



Regionernes overvågningsbehov

Hydrologidag 24. oktober 2012

Tom Birch Hansen

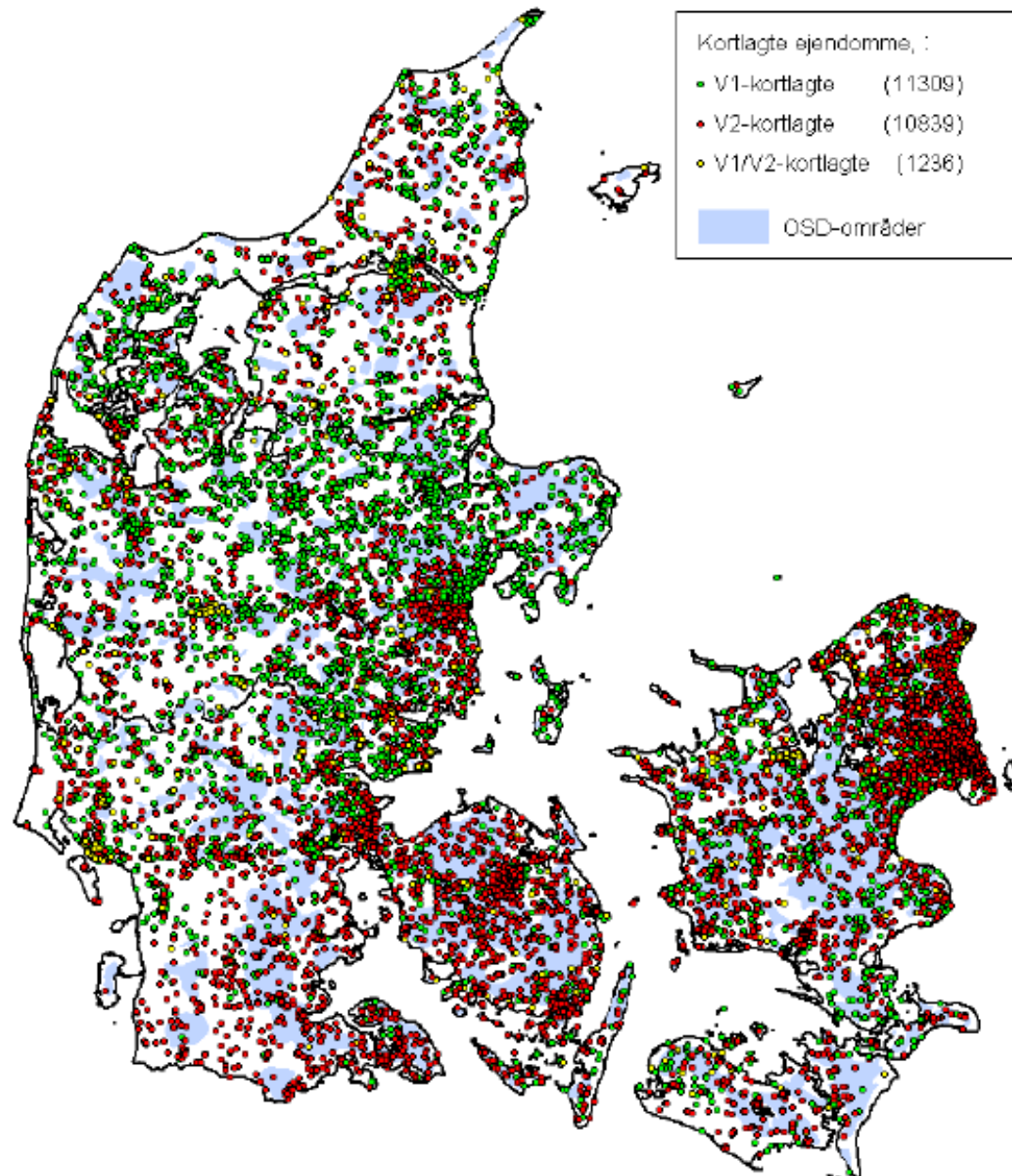
Disposition

- Regionernes miljøopgaver
- Monitering
- Data
- Overfladevand
- Monitering i byer
- Perspektivering

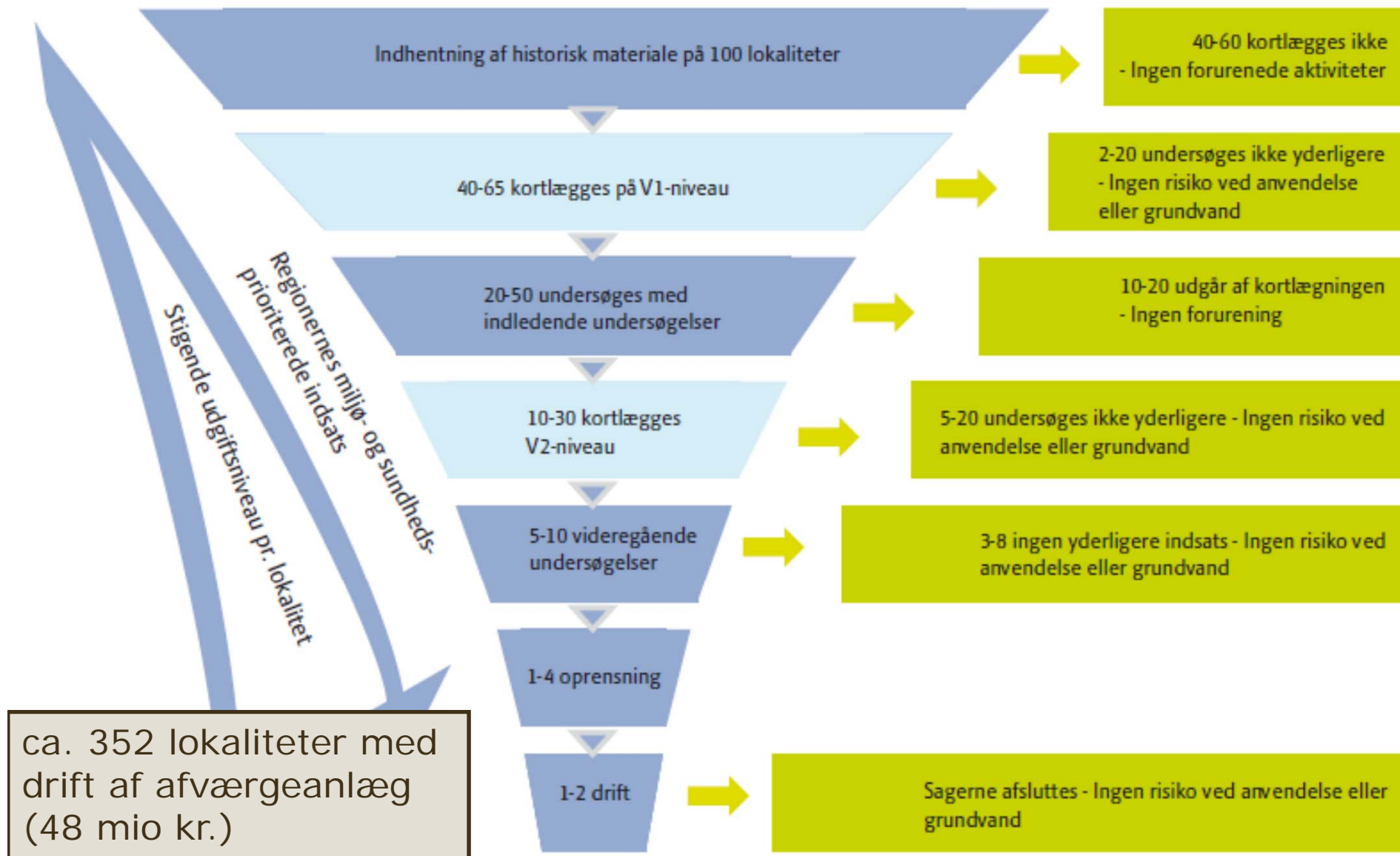


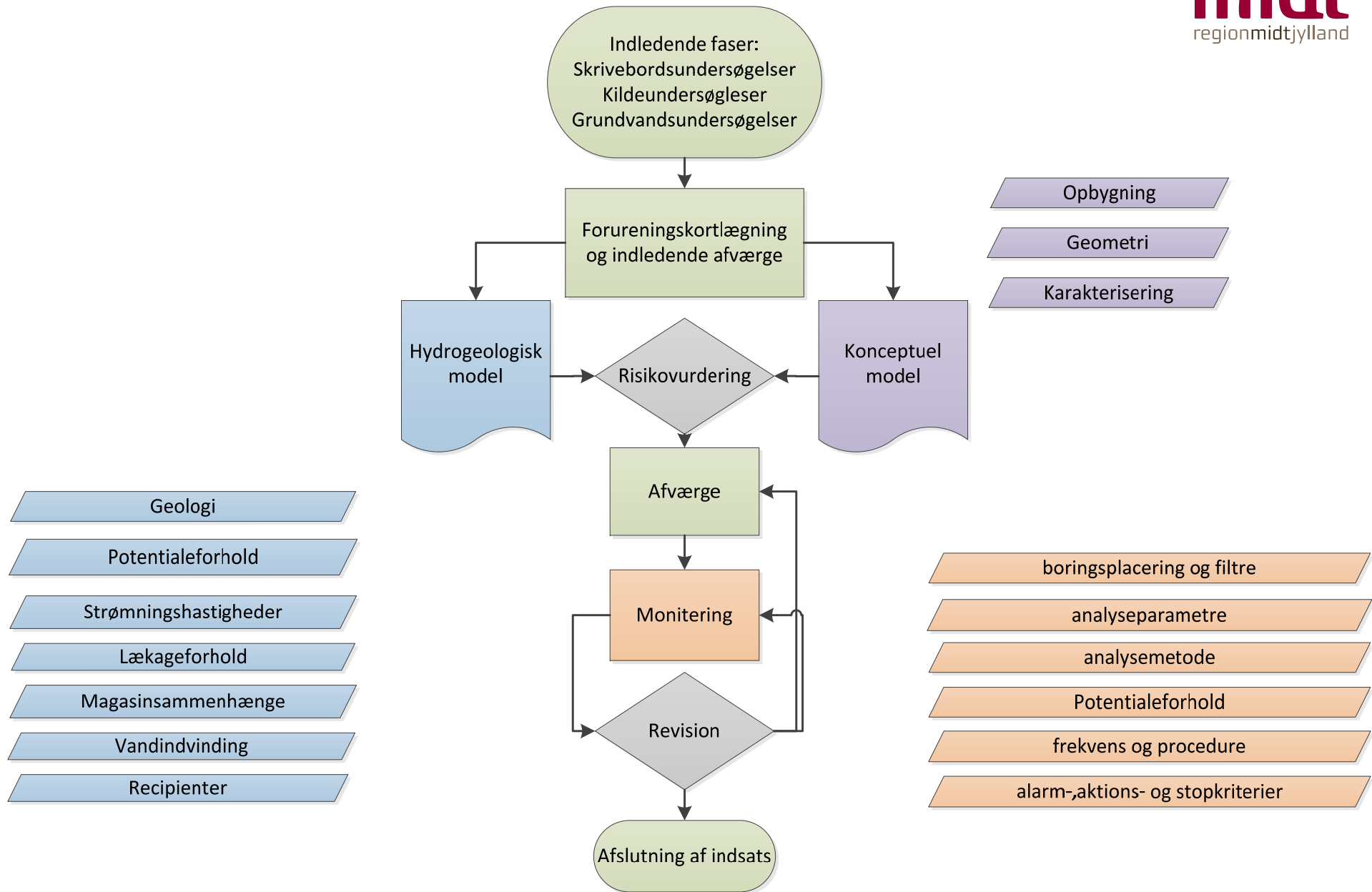
Regionernes miljøopgaver

- Offentlig
Indsats
- Borgerrettede
opgaver



Den offentlige indsats



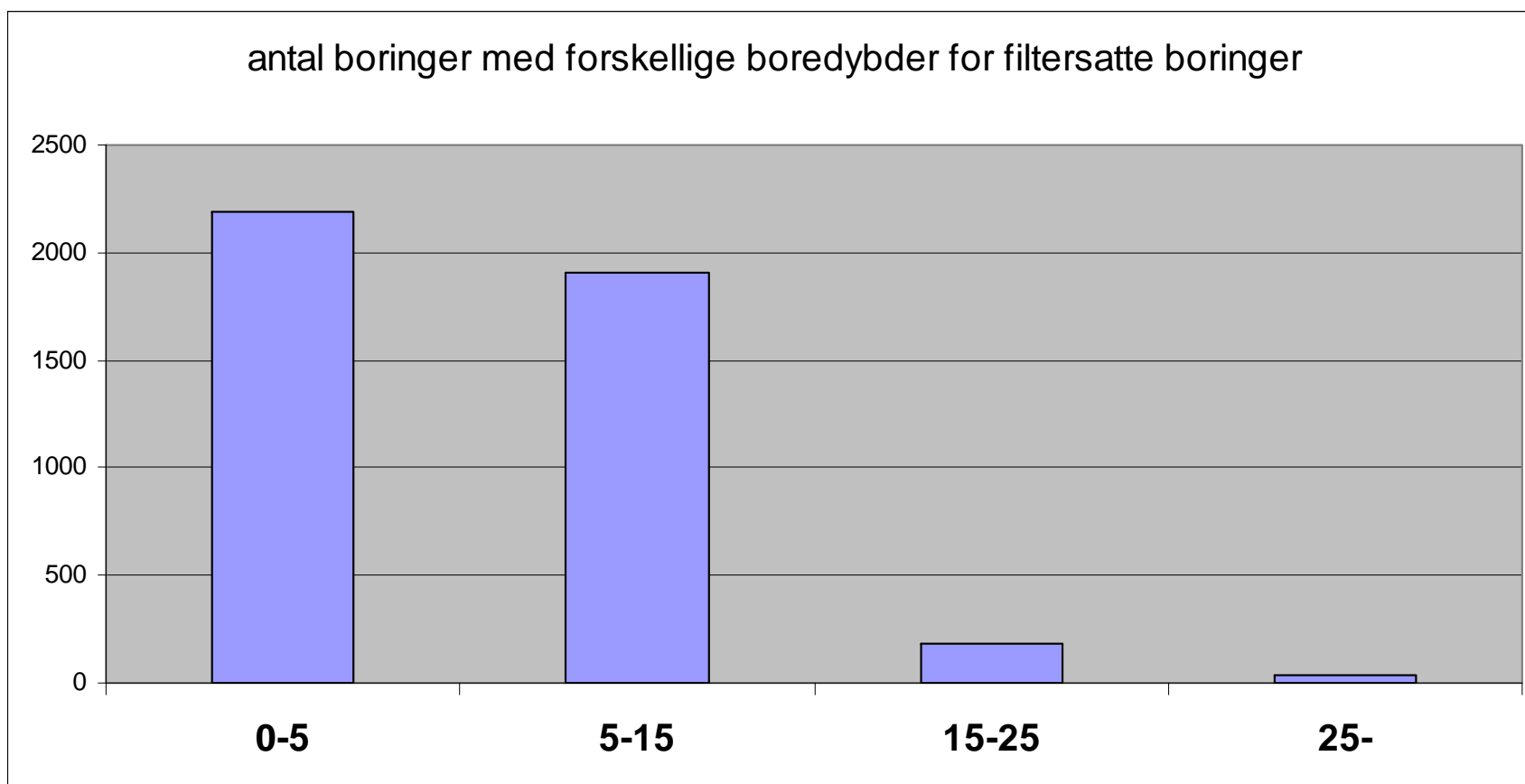


Grundvandsmonitering , formål

- Kontrol af forureningsspredning – *risiko-monitering*
- Optimering af afværgeseffekt – *drift&monitering*
- Optimering af ressourceforbrug – *drift&monitering*

Region Midtjyllands boredatabase

ca. 22000 registreringer.
Heraf 4300 filtersatte





Monitering overfladevand

3D-PRINT Der vendes op og ned på industri og produktion med 3D-printerens stadigt større anvendelsesmuligheder.
SIDE 10-11



VIDEN Aktier ejes i dag kun i mikrosekunder. Det ender med et globalt crash, advarer forskere.
SIDE 12-13

KARRIERE Prisen for top-posten blev for høj for den kvindelige ingeniørleder Rikke Christensen.
SIDE 19



Ingeniøren

32 Siden 1892
 10. august 2012
 Ing.dk

579 skjulte lossepladser truer vandløb og søer

INGENIØREN DOKUMENTERER: Forureningsrisikoen fra gamle lossepladser er værre end frygtet. Mere end hver fjerde losseplads er nabo til danske vandløb og søer.

FORURENING
 Af Julie Ring-Hansen Holt i Fåborg og Research: Simon Thorald

Knap 600 af Danmarks gamle lossepladser ligger så tæt på vandløb og søer, at de truer vandmiljøet. Risikoen er, at de lækket giftige stoffer som ammonium og nikkel, der kan dræbe planter og folk.

Det viser Ingeniørenns egen kortlægning af nedlagte lossepladser, der ligger mindre end 100 meter fra overfladevand. Lossepladserne, som er fra en tid, hvor man ikke brugte beskyttelsesmembraner, er fundet på baggrund af registre hos de enkelte regioner samt indberetninger fra Ingeniørenns læsere.

Der er ikke foretaget målinger af vandmiljøet omkring lossepladserne, men ifølge professor ved Institut for Bioscience på Aarhus Universitet Brian Kronvang er det meget sandsynligt, at det kommer forurening fra dem.

»Der sker næsten altid en lekkage af tilforurenende stoffer fra en losseplads, og der frigøres næringsstoffer ved nedbrydningen af det organiske stof, der også stiver ud – som for eksempel ammonium og fosfor,« siger han og fastslår, at en kraftig punktforurening fra en losseplads kan ødelægge vandkvaliteten og dermed den biologiske tilstand i vandløbet.

Som Ingeniøren skrev i juni, har forskere fra DTU Miljø allerede påvist, at der søver giftige stoffer ud i Råby Å fra Råby Losseplads. Dengang gættede forskerne på, at samme problem kunne være gældende for en fjerdedel af landets gamle skjulte lossepladser, bl.a. fordi de ligger tæt på overfladevand. Ingeniørensoptælling viser nu, at det faktisk gælder 22,5 procent.

De gamle lossepladser kan indeholde alt fra kemikalier til jern og husboldningsaffald, idet man smed alt i dem, inden der blev lojnet på området. De fleste af de gamle lossepladser blev dækket af jord i 70'erne og 80'erne, og de kan lække giftige stoffer ud i meget lang tid, siger docent Peter Kjeldsen fra DTU Miljø.

»Indholdet i pekskålen vil selvfølgelig falde med tiden, men det vil ramme forhøjet indhold af jern, kemikalier, ammonium og almindeligt organisk stof i 100-150 år.«

Nogle regioner har allerede kortlagt de gamle lossepladser, men Ingeniøren har – bl.a. ved hjælp af indberetninger fra læsere – fundet lossepladser, som ikke er registreret. Læsere fortæller om døde fugle, gullskum og siddende udsivning.

Risikoen for udsivning afhænger både af afstand til overfladevand, jordbundsforhold og lossepladserens indhold. Men flere eksperter peger på, at 100 meter fra overfladevand er en god indikator, da mange af lossepladserne ligger i tidligere grusgrave, som gør udsivning let.

»Man nok godt kan finde et vandløb, des bliver påvirket, 200 meter fra lossepladsen,« vurderer Peter Kjeldsen, der hakes op af konsulent i sammendatningen af godkendte affaldsdeponer, Rens Sam, René Müller Rosendal.

Ansvar for udsivningen til vandmiljøet fra de gamle lossepladser har hidtil ikke været placeret. Men civilingeniør i Miljøstyrelsen Ole Kilerich er sammen med blandt andre DTU og regionerne nu i gang med at se på, hvordan man kan løse problemet med forurening af vandløb, søer og åer.

»Hvis der er 579 problematiske lossepladser, er det da et problem, som vi skal tage alvorligt og se nærmere på,« siger Ole Kilerich.

Han understreger, at der endnu ikke findes et overblik over, hvor mange af lossepladserne der reelt udgør et problem. ■

LÆS SIDE 4-5

- Fremtidigt overvågningsbehov i forbindelse med overfladevand
- Revision af jordforureningsloven

277
 NYE JOB KARRIERE SIDE 22

Energi-rigtige varmeløsninger - der altid rammer plet.

■ Varmepumper ■ Solvarme ■ Gaskedler

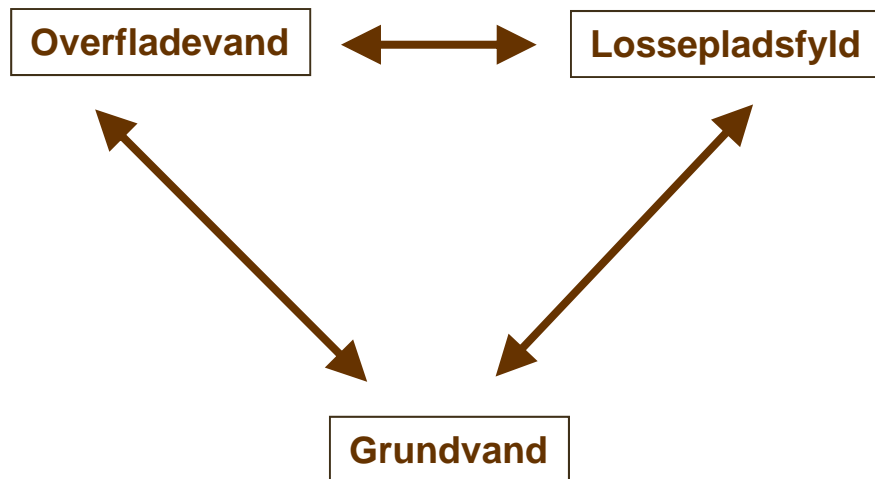
Fordi **Vaillant** har fremtidens varme.

Lossepladser

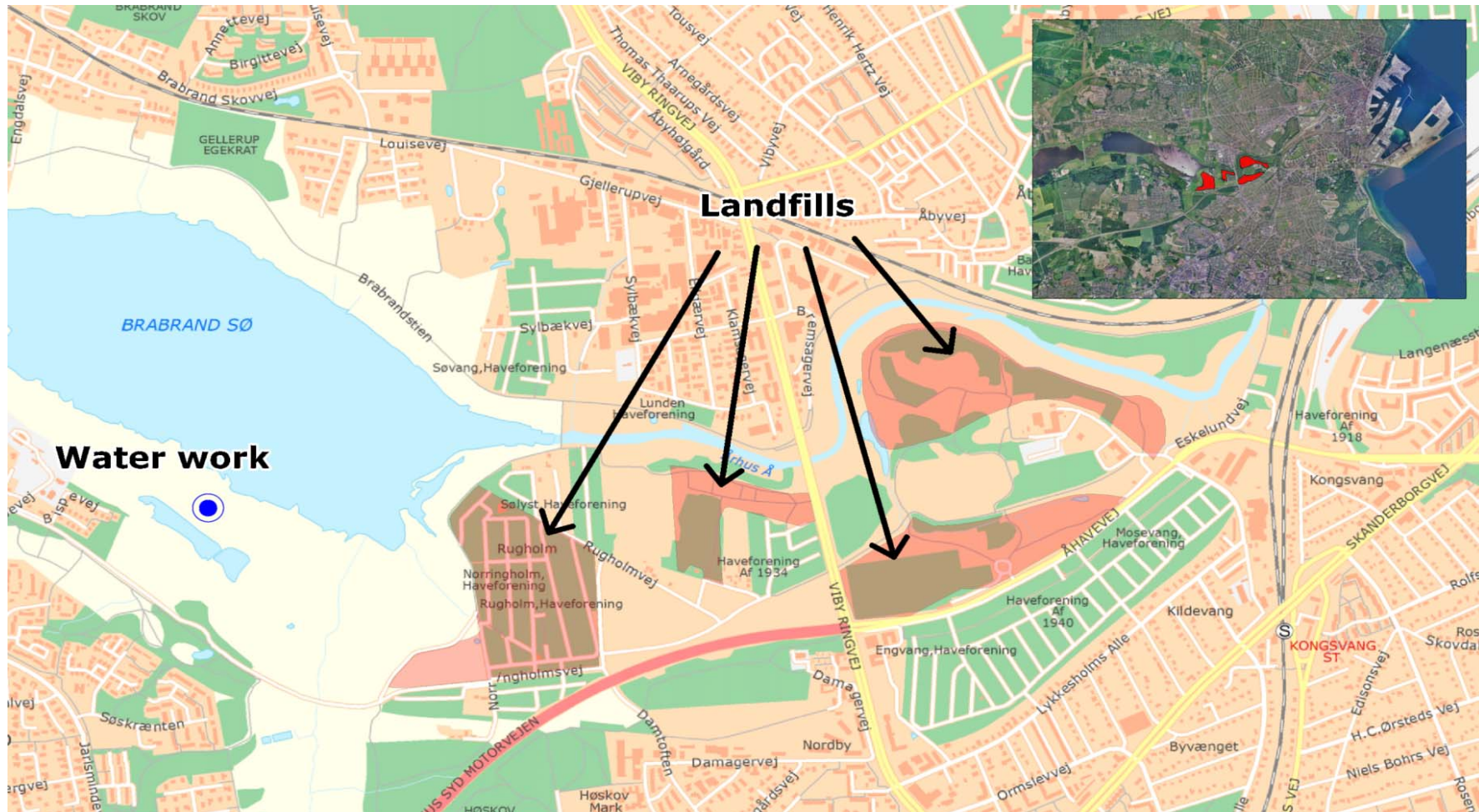
- Tit placeret tæt på overfladevand
- Stor volumen og mange stoffer
- Betydelig risiko for grundvandsressourcen
- Har en lang levetid



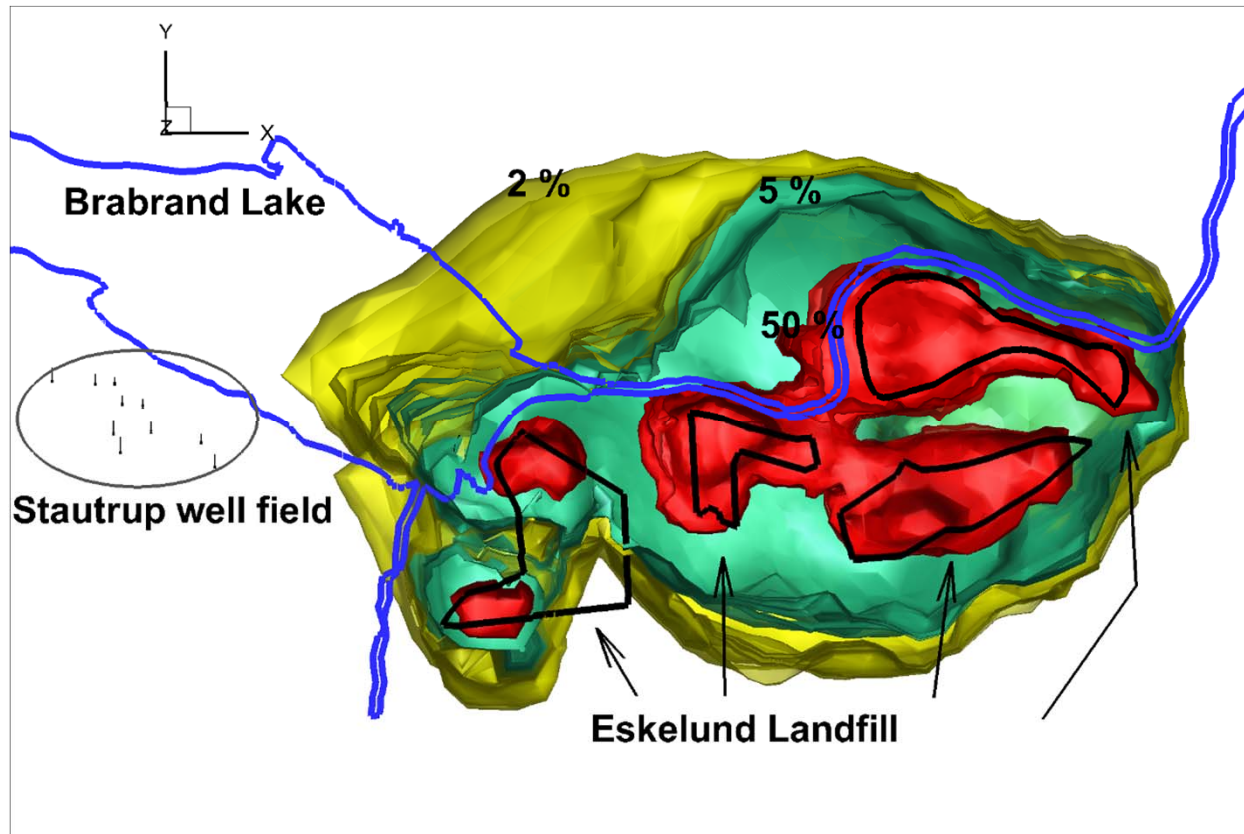
Modellering af klimaeffekter



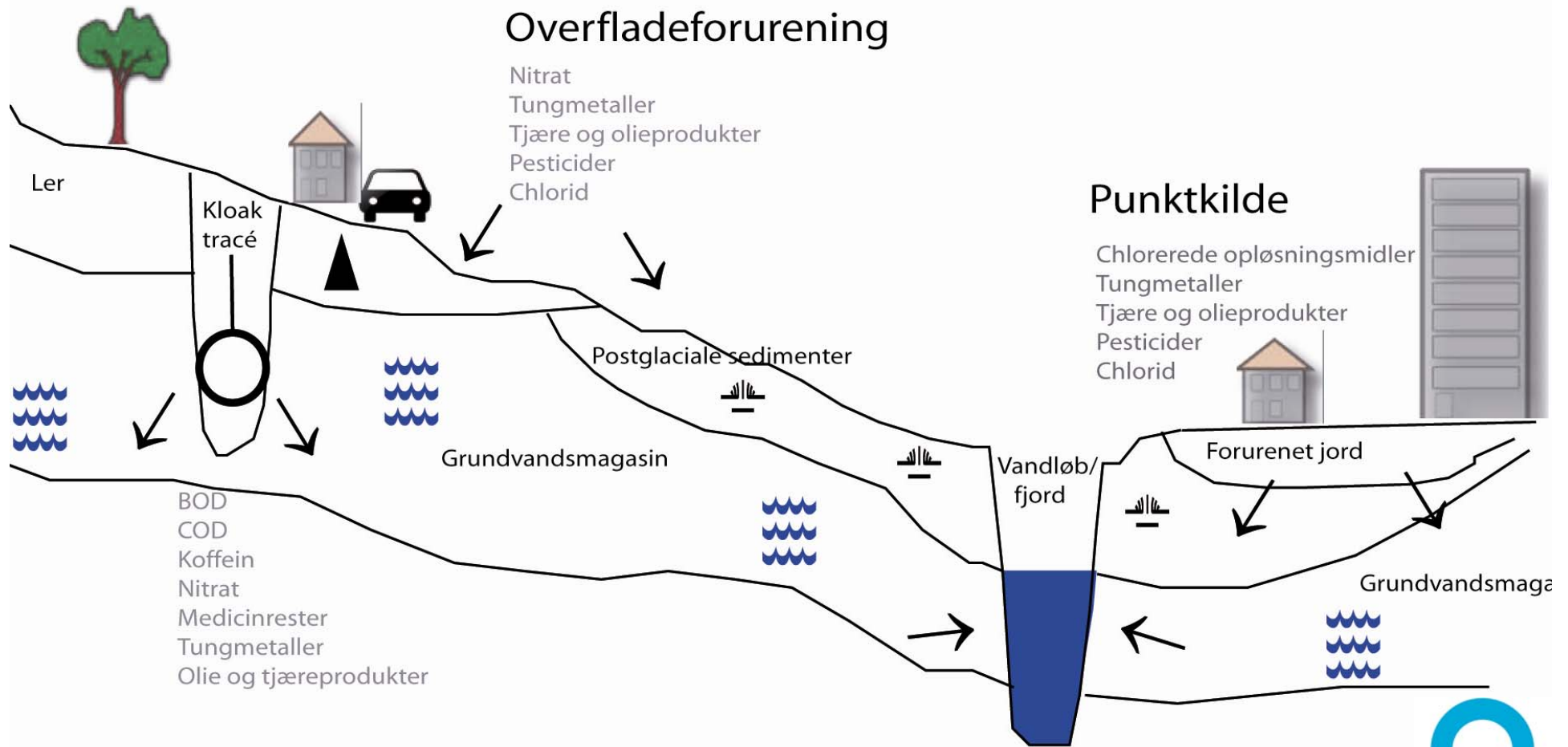
Eskelund losseplads



Eskelund forureningsfane



Principskitse over kilder i byer



Horsens by

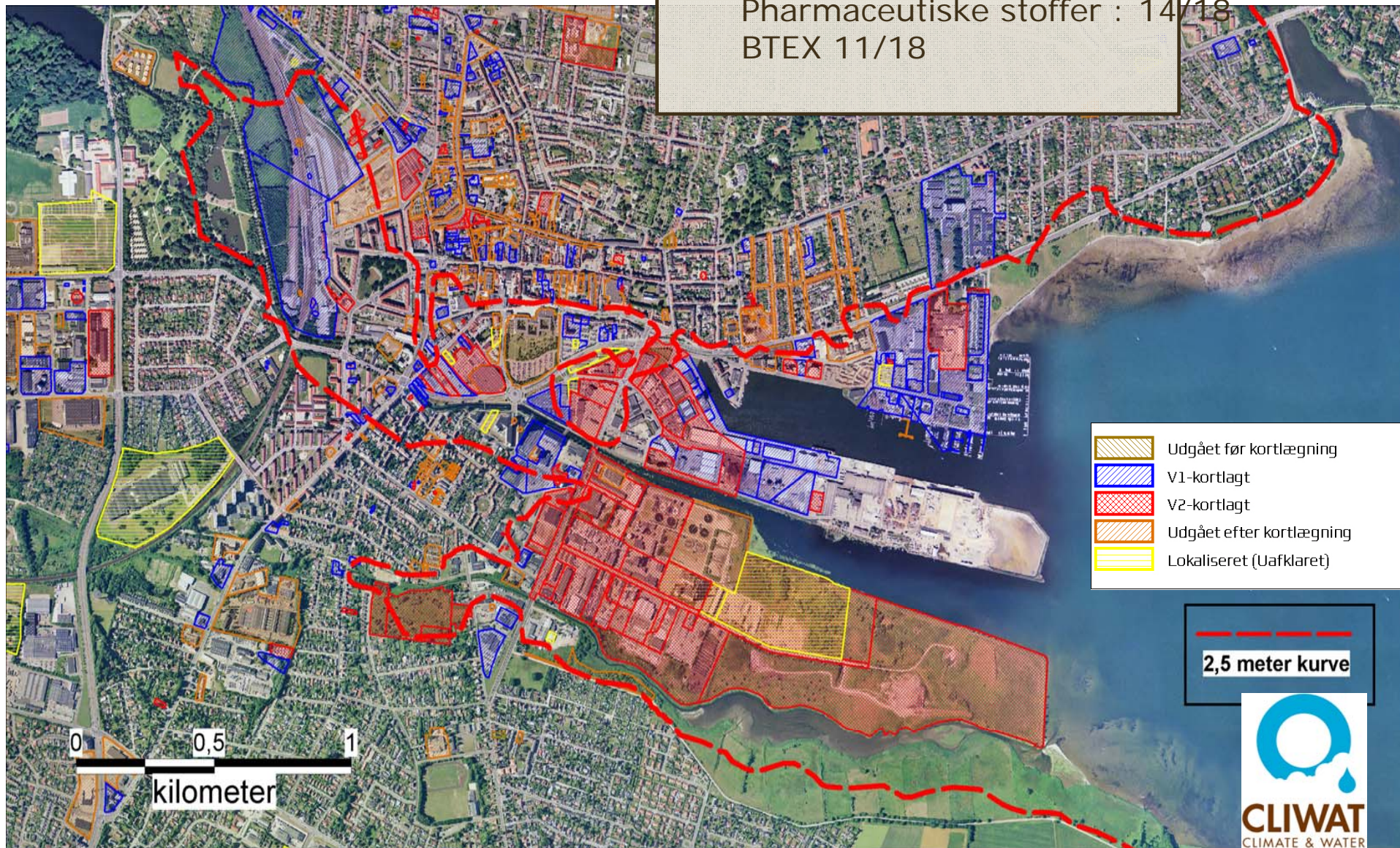
Over 4000 målinger

Pesticider 11/18.

Koffein 14/18.

Pharmaceutiske stoffer : 14/18

BTEX 11/18



Perspektiv og konklusion

- Hvilke vandkvalitetskrav skal overholdes?
- Langtidspåvirkning eller worst case?
- Hvordan skal vi prioritere mellem grundvand, overfladevand og arealanvendelsen?
- Bestemmelse af aktionskriterier?
- Dataansvar og datadeling?
- Skal man tage punktkilders påvirkning og grundvandsstrømninger med i betragtningerne når man designer og forvalter urbane vand systemer?