

## Arbejdsgruppe 2

# Miljøforvaltning og regulering af kilder

September 2006

Ulf Nielsen - [uln@dhi.dk](mailto:uln@dhi.dk)



Miljøstyrelsen



# Arbejdsområder

- Arbejdsgruppe 1 arbejder med metoder og strategier til at identificere/spore kilderne
- Arbejdsgruppe 2 arbejder med, hvordan myndighederne kan begrænse/reducere kilderne med regulering
- Erfaringsudveksling og problemløsning er i centrum



# Formål

- At udveksle erfaringer og viden om forvaltningernes regulering af kilderne
- At udvikle effektive metoder og værktøjer til regulering af kilderne



Miljøstyrelsen



# Temaer for arbejdsgruppen

- Tilsynskampagner, herunder spørgeskemaer til virksomheder (evt. i kombination med målinger)
- Tilladelser/tilstand for virksomheder (brug af grænseværdier og egenkontrol)
- Info.-kampagner – f.eks. overfor husholdninger
- Vattenramdirektivet – kommunale handleplaner
- Erfarings- og videnuudveksling på hjemmeside med videncenter (<http://viden.lyn-is.dk>)



## Koordination i Arb. 2

	Tilsyns- kampagne	Spørge- skemaer	Måleprogram (Gr. 1)	Info- kampagne
Hvidovre	Ja	Ja	Ja	
Malmö	Ja		Ja	
Länsst.	Ja	Ja	(ja)	
Helsingb.	Ja	Ja	(ja)	
Gladsaxe	Ja	Ja	Ja	Ja - Boligkvart er



# Forslag til hovedemner for møder

- **Maj 2006 Opstartsmøde**
- **Status for arbejdet med tilsyn og spørgeskemaer**
- **Spildevandstilladelser/tilstand i S og DK – grænseværdier og egenkontrol**
- **Erfaringer fra arbejdet med tilsyn og spørgeskemaer**
- **EU-Vattenramdirektiv og evaluering**

**Løbende input til videncenter fra partnere og diskussion af info.-kampagner**



# Møder og rapportering

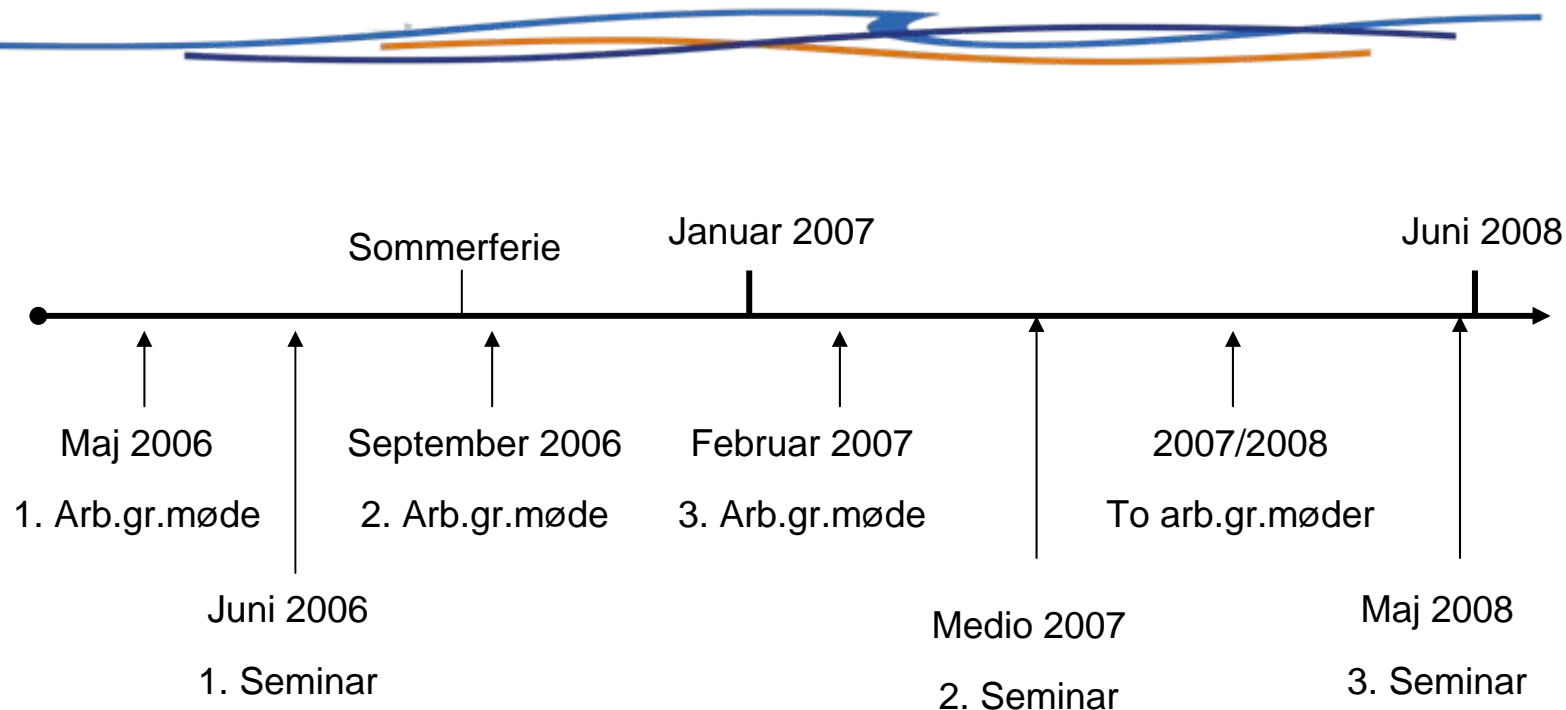
- 5-6 arbejdsgruppemøder frem til ultimo 2007 (medio 2008)
- Rapportering af aktiviteter hos hver partner
- Rapport om arbejdsgruppens arbejde/cases (én for hver af de tre arbejdsgrupper)
- Håndbog med anbefalinger til identifikation og regulering af kilder



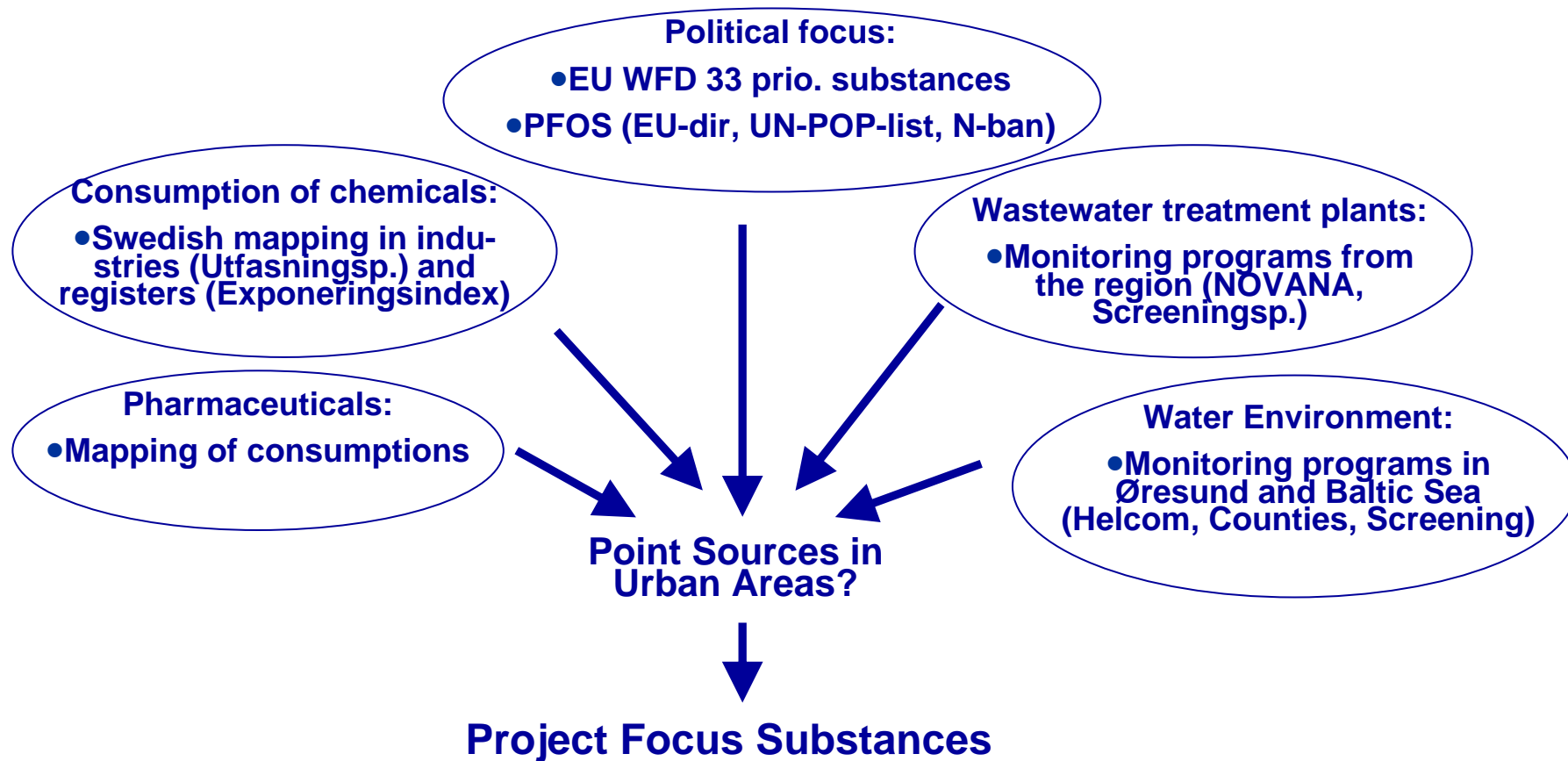
Miljøstyrelsen



# Tidsplan



# Selection of Focus Substances



# Renseanlæg - Middelkoncentrationer

µg/l	Renseanlæg Lynetten 2004		Renseanlæg Damhusåen 2005		Spildevandscenter Avedøre 2005		Vandkvalitets- standard DK
	Tilløb	Udløb	Tilløb	Udløb	Tilløb	Udløb	
Bly	16	1,7*	8,5	<	8	<	5,6 (7,2 EU)
Cadmium	0,23	<b>0,13*</b>	0,21	<	0,8	<	2,5 (0,25 EU)
Chrom	10	<b>9,2</b>	5,2	<b>4,3*</b>	18	<b>5</b>	1
Kobber	44	1,9	49	<b>31*</b>	70	2	2,9
Kviksølv	3,1*	<b>5,7*</b>	1,5	<b>0,61</b>	0,3	<	0,3 (0,05 EU)
Nikkel	12	5,1	14	<b>19</b>	18	<b>14</b>	8,3 (20 EU)
Zink	325	<b>101</b>	250	39	200	60	86
Benzen	0,17*	<	0,25	<	0,2	0,1	10 EU
Dichlormethan	<	<	<	<	< (27 2002)	<	20 EU
Trichlormethan (chloroform)	0,15*	<	<	<	0,1	<	2,5 EU
DEHP	12	<b>0,59*</b>	29	<b>0,97*</b>	24	<b>0,6</b>	0,1 (1,3 EU)
Diisononylphthalat (DNP)	8,0	0,51*	29	<	18	3	
Nonylphenol	2,4	0,24 (0,19- <b>0,3</b> )	2,6	<b>0,8*</b>	1,4	0,2 ( <b>0,3</b> ; 2002)	0,3 EU
Bisphenol A	0,92	0,15*	0,92	<	1,9	0,3	1
Tri-N-butylphosphat	0,27*	0,14	0,95	0,11	0,9	0,2	
Trichlorphenylphosphat (TCPP)	1,6	1,6	2,9	2,1	2,9	3	
Pentachlorphenol	<	<	0,11	0,068*	0,1	<	0,4 EU
PAH	0,54	<	2,5	0,011*	?	?	0,05** EU
C10-C13 Chloralkaner	-	-	-	-	-	-	0,4 EU
MTBE	0,31	0,11	0,34	0,32*	0,6	0,2	

\* Koncentrationen er i én eller flere af de fire ugeblandprøver målt under detektionsgrænsen. \*\* En af flere standarder for individuelle PAH'er



# Hvidovre Kommune, Avedøre Holme



# Beskrivelse af kilder

Stofnavn	Anvendelse og kilder
C10-C13 Chloralkaner (klorparaffiner)	Additiver i køle- og smøremidler til metalindustrien. Flammehæmmer/blødgørere i tekstiler, maling og gummi. Kan indgå i lim og fugemasser. <b>Kilder i urbane oplande:</b> Maskinindustrien, vaskerier, farve- og lakindustri, industri med brug af køle- og smøremidler
Dichlormethan (metylenchlorid)	Opløsningsmiddel. Affedtningsmiddel, Lakfjerner <b>Kilder i urbane oplande:</b> Kemisk og pharmaceutisk industri, metalaffedtning, skumopblæsning, malingsfjerner, produktion af polyurethane
Benzen	Komponent i benzin. Forekommer i udstødningsgasser, røg fra afbrænding af træ og affald. Hovedkilder er transport og affaldsforbrænding. <b>Kilder i urbane oplande:</b> Spild af benzin (Servicestationer), vaskehaller og befæstede trafikarealer (nedbør). Røgvaskervand fra affaldsforbrænding
Trichlormethan (chloroform)	Opløsningsmiddel og mellemprodukt til produktion af farver og pesticider <b>Kilder i urbane oplande:</b> Pharmaceutisk industri og laboratorier. Farve- og lakindustri
DEHP	Blødgører i PVC-plast (største anvendelse), tilsætning til maling, antiskummiddel i papirproduktion, emulsionsmiddel i kosmetik. DEHP afdamper fra plast og emission til miljøet er dermed til luft. Desinfektionsmidler. <b>Kilder i urbane oplande:</b> Al vask og rengøring af PVC, PVC-produktion, industrivaskerier, husholdninger
Diisononylphthalat	Lim (klister); blødgørere (plastik-, gummi-, maling-, lim). Alternativ til DEHP som blødgører til PVC <b>Kilder i urbane oplande:</b> Vaskerier, Rengøring af plast, Handel- og reparationsvirksomhed; Elektronikindustri



# Stofspecifikt spørgeskema

Forekomst af fokusstoffer hos virksomhed: \_\_\_\_\_

UDKAST

	Anvendes direkte via råvare/hjælpestof eller i produkt	Sandsynligvis i produkter/materialer/hjælpestoffer	Sandsynligvis i proces, rengørings- eller vaskevand	Sandsynligvis i nedbørsvand fra befæstet areal	Bemærkninger
Cadmium og cadmiumforbindelser					
Kviksølv og kviksølvforbindelser					
Bly og blyforbindelser					
Nikkel og nikkelforbindelser					
Chrom, kobber og zink					
C10-C13 Chloralkaner (klorparaffiner)					
Dichlormethan (methylenchlorid)					
Benzen					
Trichlormethan (chloroform)					
DEHP					
Diisononylphthalat					



# Kortlægning af potentielle anvendelser

Kortlægning af potentielle kilder/anvendelser hos: \_\_\_\_\_  
UDKAST

Potentiel kilde/anvendelse	Ja/Nej	Kort beskrivelse
Anvendes opløsningsmidler?		
Anvendes smøre-/skæreolier?		
Håndteres/opbevares metalemner?		
Håndteres plast/epoxy?		
Håndteres lim/fugemasse?		
Håndteres maling/lak/bindemidler?		
Foretages vask/rengøring/affedtning?		Hvad vaskes/rengøres/affedtes?(minus kontorrengøring)
Forekommer spild af olie/benzin på befæstet areal?		
Håndteres/opbevares elektronik (herunder batterier/lystofrør)		
Oplag/håndtering/behandling af imprægneret træ?		
Foretages sandblæsning eller svejsning?		



# Resultat fra spørgeskemaer

- Virksomhedsoversigt over anvendelser af:
  - Køle- og smøremidler
  - Opløsningsmidler
  - Håndtering af plast/epoxy
  - M.m.
- Fordelt deloplande med målinger
- Værdifuldt input til sporing af kilderne



Miljøstyrelsen



# Dansk/svensk videntcenter

Miljøforvaltning  
af spildevand

Søg Hjælp

Hits: 11.600 pr. md

Brugere: 355 pr. md

Downloads: 280 pr. md

- Forside
- Om Videntcenteret
- Kontakt
- LF Miljøgruppe
- Brancher
- Kampagner
- Målerapporter
- Arbejds miljø
- Sær bidrag
- Spildevandsplaner
- Udgivelser
- Publicer dokument
- Hjælp
- Links
- www.lyn-is.dk

## Vidence

Videntcenteret  
København,

Her kan du finde  
miljømedarbejdernes  
afledningen

Videntcenteret tilbyder dokumenter til download i PDF-format. Du kan finde de relevante dokumenter ved hjælp af menuen til venstre eller søgefunktionen øverst på siden.

Hvis du har dokumenter om spildevand, der kan have interesse for andre, har du mulighed for at uploade dem til hjemmesiden i menuen til venstre. For at uploade dokumenter til hjemmesiden er det nødvendigt, at du har et brugernavn og et kodeord. Du kan få et brugernavn og et kodeord ved at sende en [mail](#) til Lynettefællesskabet I/S.

Medarbejdere i kommuner har desuden mulighed for at udveksle viden om spildevand på [KTC Viden.Center](#).

Isaxe, Herlev, Hvidovre,

der henviser sig primært til  
interesse i at begrænse



## Status for videncentret (viden.lyn-is.dk)

- Udviklingsopgaven er ordret hos IT leverandøren.
- Foreløbig tidsplan er udarbejdet. Ny hjemmeside er i drift i en foreløbig udgave omkring jul 2006. Udviklingsmiljø og testhjemmeside etableres snarest.
- Følgende delelementer indarbejdes: Miljøordbog, elektronisk nyhedsbrev, sprogstyring, udbyggede søgemuligheder, visning af nyeste artikler, nyt design, 'sitemap' funktionalitet'
- Det reviderede Design udvikles på baggrund af det udarbejdede layoutforslag fra webdesigneren
- Vi skal have valgt et godt fælles navn til sitet, kan man finde et der er brugbart på dansk og svensk



Miljøstyrelsen

