltag overfor udledningerne af de prioriterede miljø- og sundhedsskadelige stoffer. Projektet har styrket myndighederne i at opstille konkrete handleplaner på dette område.

Projektets viden og resultater er spredt via afholdelse af en række seminarer samt via dannelse af et netværk for aktørerne på spildevandsområdet på begge sider af Øresund. Herudover har en central aktivitet i projektet været at udforme et dansk/svensk videntcenter for miljøforvaltning af spildevand, som dækker hele regionen. Det dansk/svenske videntcenter kan besøges på www.spildevandsinfo.dk eller www.spillvatteninfo.se. På videntcentret er der mulighed for at hente konkret viden om kildeopsporing og miljøforvaltning (måleprogrammer, tilslutningstilladelser, kampagner m.m.).

Videntcentret har allerede i dag omkring 20.000-28.000 hits, 400-550 unikke brugere samt 450-550 downloads pr. måned. Dvs. at der downloades op mod 30 dokumenter pr. dag fra videntcenter-hjemmesiden. Efter projektafslutning vil videntcentret blive drevet videre af Lynettefællesskabet I/S. Herigennem vil alle aktører i regionen også fremover let kunne formidle (uplade) og hente (downlade) information fra videntcentret.

Der er endvidere afslutningsvis udarbejdet en formidlingsudgivelse – Kildehåndbogen – som sammenfatter projektets mange måleresultater og giver eksempler på aktiviteter. Kildehåndbogen kan downloades fra projekthjemmesiden: www.kildesamarbejdet.org.

Partnerne i projektet er Hvidovre Kommune, VA SYD (tidl. VA-Verk i Malmö Stad), Länsstyrelsen i Skåne Län, Lynettefællesskabet I/S, Helsingborgs Stad, Gladsaxe Kommune, SYSAV og Miljøstyrelsen. Derudover har Lunds Universitet og DHI –Vand • Miljø • Sundhed været tilknyttet projektet som rådgivere.

2 BAKGRUND, UTGÅNGSLÄGE

På både den danske og svenske side af Øresund har myndighederne igennem de seneste 10 år målt for miljø- og sundhedsskadelige stoffer i tilløb, afløb og slam fra de offentlige renselanlæg og i vandmiljøet i Øresund. Den hidtidige indsats har i stort omfang handlet om at måle belastningerne på renselanlæggene og miljøtilstanden i Øresund. Dvs. at arbejdet med miljø- og sundhedsskadelige stoffer i Øresundsregionen primært har handlet om at kortlægge udledninger til og miljøtilstanden i Øresund.

Fokus for Kildesamarbejdet er *kilderne* i oplandet til renselanlæggene. Forebyggelse og begrænsninger ved kilderne er nødvendige, hvis miljø- og sundhedsrisikoen fra stofferne skal reduceres.

Projektets deltagere har alle ønsket at samarbejde om at styrke den forebyggende og kildeorienterede indsats overfor miljø- og sundhedsskadelige stoffer, således at renselanlæggenes udløbs- og slamkvalitet kan overholde de nuværende og kommende miljøkrav. Samtidigt ønsker man at forbedre arbejdsmiljøet for kloakarbejdere og medarbejdere på renselanlæg.

De danske og svenske kommuner har forskellige erfaringer/viden om kilder til miljø- og sundhedsskadelige stoffer, metoder til at identificere og begrænse stofferne samt myndighedsmæssige virkemidler. Ved at koble disse erfaringer og gennemføre fælles udviklingsprojekter er der opnået en additionel effekt med styrkelse af metoder og myndighedstilgang, som kun vanskeligt havde kunnet opnås ved udelukkende at samarbejde nationalt.

3 PROJEKTETS SYFTE OCH MÅL

Projektets formål har været at:

- Etablere et institutionaliseret samarbejde omkring opbygning og udveksling af viden om identifikation, reduktion og regulering af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer i oplande til renselanlæg i Øresundsregionen

Herunder at:

- Opbygge og udveksle viden om fælles fremgangsmåder/metoder
- Opbygge et dansk/svensk virtuelt videntcenter for miljøforvaltning af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer. Videntcentret vil medføre en markant styrkelse af de offentlige institutioners muligheder for fælles udnyttelse af faciliteter og viden på området.
- Styrke indsatsen i Øresundsregionen overfor de i EU Vandrammedirektivet udpegede prioriterede stoffer

Projektets målgruppe har været:

- Kommunerne i Øresundsregionen, som afleder spildevand til Øresund via kloak og offentligt renselanlæg. Dette omfatter i høj grad også kommuner, som ikke har kyststrækning til Øresund.

Sekundært har projektets målgruppe været:

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

- Øresundsregionens virksomheder/institutioner. Via videncentret kan regionens virksomheder og institutioner få overblik over myndighedspraksis og -krav til spildevandsudledninger af miljø- og sundhedsskadelige stoffer
- Øvrige danske og svenske kommuner, som også har adgang til og vil kunne anvende erfaringerne fra projektet
- De danske og svenske nationale myndigheder, som kan bruge projektets resultater, som led i at sikre opfyldelse af EU VRD's krav til tiltag (foranstaltninger) overfor prioriterede stoffer

Målopfyldelsen er beskrevet i kapitel 4.

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

4 MÅLUPFYLLELSE (INDIKATOR)

I 4.1, 4.2 og 4.3 er der redegjort for de opnåede resultater samt opfyldelsen af de opstillede indikatorer.

Tabel 4.1 Generel indikator

Indikator	Definition	Måleenhed	Opfyldelse af indikator
Grænseregionale hindringer og barrierer	De administrative og regelmæssige barrierer, som findes i de respektive lande og som indvirker negativt på integrationen	1 identificeret hindring 1 løst hindring barriere	Miljømyndighederne på hver side af Øresund håndterer spildevandsreguleringen forskelligt på trods af at der udledes spildevand til samme vandområde. Dvs. at f.eks. industrier og renseanlæg får forskellig myndighedsbehandling. Via projektets erfaringsudveksling, metodeudvikling og fælles videntcenter er der etableret en konkret proces frem mod, at spildevandsreguleringen i regionen harmoniseres, hvorved integrationen styrkes

Tabel 4.2 Foranstaltningsspecifikke indikatorer

Indikator	Definition	Måleenhed	Opfyldelse af indikator
Grænseregionale hindringer og barrierer	Aktiviteter som identificerer hindringer og barrierer, som hindrer integration og funktionalitet i Øresundsregionen	7 aktiviteter	7 aktiviteter er gennemført jf. tabel 4.3
Grænseregionale hindringer og barrierer	Aktiviteter som opbygger/etablerer grænseregionale organisationer og institutioner samt styrker eksisterende	6 aktiviteter 35 deltagende aktører (geografi) 1 grænseregional institution (virtuelt videntcenter)	6 aktiviteter er gennemført jf. tabel 4.3. Projektets netværk omfatter 168 aktører fra forskellige institutioner i DK og S, jf. tabel 4.3. Videntcentret om miljøforvaltning af spildevand er etableret på spildevandsinfo.dk / spillvatteninfo.se

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

Tabel 4.3 Projektspecifik redegørelse for opnåelse af resultater og opfyldelse af indikatorer

Tidsperiode	Aktivitet	Förväntat resultat	Måttenhed/ Indikator	Resultat	Opfyldelse af indikatorer
30 mdr.	Aktivitet 1: Projektledelse	Gennemførelse af en projektledelse, som sikrer at projektet gennemføres som planlagt	3 Styregruppemøder 5 Rekvisitioner 4 Statusrapporter 1 Slutrapport	Projektledelse er udført så projektet er gennemført som planlagt	Der er afholdt to styregruppemøder. Der har ikke været behov for flere møder. Referater for de to møder er udarbejdet, og er fremsendt til sekretariatet sammen med slutrapporten. Der er afleveret fem rekvisitioner, fire statusrapporter, én slutrapport.
12 mdr.	Aktivitet 2: Status for kildeorienterede aktiviteter på hver side af Øresund	Fælles forståelse for lovgivning og administrativ praksis samt status for kildeorienterede aktiviteter på hver side af Øresund	Rapport med status for kildeorienterede aktiviteter og administrativ praksis i Øresundsregionen	Der har været afholdt 5 møder i arbejdsgruppen omkring miljøforvaltning, hvor forståelse af dansk/svensk lovgivning og praksis har været diskuteret og en rapport om emnet er udarbejdet. Referater og præsentationer fremgår af http://www.kildesamarbejdet.org/arbejdsgrupper/forvaltning.html I arbejdsgruppen omkring kilde-sporing blev status for hvilke stoffer der bør være i fokus diskuteret og fokusstofferne blev udvalgt. Referater og præsentationer fremgår af: http://www.kildesamarbejdet.org/arbejdsgrupper/kildesporing.html	Der er udarbejdet to rapporter i relation til denne aktivitet. Det drejer sig om rapporterne: <i>Status for lovgivning og praksis på spildevandsområdet i Øresundsregionen</i> <i>Udvælgelse af projektfokusstoffer i Kildesamarbejdet</i> Begge rapporter fremgår af http://www.kildesamarbejdet.org/dokumenter/index.html

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

12 mdr.	Aktivitet 3: Etablering af netværk for medarbejdere i miljøforvaltninger	Netværk til videndeling mellem miljømedarbejdere i Øresundsregionen. Netværket vil blive offentliggjort på videntcentrets hjemmeside.	Antal deltagere i netværket	Der er etableret et netværk for aktørerne i regionen. Netværket er blevet inviteret til projektets seminarer og har modtaget projektets nyhedsbreve samt håndbogen. Netværket består primært af personer fra kommuner og renseanlæg i Danmark og Sverige samt Miljøstyrelsen/ By- og landskabsstyrelsen og Länsstyrelser. Derudover deltager følgende netværk: Øresundsvandsamarbejdet, EnviNa's Spildevandsgruppe Øst, DANVA, Spildevandsteknisk forening og Miljösamverkan Skåne.	Netværket består af 168 aktører fra DK og Sverige samt 110 repræsentanter for danske renseanlæg (Slamflokken)
30 mdr.	Aktivitet 4: Samarbejde med videndeling og erfaringsudveksling mellem projektets partnere	<p>Afholdelse af seminarer, som giver fælles forståelse for hvilke problemstoffer som bør prioriteres i Øresundsregionen, og hvilke aktioner som bør iværksættes</p> <p>Afholdelse af arbejdsgruppemøder, som resulterer i et arbejdsforløb med følgende indhold:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samarbejde om udvikling af fremgangsmåder/metoder • Afprøvning af fremgangsmåder/metoder i partneres lokalområder (Aktivitet 5) • Diskussion af fremgangsmåder/metoder undervejs i afprøvningsforløbet • Evaluering af de anvendte fremgangsmåder/metoder 	3 seminarer for alle projektets partnere 5-6 arbejdsgruppemøder i hver af de tre arbejdsgrupper	<p>De tre planlagte seminarer er gennemført og har som planlagt styrket den fælles forståelse for prioritering og håndtering af problemstofferne.</p> <p>Arbejdsgruppemøderne er gennemført og har givet det planlagte udbytte.</p> <p>Arbejdsgruppernes arbejde er sammenfattet i en rapport jf. aktivitet 7.</p>	<p>Tre seminarer afholdt for alle projektets partnere samt netværkets deltagere. Herudover er der afholdt et specifikt seminar om perkolat/lakvatten. Programmer og præsentationer fremgår af:</p> <p>http://www.kildesamarbejdet.org/seminarer/index.html</p> <p>5 møder er afholdt i hver af de tre arbejdsgrupper. Referater og præsentationer fremgår af:</p> <p>http://www.kildesamarbejdet.org/arbejdsgrupper/index.html</p>

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

22 mdr.	Aktivitet 5: Praktisk afprøvning af fremgangsmåder til identifikation, begrænsning og regulering af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer	<p>De praktiske afprøvninger resulterer i opbygning af konkrete erfaringer med identifikation, begrænsning og regulering af kilderne</p> <p>Følgende lokaliteter er på nuværende tidspunkt udvalgt til de praktiske afprøvninger (lokaliteterne udvælges under projektløbet):</p> <p><i>Hvidovre:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Avedøre Holme (Industri-kvarter)• Hvidovre Hospital <p><i>Malmö:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Fosie (Industrikvarter)• SYSAV (Affaldsdeponi) <p><i>Gladsaxe:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Gladsaxe Erhvervs-kvarter samt boligkvarter <p><i>Lynettefællesskabets Renseanlæg:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Renseanlæg Lynetten og pilotanlæg <p><i>Helsingborg:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Oplandet til Öresundsverket	<p>Praktisk afprøvning hos hver partner af én eller flere af de fremgangsmåder/metoder, som fastlægges i arbejdsgrupperne omkring:</p> <ul style="list-style-type: none">• Opsporingsmetoder• Forvaltning/regulering• Renseteknologier <p>Rapportering af afprøvninger fra hver lokalitet</p>	<p>Afprøvninger af metoder og fremgangsmåder er gennemført som planlagt. Samtlige rapporter er placeret på www.spillvatteninfo.se / www.spildevandsinfo.dk og på www.kildesamarbejdet.org/dokumenter/index.html</p>	<p>Praktisk afprøvning hos partnerne er gennemført.</p> <p>Alle partnere har deltaget i afprøvningerne og har rapporteret aktiviteterne.</p> <p>Samtlige rapporter fra partnerne fremgår af referencelisten.</p>
---------	--	---	---	---	--

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

15 mdr.	<p>Aktivitet 6: Projekt-hjemmeside og dansk/svensk videncenter om spildevandskilder</p>	<p>Projekthjemmeside som sikrer en effektiv kommunikation mellem projektets partnere i projektførelsen</p> <p>Opbygning af et videncenter som bliver det sted institutionerne i Øresundsregionen vil søge information om forvaltning af spildevandskilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer</p> <p>Dvs. opbygning af et videncenter, som medarbejdere i miljøforvaltninger i hele Øresundsregionen, vil bruge som et dagligt værktøj til deres sagsbehandling</p>	<p>En projekthjemmeside</p> <p>En dansk/svensk hjemmeside med videncenter om miljøforvaltning af spildevandskilder</p> <p>Svensk/dansk miljøordliste til videncenteret</p> <p>Antal uploadede dokumenter til Videncenteret fra hver partner</p> <p>Antal hits på videncenterets hjemmeside</p>	<p>Projekthjemmesiden er etableret og har givet projektet en effektiv kommunikation</p> <p>Videncenteret er opbygget og fungerer efter hensigten</p>	<p>En projekthjemmeside på www.kildesamarbejdet.org</p> <p>En videncenter-hjemmeside på www.spillvatteninfo.se / www.spildevandsinfo.dk</p> <p>Svensk/dansk miljøordliste er opstillet og bruges aktivt til søgninger på videncenterhjemmesiden.</p> <p>Partnerne har uploadet følgende antal dokumenter: Lynettefællesskabet I/S: 52 Gladsaxe Kommune: 25 VA SYD/Malmö stad: 21 Länsstyrelsen i Skåne län: 18 SYSAV/Lunds universitet: 18 Miljøstyrelsen: 16 Hvidovre Kommune: 15 Helsingborgs stad: 14</p> <p>Aktuelt ligger der i alt 248 dokumenter på hjemmesiden</p> <p>Videncenterhjemmesiden har pr. måned ca. 20.000-28.000 hits og 400-550 unikke brugere samt 450-550 downloads</p>
---------	--	--	--	--	--

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

6 mdr.	Aktivitet 7: Projektrapporter og håndbog	<p>Projektrapporter som opsummerer de tre arbejdsgruppers metodeudvikling, praktiske erfaringer fra afprøvninger samt evalueringer</p> <p>Håndbog som opsamler projektets samlede viden og erfaringer på en form så de bliver lettilgængelige og brugbare fremover</p> <p>Materiale som formidler projektets resultater</p>	<p>Tre projektrapporter</p> <p>Håndbog til identifikation og regulering af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer</p> <p>Antal formidlingsudgivelser</p>	<p>Arbejdsgruppernes arbejde er opsummeret i én rapport frem for i tre, da deltagerne fandt det mere hensigtsmæssigt at samle det (bedre overblik).</p> <p>Håndbogen er udarbejdet og formidler projektets mange resultater efter hensigten.</p> <p>Formidlingsmaterialet er udarbejdet. Eksempler på materialet fremgår af kapitel 9.</p>	<p>En arbejdsgruppe-rapportering (fusion af tre rapporter). Rapporten kan hentes fra www.kildesamabejdet.org</p> <p>Håndbog er udarbejdet på dansk og engelsk og er fremsendt til sekretariatet (håndbog kan også downloades fra www.kildesamabejdet.org)</p> <p>Der er udarbejdet 10 formidlingsudgivelser (folder, nyhedsbreve, håndbog og artikler jf. kapitel 9).</p>
--------	---	---	---	--	---

5 *HORISONTIELLA MÅL (MILJÖ OCH JÄMSTÄLLDHET)*

Projektet har helt konkret bidraget til et forbedret vandmiljø i Øresund. Partnerne har via projektet identificeret kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, som efterfølgende er blevet reduceret.

Projektets mange informationsaktiviteter medfører endvidere, at også andre aktører (miljømyndigheder/offentlige renseanlæg m.m.) i Øresundsregionen kan bruge projektets erfaringer til at reducere miljøbelastningen.

Projektet er ligestillingsneutralt og der er ikke udført særlige aktiviteter i relation til dette.

6 *GRÄNSREGIONAL BETYDELSE*

De danske og svenske kommuner/län/reseanlæg/videninstitutioner havde inden projektstart forskellige erfaringer om kilder til miljø- og sundhedsskadelige stoffer, metoder til at identificere og begrænse stofferne samt myndighedsmæssige virkemidler. Via projektets mange helt konkrete diskussioner om metoder og virkemidler er erfaringerne blevet koblet og det har genereret en merviden, som kun vanskeligt kunne være dannet, hvis partnerne havde arbejdet hver for sig. Diskussionerne har været struktureret omkring arbejdsgrupperne (5 møder i tre arbejdsgrupper = 15 møder) og seminarerne (3 heldagsseminarer). Og herudover har dialogen været livlig på tværs af sundet imellem møderne.

Projektet har haft den styrke – som det er fremhævet af flere partnere – at det har haft et afgrænset fokus. Dette har gjort samarbejdet umiddelbart let-kørende, da hver partner har kunnet se et konkret udbytte ved at deltage. En del af projektets partnere har tidligere deltaget i grænseregionale projekter, som har haft bredere fokus. Her er en stor del af projekttiden gået med at definere aktiviteter og de danske og svenske projektaktiviteter har været så forskellige, at synergien har haft svært ved at opstå.

Dvs. at anbefalingerne fra dette projekts partnere er, at et afgrænset emnefokus giver det bedste grænseregionale udbytte.

Omkring myndighedsarbejdet med regulering af spildevandskilder (industri m.v.) har projektet den helt konkrete betydning, at kommuner/län/miljøcentre nu kan udveksle erfaringer på tværs af sundet via Videntcenter for miljøforvaltning af spildevand. Her ligger nu eksempler på tilladelser/tilstand, målerapporter m.m. inden for alle væsentlige spildevandsgenererende brancher. Denne videnuveksling vil have stor grænseregional betydning for den fremtidige myndighedshåndtering i hele regionen. Virksomheder som har afdelinger på begge sider af sundet vil herigennem få en mere ensartet myndighedsbehandling omkring det spildevand, som i sidste ende udledes til samme farvand (Øresund).

7 GRÄNSREGIONALE ERFARENHETER (KVALITATIVT)

7.1 Sprogforståelse

Man har ikke oplevet væsentlige sprogbarrierer i projektet. Alle møder er gennemført på ”skandinavisk”, dvs. at man har talt sit modersmål. Kun yderst sjældent har der været behov for at afklare forståelsen via engelsk oversættelse.

Rapporterne er også skrevet på henholdsvis dansk/svensk efter partnerens nationalitet. Det samme gælder nyhedsbrevene, hvor de svenske historier er skrevet på svensk og de danske på dansk.

Videncentret blev udformet i en både dansk og svensk version – henholdsvis www.spildevandsinfo.dk og www.spillvatteninfo.se. I denne forbindelse blev der udarbejdet en ordliste, som aktivt oversætter de centrale ord på hjemmesiden. Endvidere fungerer søgefunktionen således, at man søger på danske og svenske ord samtidig. Dvs. hvis man søger med et dansk ord, vil man udover de danske hits også få de hits, som det tilsvarende svenske ord giver i de svenske publikationer. Oversættelserne blev udført af de deltagende partnere – hvilket afstedkom mange samtaler om pudsige sprogforskelle.

En undtagelse for oversættelse til både dansk og svensk sprog er håndbogen, som er udgivet på henholdsvis dansk og engelsk. Her valgte man af hensyn til en ensartet formidling til en målgruppe, som også ligger uden for Øresundsregionen, at bruge samme gennemgående sprog. Håndbogen blev skrevet sammen af DHI på dansk og herefter oversat til engelsk. Den engelske version kan benyttes til international formidling af projektet, og kan også benyttes ved formidlingen i Sverige.

7.2 Møder og sociale arrangementer i Danmark og Sverige

Samarbejdet på tværs af Øresund i de tre arbejdsgrupper har fungeret efter hensigten. Møderne blev skiftevis holdt hos partnerne i Danmark og Sverige. Dette gav en god balance i opfattelsen og ejerskabet til projektet.

I forbindelse med de fleste af møderne har der været arrangeret en mindre tur rundt i lokal-området (f.eks. rundtur i erhvervs kvarteret, frokostspisning i byen eller fremvisning af pilotanlæg/virksomhed). I forbindelse med seminarerne har der også været arrangeret ”walk and talk” og fælles middagsspisning. Deltagerne har prioriteret disse netværksfremmende aktiviteter højt. Det har medført, at deltagerne har lært hinanden godt at kende, hvilket uden tvivl har haft stor betydning for det gode tværgående samarbejde.

7.3 Forskellig virksomhedskultur

En væsentlig grænseregional erfaring som er gjort i projektet er, at virksomhedskulturen er meget forskellig i Sverige og Danmark. Svenske virksomheder er mere autoritets-tro/engageret end de danske. I Sverige har det f.eks. været muligt at sende spørgeskemaer til virksomhederne i Skåne om brug af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, og få en svarprocent på næsten 100% med meget detaljerede og brugbare besvarelser. De danske kommuner valgte ikke at udsende lignede spørgeskemaer, da erfaringerne fra

Danmark er, at virksomhederne er mindre autoritetstro og vanskelige at få oplysninger fra, medmindre skemaerne udfyldes i et samarbejde mellem kommune og virksomhed, hvilket naturligtvis er væsentligt mere arbejdstungt for kommunen. Konkret valgte de danske kommuner i stedet at målrette deres kortlægning af de danske virksomheder på baggrund af besvarelserne fra Sverige. Hermed fik de danske kommuner et konkret og væsentligt grænseregionalt udbytte.

7.4 Konkurrencer

Indenfor projektet har der været arrangeret to konkurrencer med præmier til vinderne. Den ene konkurrence omhandlede valg af navn til videntret. Der blev indsendt ca. 15 forslag og efterfølgende blev forslagene sendt til afstemning. Vinderen blev www.spildevandsinfo.dk / www.spillvatteninfo.se. Fremgangsmåden var meget effektiv til at udbrede kendskabet til videntret og skabe ejerskab.

Den anden konkurrence omhandlede upload af dokumenter til videntret. Den partner som kunne uploade flest dokumenter på en måned vandt. Metoden resulterede i upload af omkring 100 dokumenter på en måned. Vinderen blev kåret ved en lille ceremoni på afslutningsseminaret.

8 GENOMFÖRANDET AV PROJEKTET

For effektivt at opnå projektets formål med etablering af samarbejde omkring identifikation, reduktion og regulering af kilder til miljø- og sundhedsskadelige stoffer samt opbygning af et virtuelt videntret, har arbejdet været opdelt i syv aktiviteter (jf. projektbeskrivelsen og kapitel 4). Gennemførelsen af projektet har fulgt de planlagte aktiviteter. Der har været foretaget nogle mindre budgetændringer, som er beskrevet i kapitel 11.

8.1 Projektledelse

Morten Beha Pedersen og Carsten Raad Petersen fra Hvidovre Kommune har været henholdsvis projektleder og projektansvarlig, mens Ulf Nielsen fra DHI har været projektkoordinator. Arbejdsdelingen har været således, at Morten Beha Pedersen og Carsten Raad Petersen har taget de afgørende beslutninger omkring projektets drift og økonomi, mens Ulf Nielsen har stået for den daglige drift og koordinering af aktiviteterne. DHI har dermed fungeret som sekretariat for projektet.

8.2 Styregruppe

Styregruppen har bestået af repræsentanter for alle partnere og er mødtes to gange. Der var oprindeligt planlagt tre styregruppemøder i projektperioden, men da projektet i vidt omfang har fulgt den oprindelige projektplan har der kun været behov for de to møder. Referater fra møderne er fremsendt til sekretariatet.

8.3 Arbejdsgrupper

Aktiviteterne i arbejdsgrupperne er beskrevet og evalueret i Arbejdsgrupperapporteringen jf. Aktivitet 7 i kapitel 4. Rapporten kan downloades fra <http://www.kildesamarbejdet.org/dokumenter/index.html>

Der har været tre arbejdsgrupper med forskellige emneområder, som har arbejdet sideløbende:

- Arbejdsgruppe 1: Kildesporingsmetoder og –strategier
- Arbejdsgruppe 2: Miljøforvaltning af kilder
- Arbejdsgruppe 3: Rensningsmetoder

Arbejdsgrupperne har hver afholdt 5 møder i projektperioden (ca. hvert halve år). Arbejdsformen har været sådan, at deltagerne har præsenteret og diskuteret praktiske planer og aktiviteter, som er blevet gennemført i lokalområderne. Arbejdsgruppen har således fungeret som sparrings- og inspirationsgruppe for deltageres praktiske aktiviteter. Deltagerne har løbende rapporteret aktiviteterne i lokalområderne.

Antallet af møder og mødeformen blev løbende diskuteret i projektforsløbet. Der var generel enighed om, at dagsmøder var at foretrække frem for internater. Internater er efter deltageres opfattelse for vanskelige at passe ind i en travl hverdag med familie. Fremmødet har været stabilt til arbejdsgruppemøderne netop, fordi de har været afholdt som dagsarrangementer (jf. arbejdsgrupperapporteringen).

En anden erfaring fra projektsamarbejdet er, at samarbejdet har fungeret fint, fordi der hele tiden har været styr på mødeforberedelse, mødeindkaldelser, dagsordener og referater. Dette arbejde har i projektet været overladt til konsulenten (DHI). Partnerne erfarer, at det er meget vanskeligt at få tid til dette arbejde ved siden af det daglige myndighedsarbejde (eller arbejdet på renseanlæg/affaldsmottager)- selvom timerne faktisk er afsat til projektarbejdet. Hvis rammerne for samarbejdet er sat op (i form af mødeplanlægning osv.), bliver partnerne ressourcer brugt langt mere effektivt.

9 EKSEMPEL PÅ SPRIDNING AV PROJEKTETS ERFARENHETER OCH RESULTAT

En lang række aktiviteter er gennemført for at formidle projektets erfaringer og resultater. Eksempler på aktiviteter og materiale er beskrevet i det nedenstående.

9.1 Projekthjemmeside

Hjemmesiden blev etableret kort efter projektstart på www.kildesamarbejdet.org. Hjemmesiden har fungeret som et omdrejningspunkt for projektets aktiviteter. Alle projektdokumenter har løbende ligget på hjemmesiden således, at både interne og eksterne aktører har haft fuld adgang til al information. Via nyhedsblokken på hjemmesiden har eksterne brugere kunnet følge med i projektets aktuelle aktiviteter.

9.2 E-nyhedsbreve

Som supplement til det trykte materiale har man i projektet valgt også at bruge elektroniske nyhedsbreve som nyhedsformidling. Dette medie giver mulighed for at nå en meget stor målgruppe med specifikke nyheder. Samtidigt kan læseren via ganske få klik på henvisninger få den bagvedliggende information. Dvs. at man kan præsentere korte nyheder som læseren umiddelbart kan gå dybere ind i, hvis han/hun finder det interessant.

I løbet af projektperioden blev der udsendt to nyhedsbreve. Begge nyhedsbreve blev udsendt til projekt-netværket, som består af ca. 170 aktører i DK og S. Nyhedsbrevene kan ses på <http://www.kildesamarbejdet.org/dokumenter/index.html>

Endvidere har Miljøstyrelsen også informeret om Kildesamarbejdet i deres eget e-nyhedsbrev: MiljøNyt. Se f.eks. MiljøNyt nr. 33 - 26. juli 2006: "Nyt samarbejde skal mindske forureningen i Øresund".

9.3 Kildehåndbogen

En vigtig formidling af projektets resultater er Kildehåndbogen. Håndbogen er udarbejdet som et projektoverblik og en appetizer til videre læsning af det store rapportmateriale, som er en del af projektets resultat.

Kildehåndbogen er udsendt til alle aktørerne i regionen via e-mailnetværket (ca. 170 aktører) og kan også downloades fra www.kildesamarbejdet.org. Herudover har alle partnere modtaget trykte eksemplarer til uddeling til interessenter hos partnerne. Kildehåndbogen er endvidere oversat til engelsk således, at projektets resultater også let kan formidles til resten af Europa.

9.4 Videncenter for miljøforvaltning af spildevand

En anden hovedformidling af projektresultaterne sker på Videncenter for miljøforvaltning af spildevand (jf. aktivitet 6). Videncentret findes på www.spildevandsinfo.dk / www.spillvatteninfo.se

Videncentret er det sted på nettet, hvor man kan hente viden og inspiration til miljøforvaltning af kilder i Danmark og Sverige. Hjemmesiden henvender sig primært til kommunernes miljømedarbejdere, men er offentligt tilgængelig og kan derfor bruges af alle med interesse for spildevand. Det gælder også renseanlæg, virksomheder, interesseorganisationer og borgere, som fremover får mulighed for at få et større indblik i kommunernes miljøforvaltning af spildevand.

På videncentret er det muligt at finde både danske og svenske dokumenter som f.eks. tilslutningstilladelser/tillstånde, brancherapporter, målerapporter, kampagnemateriale og rapporter om emner som miljø- og sundhedsskadelige stoffer, særbidrag og arbejdsmiljø - Kort sagt alle relevante dokumenter i forbindelse med sporing og regulering af kilder til miljø- og sundhedsskadelige stoffer i oplandet til renseanlæg. Med videncentret er det blevet nemt og hurtigt at finde en bred vifte af tidssvarende information om spildevand.

vand og konkret regulering af forureningskilder. Videncentret bliver på denne måde et meget nyttigt værktøj i forbindelse med kommunernes miljøforvaltning af spildevand.

På videncentret er det allerede nu muligt at hente 250 forskellige danske og svenske dokumenter om spildevand - og der kommer stadig flere til. Dokumenterne bliver uploadet til hjemmesiden af brugerne. Det er brugerne, der står inde for kvaliteten af dokumenterne, mens Lynettefællesskabet I/S kvalitetssikrer placeringen af dokumenterne på hjemmesiden og sikrer, at det kun er relevante dokumenter, der bliver uploadet. Lynettefællesskabet har forpligtet sig til fremover at vedligeholde og drive videncentret.

Jf. statistikken for hits og downloads (kapitel 4) downloades der 450-550 dokumenter pr. måned. Dvs. at der downloades op mod 30 dokumenter pr. arbejdsdag på videncenters hjemmesiden.

9.5 Artikler

Projektet er beskrevet i en række artikler i danske og svenske fagblade, herunder:

- ”Nyt dansk-svensk samarbejde om miljø- og sundhedsskadelige stoffer i spildevand”, Dansk Vand (udgives af DANVA). 08-2006.
- ”Udvidelse af videncenter om miljøforvaltning af spildevand”. Stads- og Havneingeniøren. 10-2006.
- ”Nyt dansk-svensk samarbejde om miljø- og sundhedsskadelige stoffer i spildevand”, Mikroben. 11-2006.
- ”Øresundssamarbejde om kilder til prioriterede stoffer”. Stads- og Havneingeniøren (forventes at blive trykt september 2008)
- ”Källsamarbetet” Svensk Vatten (forventes at blive trykt Oktober 2008)
- ”Källsamarbetet” Affald Sverige (forventes at blive trykt September 2008)

9.6 Informationsbrochure

Umiddelbart efter projektstart blev der udarbejdet en engelsk projekt-præsentation. Brochuren har været meget anvendelig til hurtig formidling af alle hovedoplysningerne om projektet. Brochuren kan ses på

<http://www.kildesamarbejdet.org/documents/dokumenter/KildesamarbejdetPresentation.pdf>

9.7 Projektseminarer

Kick-off seminaret blev afholdt den 20. juni 2006 i Trekanten i København. Midtvejsseminaret og afslutningsseminaret blev afholdt henholdsvis den 29. oktober 2007 og den 21. maj 2008 med deltagelse af aktører fra hele regionen. Se program, præsentationer og deltagerlister på <http://www.kildesamarbejdet.org/seminarer/index.html>

Der blev også afholdt Øresunds Lakvattenseminar den 20. november 2007. Se mere på <http://www.kildesamarbejdet.org/seminarer/lakvattenseminar.html>

9.8 Deltagelse i EU netværk

Projektet har deltaget i EU-netværket: "COST 636 Xenobiotics in the Urban Water Cycle". Projektet er bl.a. præsenteret på en workshop den 23.-24. april 2007 i Stockholm. Netværket har omkring 250 deltagere fra myndigheder, vandselskaber og myndigheder i hele Europa. Se <http://cost636xenobiotics.er.dtu.dk/>

9.9 Diverse seminarer/konferencer

Projektet blev præsenteret på følgende temadag med omkring 200 deltagere: Föreningen Vattens SKÅNELANDSMÖTE den 7 mars 2007 "VA – TID FÖR NYTÄNKANDE".

Præsentation er også sket på temadag den 17. april 2007 under INTERREG-projektet: "Udvidelse af behandlingskapacitet og optimering af drift af afløbssystemer og renseanlæg i Øresundsregionen" Her deltog omkring 40 aktører fra spildevandssektoren i Øresundsregionen.

Projektet blev præsenteret på den 3. december 2007 på temadag om 'Forebyggende regulering af spildevand'. Her deltog danske kommuner fra hele regionen. Se mere om temadagen på www.kildesamarbejdet.org/nyheder

Projektpræsentation på konference om Sporing af miljøfremmede stoffer i vandmiljøet. Arrangeret af Dansk Selskab for Miljøkemi. Afholdt i Trekanten, Kalvebod Brygge 45. 5. september 2007.

Projektet blev præsenteret på EU-konferencen *EuroanalysisXIV* i Antwerpen, Belgien den 9.-14. september 2007. Se mere på www.euroanalysisXIV.ua.ac.be

Projektet blev også præsenteret på By- og Landskabsstyrelsens workshop omkring den nationale miljøovervågning den 6. februar 2008. Her deltog omkring 150 repræsentanter for myndigheder, rådgivere m.m.

10 PLANER FOR FORTSAT SAMARBETE

Projektet har givet mange værdifulde relationer mellem aktørerne i regionen, som i høj grad har fremmet integrationen på spildevandsområdet og mellem miljøforvaltningerne i regionen.

Videncentret på www.spildevandsinfo.dk og www.spillvatteninfo.se er det konkrete omdrejningspunkt for det fremtidige samarbejde. Her er skabt en platform, hvor aktørerne kan hente helt specifik og nyttig viden til deres daglige arbejde. Det store antal downloads pr. dag (ca. 30) viser, at videncentret leverer en meget efterspurgt viden for aktørerne i regionen.

Lynettefællesskabet I/S (fælleskommunalt selskab, hvor ejerkommunerne er de otte hovedstadskommuner) har forpligtet sig til at videreføre videncentret efter projektafslutning. Procedurene for upload af nye dokumenter er udformet så brugervenligt, at Ly-

nettefællesskabet ikke skal bruge mange ressourcer på administration, og proceduren kan også let håndteres af nye aktører uden for projekt-partner-kredsen. Endvidere vil der fremover fra videntret blive udsendt et nyhedsbrev omkring nye dokumenter, som er uploadet til hjemmesiden.

Flertallet af partnerne har også interesse i at fortsætte samarbejdet i et nyt projektarbejde i INTERREG Øresund-regi. Det drejer sig om samarbejde omkring en række nye emner herunder:

- Udledning af lægemidler
- Overfladeafstrømning fra befæstede arealer

11 EVENTUELLE AVVIKELSER FRÅN PROJEKTETS INNEHÅLL OCH EKONOMI

Gennemførelsen af projektet har fulgt de planlagte aktiviteter fra projektbeskrivelse og tilsagn.

Pr. marts 2008 blev der gennemført en mindre ændring af budgetposterne. 240.000 SEK blev flyttet fra Information til Ekstern Personal/Tjänster og 50.000 SEK blev flyttet fra Rejseudgifter til Ekstern Personal/Tjänster. Flytningerne skyldes dels, at der skete et mindre forbrug end budgetteret på rejseudgifter, da partnere i vidt omfang selv har afholdt udgifterne. Dels at udgifterne til møder/seminarer var mindre end forventet, og at informations-aktiviteter (brochure nyhedsbrev, artikler m.m.) i stort omfang bogføres på Extern personal/tjänster. Flytningerne medførte derfor ikke en begrænsning af informationsaktiviteterne.

11.1 Tidsplan

Projektet var oprindeligt planlagt til at forløbe i perioden fra 01.01.2006 til 31.12.2007. Tilsagn blev givet 08.03.2006. De første projektmøder blev afholdt i maj 2006 og Kick-off seminar blev afholdt 20. juni 2006.

Tilsagn om projektførlængelse blev givet til Hvidovre Kommune i brev af 13. juli 2006 fra Hovedstadens Udviklingsråd. Ny projektafslutningsdato er 30. juni 2008. Afslutningsseminar blev afholdt 21. maj 2008.

12 REFERENCER

Rapporter og andet materiale kan findes på Kildesamarbejdets hjemmeside www.kildesamarbejdet.org og på Videncenter for miljøforvaltning af spildevand www.spildevandsinfo.dk og www.spillvatteninfo.se.

12.1 Rapporter

DTU, *Biodegradation of Xenobiotic Organic Compounds in Wastewater Treatment Plants*, Ph.D. Thesis by Kåre Press-Kristensen, Institute of Environment & Resources, Technical University of Denmark, July 2007

Gladsaxe Kommune, Miljøafdelingen, *Spildevandsundersøgelse i Gladsaxe Erhvervs- kvarter 2006 - Brønd 500, Branddammen, Brønd 1500 samt virksomhederne Dyrup A/S og CMC Biopharmaceuticals A/S*, Udarbejdet af DHI, april 2007

Gladsaxe Kommune, Miljøafdelingen, *Prøvetagning og analyse af biofilm i Gladsaxe Erhvervs- kvarter 2007*, Udarbejdet af DHI, februar 2008

Gladsaxe Kommune, Miljøafdelingen, *Måleprogram med passive prøvetagere i Glad- saxe Erhvervs- kvarter*, Udarbejdet af DHI, juni 2008

Gladsaxe kommune, Miljøafdelingen, *Overfladeafstrømning i Gladsaxe Kommune - Høje Gladsaxe, TV-byen, Skovbrynets station samt tre udløb til Smørmosen*, Udarbejdet af DHI, maj 2008

Helsingborgs stad, Miljönämnden, *Metodik för att underlätta urval av kemiska ämnen*, oktober 2007

Helsingborgs stad, Miljönämnden, *Förekomst av ftalater, fenoler och PFAS i dag- och spillvatten från Ättekulla industriområde*, juni 2008

Helsingborgs stad, Miljönämnden, *Utfasning av farliga ämnen*, maj 2008

Helsingborgs stad, Miljönämnden, *Spårning av kobolt i anslutande dagvattensystem till Knähakenhamnen*, juni 2008

Helsingborgs stad, Miljönämnden, *Utvärdering av screening av läkemedel i lakvatten från Filborna*, juni 2008

Hvidovre Kommune, *Spildevandsundersøgelse på Avedøre Holme 2006*, Udarbejdet af DHI, maj 2007

Hvidovre Kommune, *Kildesporing på Avedøre Holme - Undersøgelse af biofilm og tidsproportional prøvetagning*, Udarbejdet af DHI, september 2007

Hvidovre Kommune, Skemaer til brug i tilsynskampagne på Avedøre Holme, 2007 (kan downloades fra www.kildesamarbejdet.org/aktiviteter/avedoreholme.html)

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

Hvidovre Kommune, *GIS-database over måleresultater fra Avedøre Holme (Industry)*, Udviklet af DHI

Hvidovre Kommune, *Undersøgelse af regnvands-udløb i Hvidovre Kommune*, Udarbejdet af DHI, juni 2008

Hvidovre Kommune, *Online-måling af olie/PAH på Avedøre Holme*, Udarbejdet af DHI, maj 2008

Kildesamarbejdet, *Presentation of the Source Partnership*, 2006

Kildesamarbejdet, *Total liste over parametre, som Kildesamarbejdets partnere har målt for i spildevand og slam*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets partnere, 2006

Kildesamarbejdet, *Kildesamarbejdet nyhedsbrev Nr. 1*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets partnere, juni 2007

Kildesamarbejdet, *Kildesamarbejdet nyhedsbrev Nr. 2*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets partnere, april 2008

Kildesamarbejdet, *Udvælgelse af projektfokusstoffer i Kildesamarbejdet*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets arbejdsgruppe 1, maj 2008

Kildesamarbejdet, *Status for miljømyndighedernes regulering af industrispildevand – Lovgivning og praksis i Øresundsregionen*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets arbejdsgruppe 2, maj 2008

Kildesamarbejdet, *Arbejdsgrupperapportering for Kildesamarbejdets arbejdsgrupper*, Udarbejdet af DHI i samarbejde med Kildesamarbejdets partnere, maj 2008

Københavns Energi A/S, Lynettefællesskabet I/S, Københavns Kommune, Center for Miljø, *Målinger for udvalgte lægemidler i udløbet fra Renseanlæg Lynetten*, Udarbejdet af DHI, februar 2008

Lynettefællesskabet I/S, *Kortlægning og vurdering af spildevand med antibiotika og resistente bakterier fra hospitaler – eksemplificeret ved Hvidovre Hospital*, Udarbejdet af DHI, maj 2007

Lynettefællesskabet I/S, *Måleprogram for miljø- og sundhedsskadelige stoffer på Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen*, Udarbejdet af DHI, maj 2007

Lynettefællesskabet I/S, *Præsentation af videncenter for miljøforvaltning af spildevand*, Udarbejdet af DHI; juli 2007

Lynettefællesskabet I/S, *Måleprogram for miljø- og sundhedsskadelige stoffer i indløb og udløb på Renseanlæg Lynetten og Renseanlæg Damhusåen*, Udarbejdet af DHI, november 2007

Lynettefællesskabet I/S, *Måleprogram for antibiotikaresistens og udvalgte antibiotika i spildevand fra Hvidovre Hospital og fra Renseanlæg Damhusåen*, Udarbejdet af DHI, april 2007

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

Lynettefællesskabet I/S, *GIS-værktøj til kortlægning af udledninger af lægemidler*, Udviklet af DHI, 2007

Lynettefællesskabet I/S, *Pilotprojekt - Reduktion af spildevandsbelastningen fra hospitaler*, Udarbejdet af DHI, februar 2008

Lynettefællesskabet I/S, *Belastning og kilder til Bisphenol A og Kviksølv i Lynettefællesskabets opland*, Udarbejdet af DHI, maj 2008

Lynettefællesskabet I/S, Københavns Energi A/S og Københavns Kommune, *Måleprogram på Rigshospitalet - målinger for udvalgte spildevandsparametre og lægemidler samt undersøgelse af antibiotikaresistens i spildevand og kloakrotter*, Udarbejdet af DHI, februar 2008

Länsstyrelsen i Skåne län, *Screening av läkemedel i Skåne: Utvärdering av provtagning i reningsverk och deponier 2005, 2006*

Länsstyrelsen i Skåne län, *Screening of veterinary medicines in agricultural areas, Udarbejdet af WSP Environmental*, maj 2007

Länsstyrelsen i Skåne län, *Screening av aminer och organiska jonföreningar i slam och avloppsvatten i Skåne*, publiceres 2008

Miljösamverkan Skåne, *Användning av särskilt farliga ämnen hos kommunala tillsynsobjekt i Skåne*, Del 1-3, 2007

SYSAV, *Inledande laboratorieundersökning av lakvatten från Spillepens avfallsanläggning - Resultat från perioden april - juni 2006 (Delrapport 1)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2006

SYSAV, *Inkörning med lakvatten från P2/P6 hösten 2006 - Status primo oktober (Delrapport 2)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2006

SYSAV, *Laboratorieundersökning med kväverening av lakvatten från Spillepens avfallsanläggning, Sysav - Resultat från nitrifikation och inkörning av denitrifikation med lakvatten P2/P6 under perioden september till december 2006 (Delrapport 3)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2007

SYSAV, *Laboratorieundersökning med kväverening av lakvatten från Spillepens avfallsanläggning, Sysav - Resultat från experiment med denitrifikation av vatten från P2/P6 under perioden januari till april 2007 (Delrapport 4)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2007

SYSAV, *Laboratorieundersökning med kväverening av lakvatten från Spillepens avfallsanläggning, Sysav - Resultat från experiment med nitrifikation av blandat lakvatten från P2/P6 och Fällning Ut (Delrapport 5)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2007

Källsamarbetet – Kildesamarbejdet

Samarbejde om reduktion af kilder til udledning af miljø- og sundhedsskadelige stoffer

SYSAV, *Laboratorieundersökning med kväverening av lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning, Sysav - Resultat från experiment med kväverening av ett samlat vatten från etapp 1-3 under perioden september till november 2007 (Delrapport 6)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2007

SYSAV, *Laboratorieundersökning med kväverening av lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning, Sysav - Sammanfattning av laboratorieresultat från INTERREG IIIA-projektet Källsamarbetet – Samarbete kring reduktion av källor till utsläpp av miljö- och hälsofarliga ämnen (Slutrapport)*, Udarbejdet af Vattenförsörjnings- och avloppsteknik vid Institutionen för Kemiteknik vid LTH, 2008

SYSAV, *Biologisk behandling av lakvatten från Spillepeng i biofilmsprocesser med rörligt bärarmaterial - laborieförsök*, Udarbejdet af AnoxKaldnes, 2007

SYSAV, *Potential för kväverening av lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning med SBR-teknik samt supplerande COD-reduktion med kemiska oxidationsmedel*, Udarbejdet af Erika Heander, Lunds universitet, 2007

SYSAV, *Om filtrering och andra fysikalisk-kemiska separationsmetoder för lokal behandling av lakvatten*, Udarbejdet af Kerstin Hoyer och Kenneth M Persson, Lunds Universitet, Lunds Tekniska Högskola, 2007

SYSAV, *Infiltration av lakvatten från specialceller i bioceller - En effektiv metod för att förhindra spridning av metaller*, Udarbejdet af Zara Isacson, Lunds Universitet, Lunds Tekniska Högskola, 2007

SYSAV, *Vatten från Spillepengs avfallsanläggning - en beskrivning av systemens uppbyggnad och lakvattnets sammansättning*, marts 2007

SYSAV, *Karakterisering av obehandlat lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning, Sysav*, April 2008

SYSAV, *Optimering av lakvattenrening i pilotskala på Spillepengs avfallsanläggning*, Udarbejdet af Karin Göfelt, Lunds universitet, maj 2008

SYSAV, *Sorption filters for removal of heavy metals from landfill leachate - Laboratory experiments with leachate from Sysav's landfill Spillepeng*, Udarbejdet af Hanna Modin, Lunds universitet, 2008

SYSAV, *Biologisk behandling av lakvatten från Spillepengs avfallsanläggning. Pilotförsök med SBR- och MBBR-processer*, juni 2008

SYSAV, *Kemisk och biologisk karakterisering av lakvatten*, Rapport 030/08, Udarbejdet af Anders Sjölin, TOXICON AB, juni 2008

VA SYD, *Undersökning av källor till föroreningar i avloppsvatten från Fosie industriområde*, juni 2008

VA SYD, *Kartläggning av användning av oönskade organiska ämnen och metaller hos verksamheter uppströms Sjölunda och Klagshamns avloppsreningsverk*, juni 2008

12.2 Links

- Kildesamarbejdets hjemmeside: www.kildesamarbejdet.org
- Videncenter om miljøforvaltning af spildevand: www.spildevandsinfo.dk og www.spillvatteninfo.se