

# FOR SMÅ VANDLØB I VANDPLANERNE

Jan Hjeds

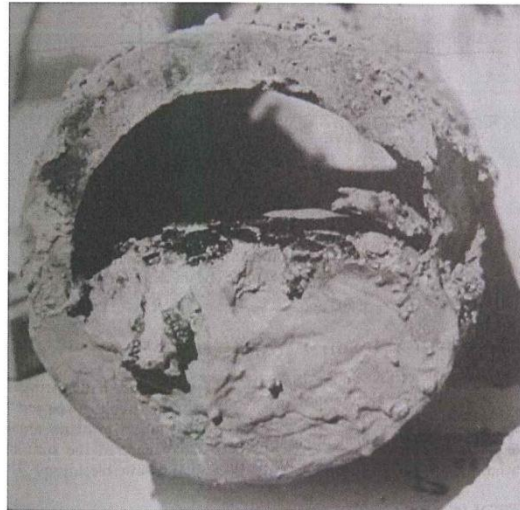
Cand.agro.

Seniorrådgiver vandløbsforvaltning





**Notat om plantevækstfaktorer, drænanlæg og sedimentation i drænrør**



**Carlsen-Langes Legatstiftelse  
Stiftelsen Hofmangave  
Jammerbugt Kommune  
Notat  
April 2011**

## 2.2 *Afvanding og plantevækstfaktorer*

En ordentlig afvanding udgør bortset fra solens indstråling nok den vigtigste faktor for dyrkning af kulturplanter i Danmark. Direkte eller indirekte påvirkes stort set alle de væsentlige plantevækstfaktorer af dræning og udgør derfor en meget væsentlig forudsætning for at planteavlen kan udvikle sig i retning mod en potentiel produktion, hvor udbytte- og miljøpåvirkning er optimeret.

**Skærm-print: Forsknings- & udviklingschef Ole Mark og agrohydrolog cand.agro. Robert Nøddebo Poulsen: "Notat om plantevækstfaktorer, drænanlæg og sedimentation i drænrør" DHI (Dansk Hydraulisk Institut) 2011. p. 2**  
**[http://vandplan.dk/Notat om plantevaekstfaktorer draenanlaeg og sedimentation i draenroer.pdf](http://vandplan.dk/Notat_om_plantevaekstfaktorer_draenanlaeg_og_sedimentation_i_draenroer.pdf)**









**OVERIMPLEMENTERING:  
VANDPLANERNE GÅR  
MEGET VIDERE END  
VANDRAMMEDIREKTIVET**

### 3.1 Definition of body of surface water

Article 2.10 of the Directive provides the following definition of a body of surface water:

*“Body of surface water” means a **discrete and significant element** of surface water such as a lake, a reservoir, a stream, river or canal, part of a stream, river or canal, a transitional water or a stretch of coastal water.*

The application of the definition requires the sub-division of surface water<sup>8</sup> in river basin (districts<sup>9</sup>) into “discrete and significant elements”. Although examples of such elements are given (“such as a lake, a reservoir, a stream, river or canal “), the Directive does not provide explicit guidance on how to identify the elements that should be regarded as “discrete and significant”, and hence “water bodies”. For example, it does not specify how to identify **part** of a river, stream or canal that represents a “**discrete and significant element**”.

**The use of the terms “discrete and significant” in the definition of “surface water body” means that “water bodies” are not arbitrary sub-divisions of river basin districts. Each water body should be identified on the basis of its “discreteness and significance” in the context of the Directive’s purposes, objectives and provisions.**

European Commission: “Guidance Document No 2. Identification of Water Bodies”  
2003. p. 5.

<http://www.waterframeworkdirective.wdd.moa.gov.cy/docs/GuidanceDocuments/Guidancedoc2waterbodies.pdf>

# EU: MINDSTE VANDLØB: 10 – 100 KM<sup>2</sup> OPLAND

The Directive does not include a threshold for very small “water bodies”. However, the Directive sets out two systems for differentiating water bodies into types<sup>30</sup>, System A and System B. Only the System A typology specifies values for size descriptors for rivers and lakes. The smallest size range for a System A river type is 10 – 100 km<sup>2</sup> catchment area<sup>31</sup>. The smallest size range for a System A lake type is 0.5 – 1 km<sup>2</sup> surface area<sup>32</sup>. No sizes for small transitional and coastal waters are given. The application of system B must achieve, at least, the same level of differentiation as system A. It is therefore recommended to use the size of small rivers and lakes according to system A. However, it is recognised that in some

European Commission: “Guidance Document No 2. Identification of Water Bodies”  
2003. p. 12.

<http://www.waterframeworkdirective.wdd.moa.gov.cy/docs/GuidanceDocuments/Guidancedoc2waterbodies.pdf>





# HER BEGÅS –OG INDRØMMES FEJLEN:

## 2.4.1 Størrelsesgruppe for oplandsareal

Det er vurderet af 85% af alle danske vandløb har et samlet opland ved udløbet til havet, der er mindre en  $100 \text{ km}^2$ . Der er kun 5 vandløb der har et samlet opland, der er større end  $1000 \text{ km}^2$  (Gudenå, Skjern Å, Vid Å, Stor Å, Varde Å).

Opdeling efter oplandsstørrelse, der også skal være anvendelig til opdeling i del oplande inden for vandløbssystemet foreslås at være  $A < 10 \text{ km}^2$ ,  $10 - 100 \text{ km}^2$  og  $A > 100 \text{ km}^2$ .

I forhold til VRD's forslag til System A og System B, hvor den mindste kategori for opland er  $10 - 100 \text{ km}^2$ , er den nedre grænse for oplandsstørrelse ændret. Det-

**Skærm-print: Jensen, Gunnar P. & Steen Ø Dahl: "Fyns Amt. Inddeling i water bodies og typologisering af Lunde Å systemet. En aktivitet i relation til VRD og Odense Pilot River Basin" Hedeselskabet. 2003.**

<http://odenseprb.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/A6BCCB9F-D9DA-489C-9216-D7889EA0DB8D/0/dwn6676.pdf>

# VANDPLANERNES VANDLØBSSTØRRELSER

Type	1	2	3
Oplandsareal (km <sup>2</sup> )	<10	10-100	>100
Bredde (m)	<2	2-10	>10
Afstand til kilde (km)	<2	2-40	>40

Tabel 1.1 - Størrelsestypologi for vandløb

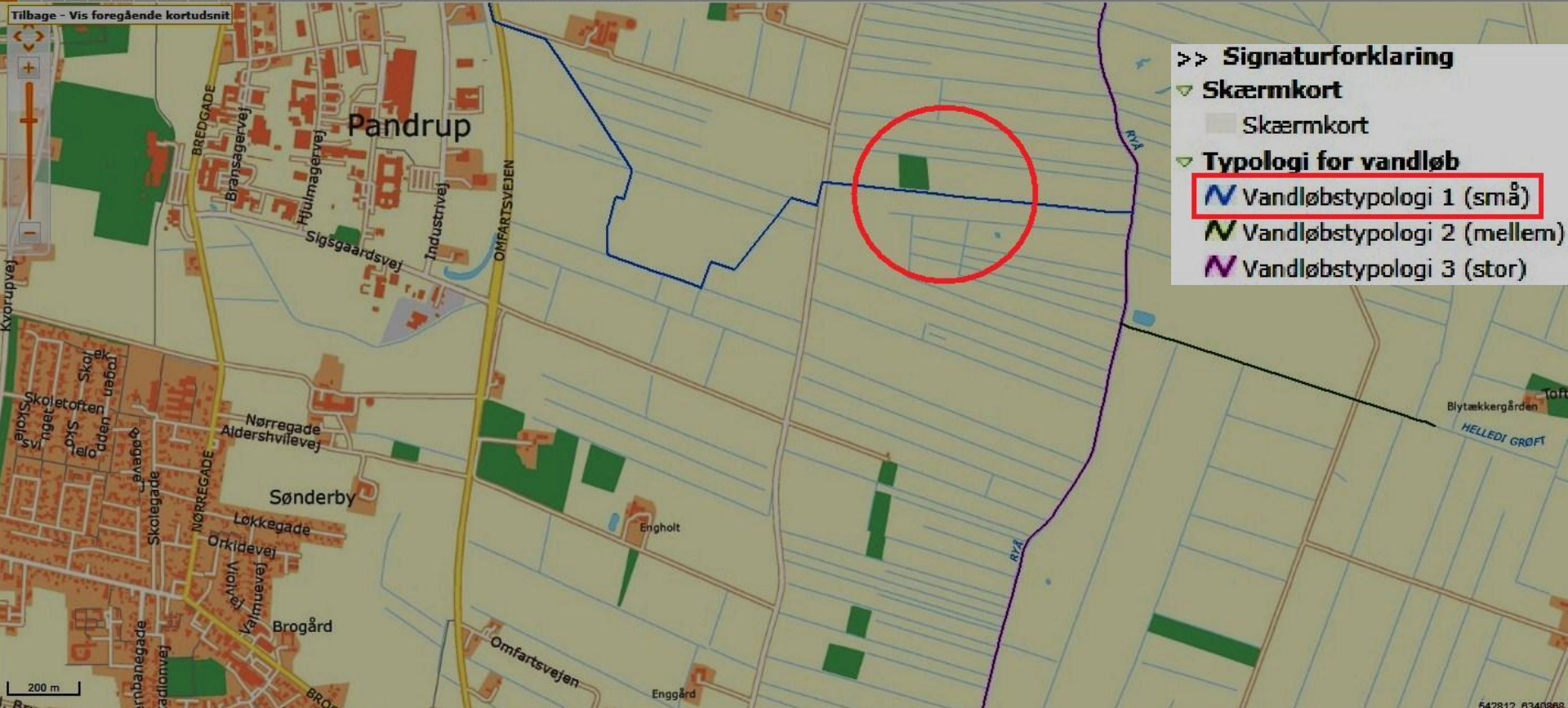
Kilde: By- og Landskabsstyrelsen: "Retningslinjer for udarbejdelse af indsatsprogrammer. Version 5.0" Miljøministeriet. 2010. P. 13.

<http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/C88AD233-0775-45B5-8C50-0A93B11F133D/120333/Retningslinjer.pdf>

# EU KONTRA DK

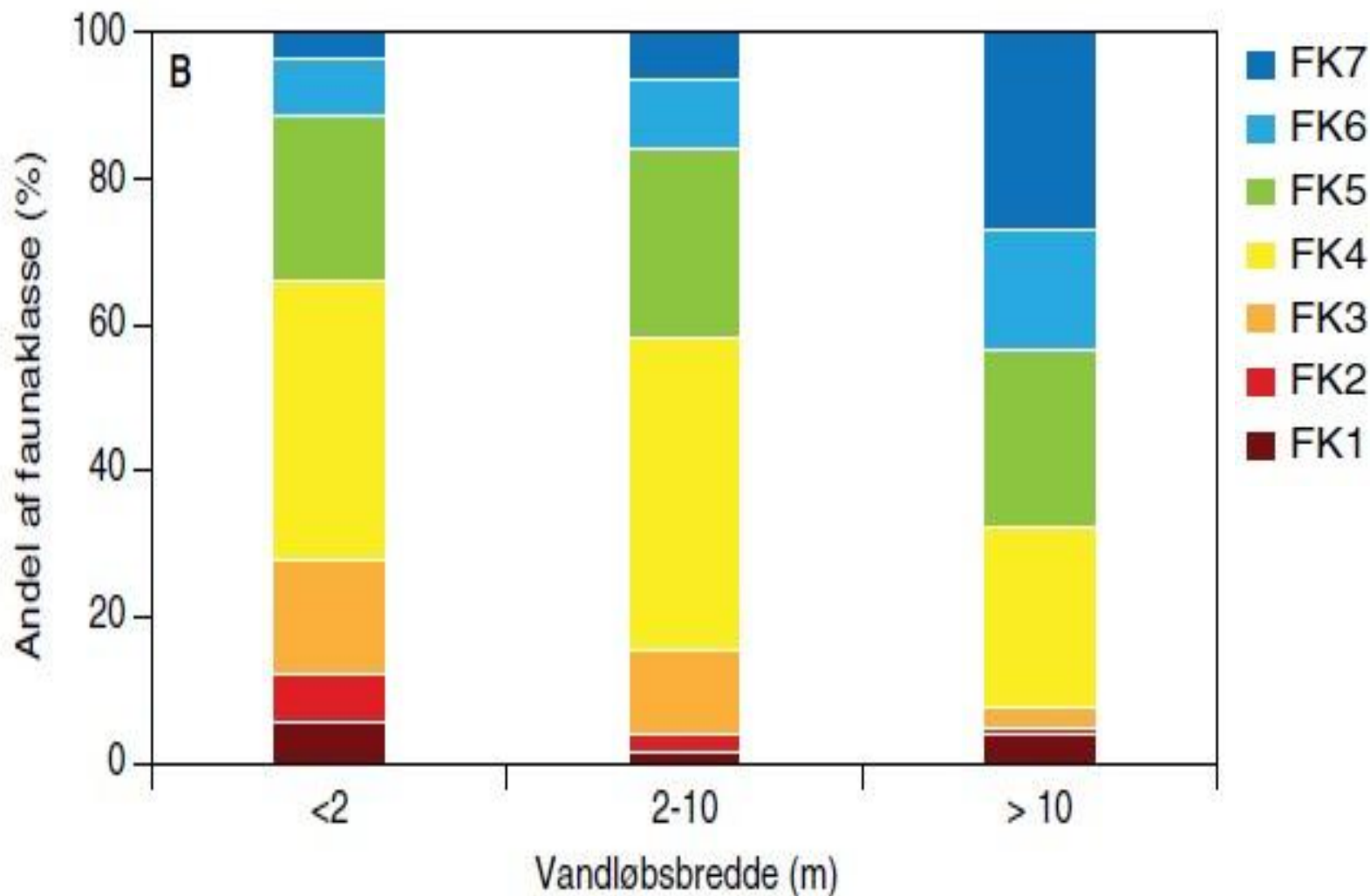
OPLAND KM2	< 10	10 - 100	100 – 1.000 (> 100)	1.000- 10.000	> 10.000
EU VRD GUIDE 2		SMÅ	MELLEM	STORE	MEGET STORE
DK VANDPLANER	SMÅ	MELLEM	STORE		





Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)



Skærmprent: Wiberg-Larsen, Peter, et.al.: "Vandløb 2009. NOVANA. Faglig rapport fra DMU nr. 804. Danmarks Miljøundersøgelser. Århus Universitet. 2010 p. 26

<http://www2.dmu.dk/Pub/FR804.pdf>

Type	Vandløbs karakteristika	<u>Oplandsareal (km<sup>2</sup>)</u>	Højde og geomorfologi	Alkalinitet (meq/l)
R-C1	Mindre, lavland, silikatholdigt sand	<u>10-100</u>	Lavland, domineret af sandbund (lille partikel størrelse), <u>bredde 3-8 m</u> (bredfyldt)	> <u>0.4</u>
R-C4	Mellemstort, lavland, blandet	<u>100-1000</u>	Lavland sandbund til grusbund, <u>bredde 8 – 10m</u> (bredfyldt)	> <u>0.4</u>
R-C6	Mindre, lavland, Kalkholdigt	<u>10-300</u>	Lavland, grusbund (kalksten), <u>bredde 3 – 10m</u> (bredfyldt)	> 2

**Skærmpoint: Ida Auken / Helle Pilsgaard: "Folketingets Miljøudvalg. Svar. Spørgsmål nr. 97 (alm. del). 2012.**



# KONKLUSION

**VANDLØB MED OPLAND <10 KM<sup>2</sup>  
SKAL UD AF VANDPLANERNE**



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

## Karakteriseringen af vandløb og indsatsprogrammet på vandløbs- området

Arbejdsrapport fra Miljøministeriets  
arbejdsgruppe  
om  
vandløb

December 2011

J.nr. NST-429-00009



European Commission

## Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)



*Guidance document n.º 2*

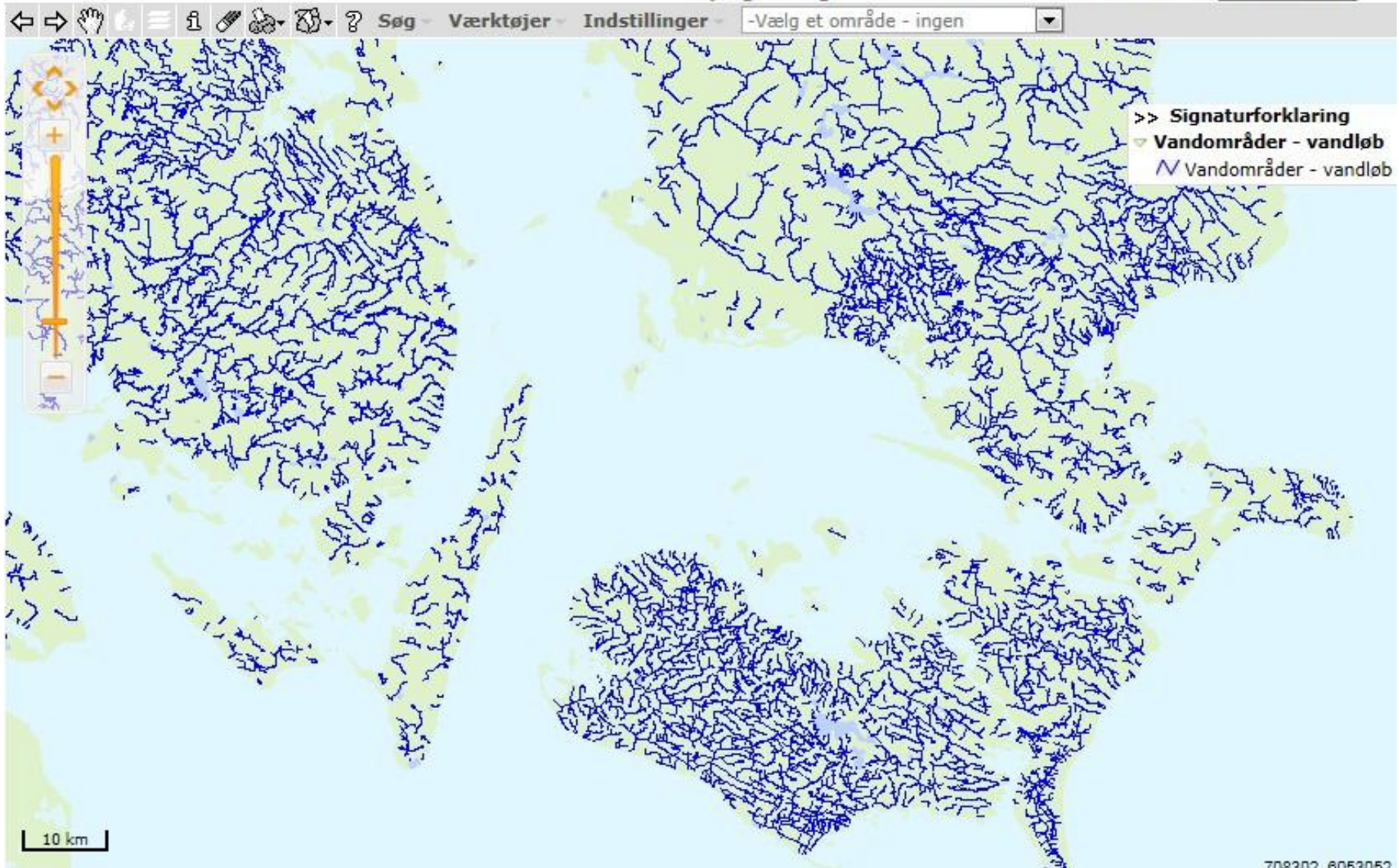
### Identification of Water Bodies



# Forslag til vand- og naturplaner 2010

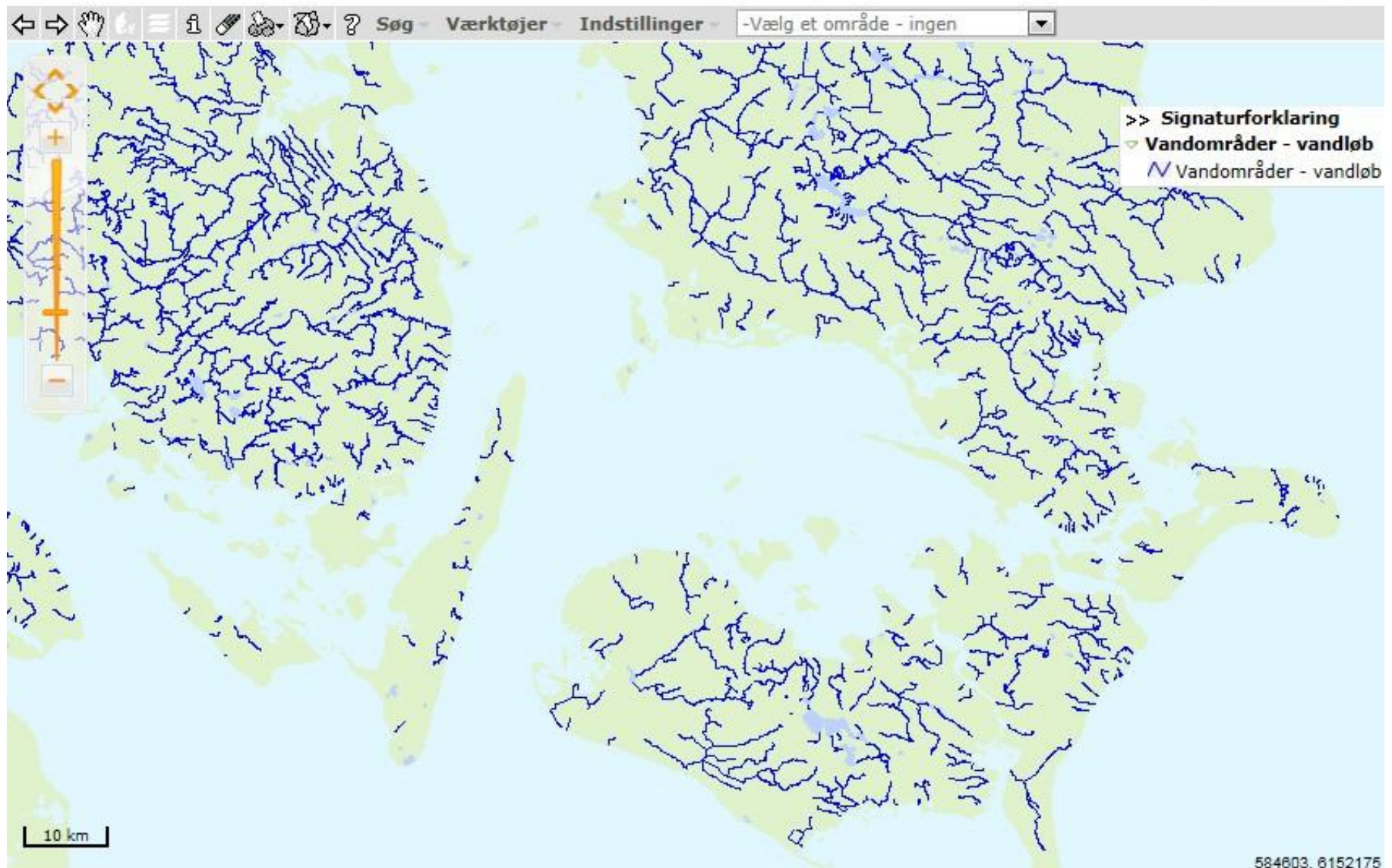
Download af [GIS-data](#) samt link til [WMS](#)

Spørgsmål og kommentarer til kortet bedes rettet til [web-ansvarlig](#)



Skærmprint:

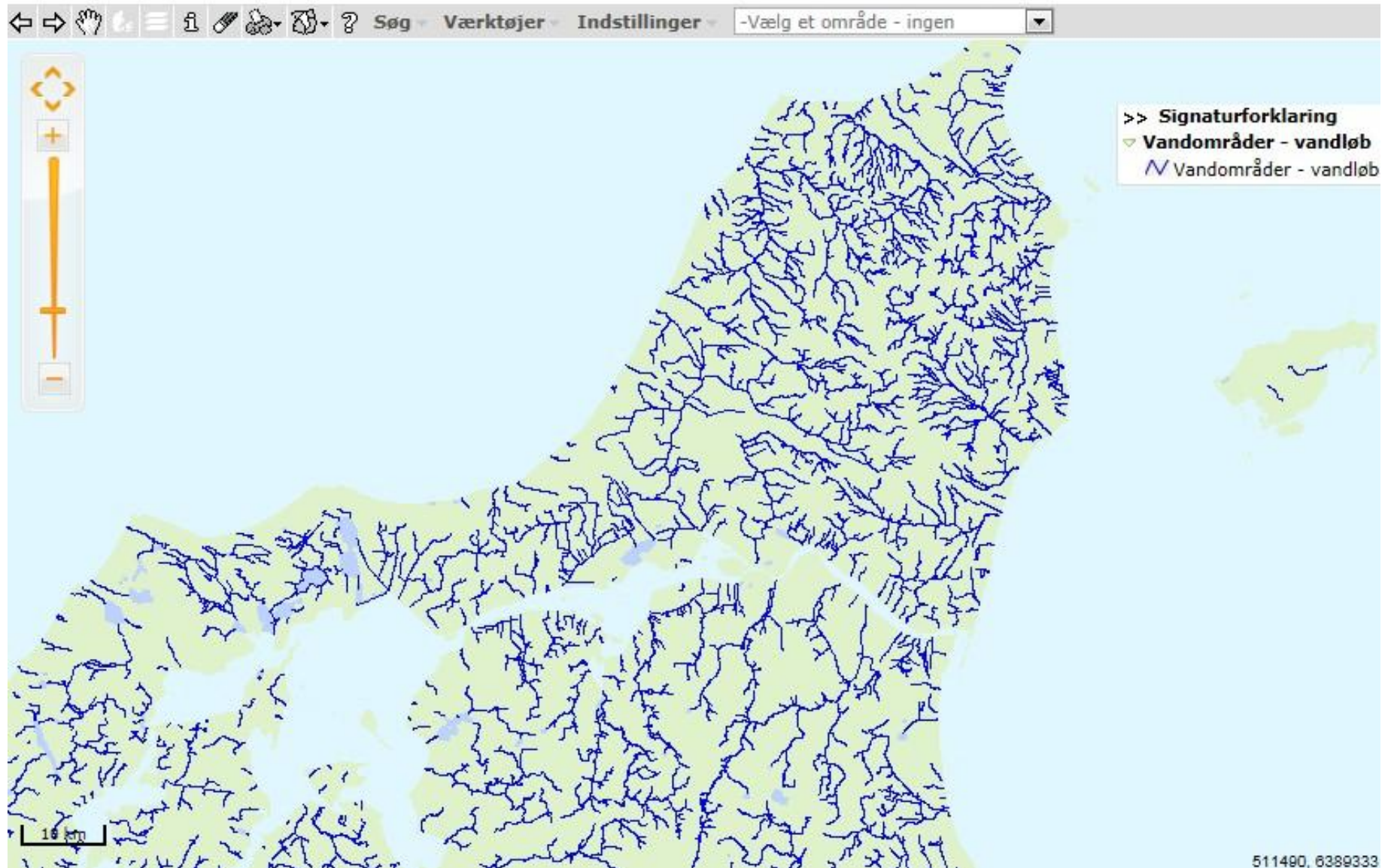
[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv\\_hoering](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv_hoering)



Skærmprent:

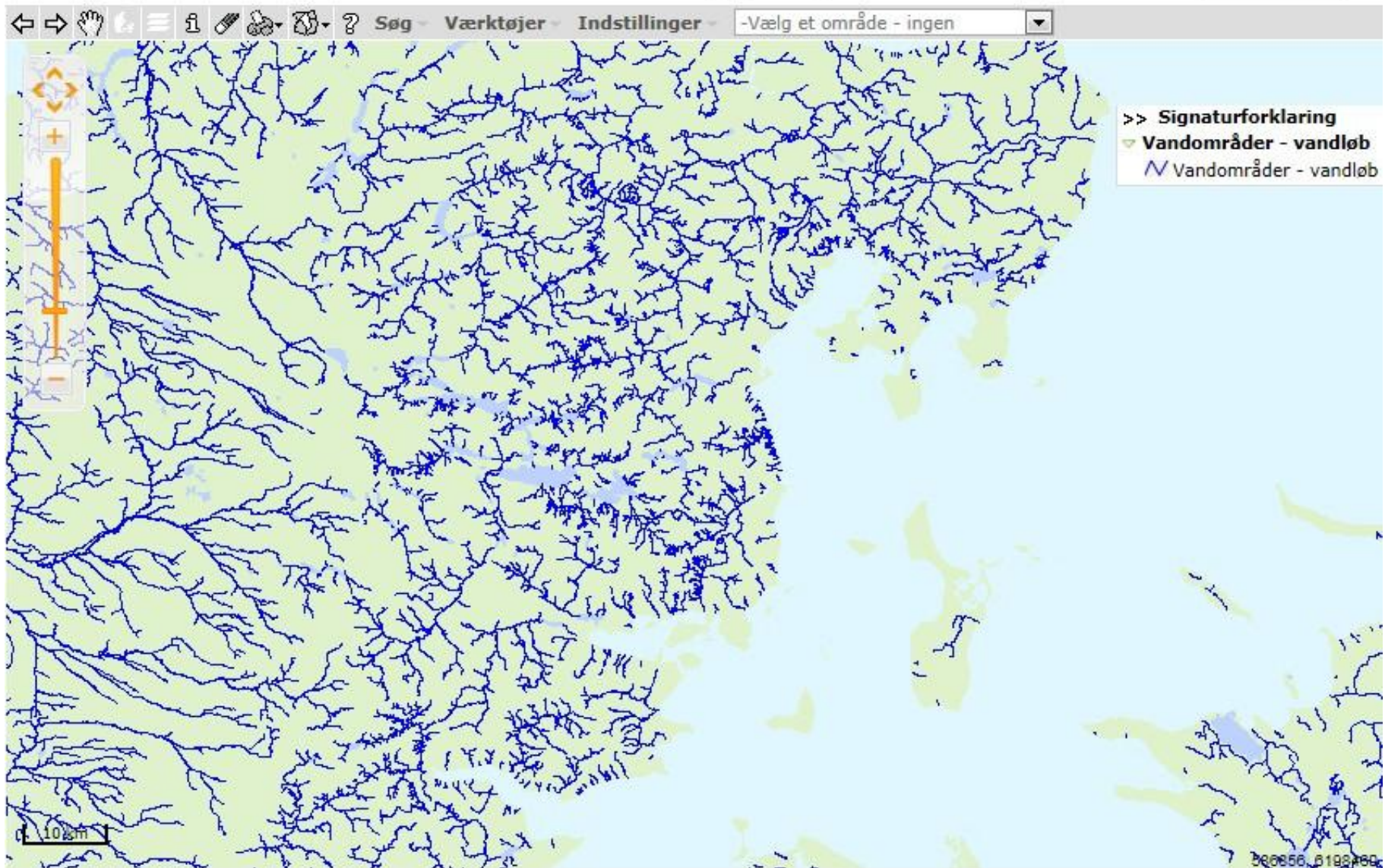
[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)





Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)



Skærmpriint:

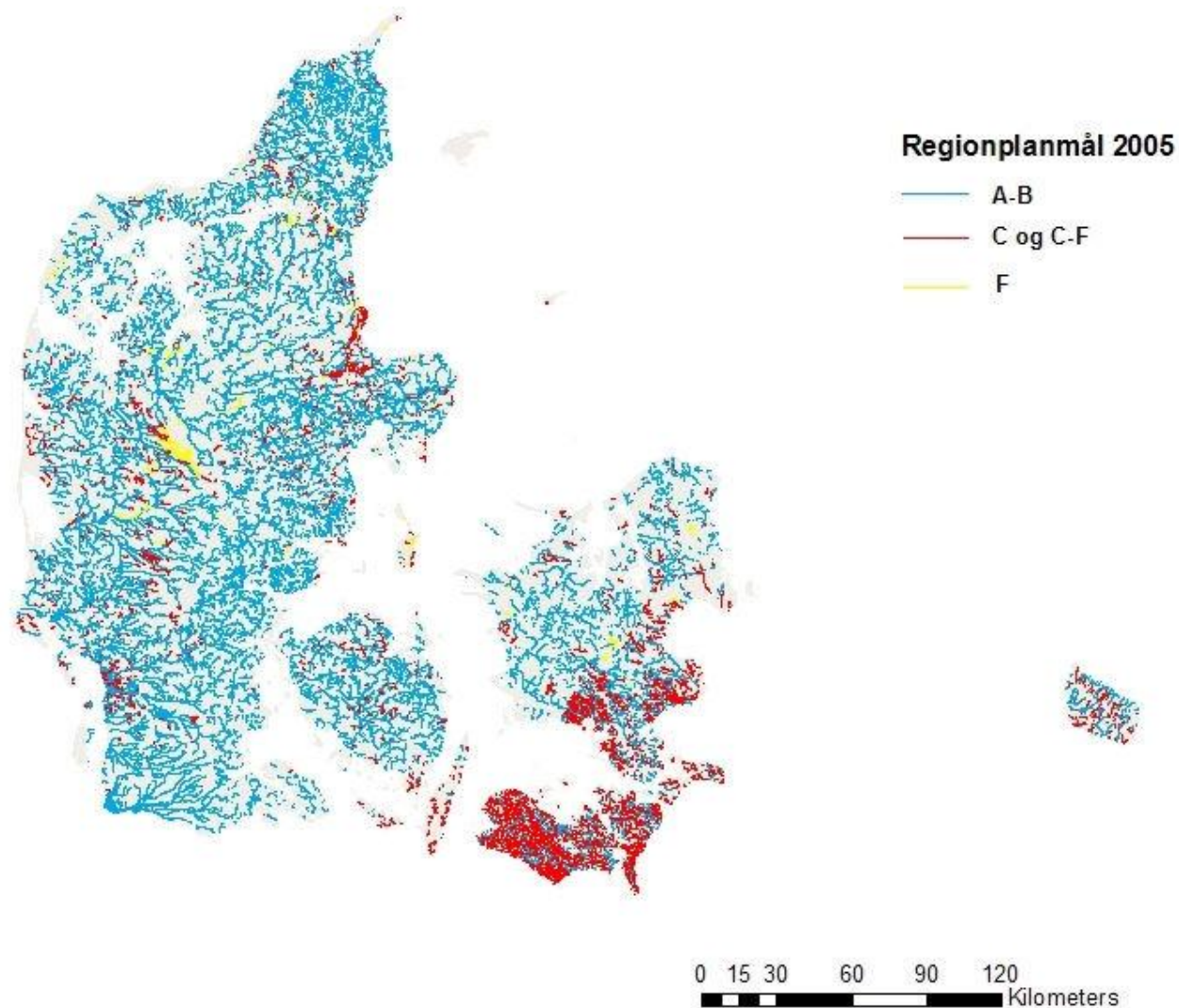
[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)

### 3. Udkast til vandplaner – høringsversionen

Figur 3.2 viser, at det er forskelligt, hvor mange vandløbsstrækninger der er specifikt målsatte i udkast til vandplaner, når man sammenligner på landsplan. I Storstrømsområdet, på Fyn og til en vis udstrækning også i Østjylland er der målsat flere vandløbsstrækninger i forhold til det totale antal vandløb end i de øvrige landsdele.

Disse forskelle skyldes primært forskelle i amternes intensitet i arbejdet med at kortlægge og fastlægge målsætninger for de enkelte vandløb. Enkelte amter har anvendt lempet målsætning C (vandløb, der skal anvendes til afledning af vand) i vid udstrækning. Dette ses tydeligst i Storstrømsområdet, hvor der er målsat langt flere vandløb med lempet mål end i resten af landet. Figur 3.3 viser fordelingen af amternes målsætninger.

**Naturstyrelsen: "Karakteriseringen af vandløb og indsatsprogrammet på vandløbsområdet  
Arbejdsrapport fra Miljøministeriets Arbejdsgruppe om vandløb" December 2011.  
Miljøministeriet. p. 12 [http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport\\_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet\\_paa\\_vandloebsovernaermheden.pdf](http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet_paa_vandloebsovernaermheden.pdf)**



Naturstyrelsen: "Karakteriseringen af vandløb og indsatsprogrammet på vandløbsområdet  
Arbejdsrapport fra Miljøministeriets Arbejdsgruppe om vandløb" December 2011.  
Miljøministeriet. p. 13 [http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport\\_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet\\_paa\\_vandloebsovernaermheden\\_221211.pdf](http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet_paa_vandloebsovernaermheden_221211.pdf)

#### 4. Vandplaner efter høringen

Resultatet af gennemgangen er, at vandløb beliggende i oplande mindre end 10 km<sup>2</sup> udelades, medmindre vandløbene har høj naturværdi eller allerede har opnået god økologisk tilstand. Desuden er visse vandløbsstrækninger som følge af høringssvar ændret fra naturlige vandløb til enten kunstige eller stærkt modificerede vandløb. Mange rørlagte vandløb er medtaget som sådanne. For vandløb, der er påvirket af spildevand fra spredt bebyggelse, vil indsatsen overfor forbedret spildevandsrensning, i mange tilfælde blive gennemført, før de fysiske forhold evt. forbedres. Indsatsen overfor spærringer i vandløbene er justeret og prioriteret, så den omfatter spærringer i vandløb med stort naturpotentiale og med sigte på at opnå passage i større sammenhængende vandsystemer.

Det har betydet, at de målsatte vandløb nu er mere ensartet udpeget på tværs af landet, samt at det samlede omfang af specifikt målsatte vandløb er ændret. Udvælgelsen af omfattede vandløb er fortsat grundlæggende baseret på amternes vurderinger.

**Naturstyrelsen: "Karakteriseringen af vandløb og indsatsprogrammet på vandløbsområdet  
Arbejdsrapport fra Miljøministeriets Arbejdsgruppe om vandløb" December 2011.  
Miljøministeriet. p. 17 [http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport\\_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet\\_paa\\_vandloebsovernaermheden.pdf](http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet_paa_vandloebsovernaermheden.pdf)**









## 1. When is it Necessary to Assess Disproportionate Costs?

This information sheet presents an approach for determining whether the total costs of the programme of measures are disproportionately costly or expensive and is relevant for justifying derogation. In particular, this approach is relevant for:

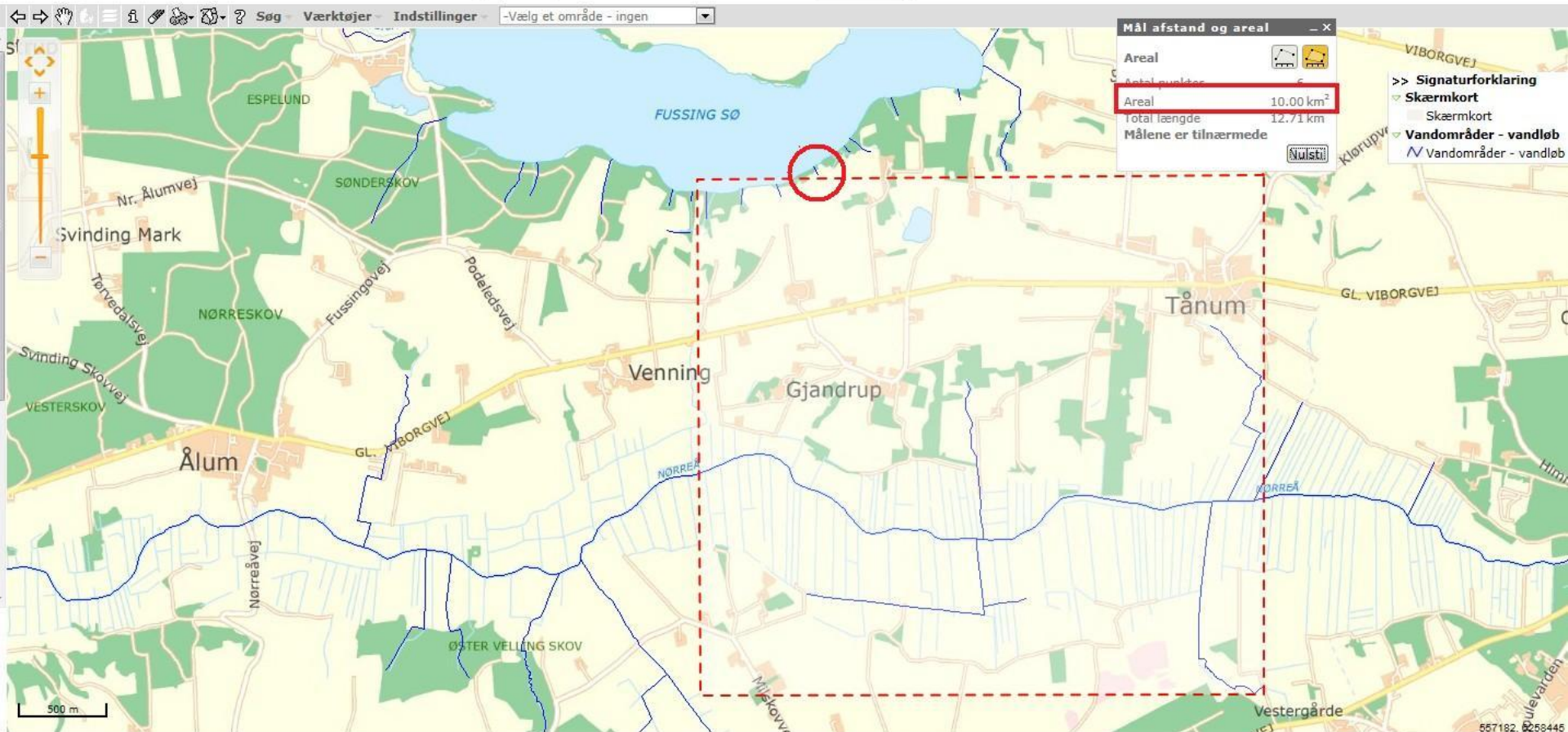
- Designating heavily modified water bodies (HMWB) when the beneficial objectives served by the artificial or modified characteristics of the water body cannot, for reasons including **disproportionate costs**, reasonably be achieved by other means, which are a significantly better environmental option (*Article 4.3*, see *Illustration 1* of this information sheet for further explanation);

The analysis of whether costs are disproportionate or not will need to be initiated relatively early in the process, around 2006, in order to ensure that the public can be consulted on such a key element of the economic assessment (by 2008) and that work can be co-ordinated with other expertise, as this process will require a combination of technical and economic expertise. The precise tasks of the analysis are described in *Box 5* at the end of

**Skærmprent: European Commission : "Guidance Document No 1. Economics and the Environment – The Implementation Challenge of the Water Framework Directive" 2003. p. 189. [https://circabc.europa.eu/sd/d/cffd57cc-8f19-4e39-a79e-20322bf607e1/Guidance%20No%201%20-%20Economics%20-%20WATECO%20\(WG%202.6\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/d/cffd57cc-8f19-4e39-a79e-20322bf607e1/Guidance%20No%201%20-%20Economics%20-%20WATECO%20(WG%202.6).pdf)**

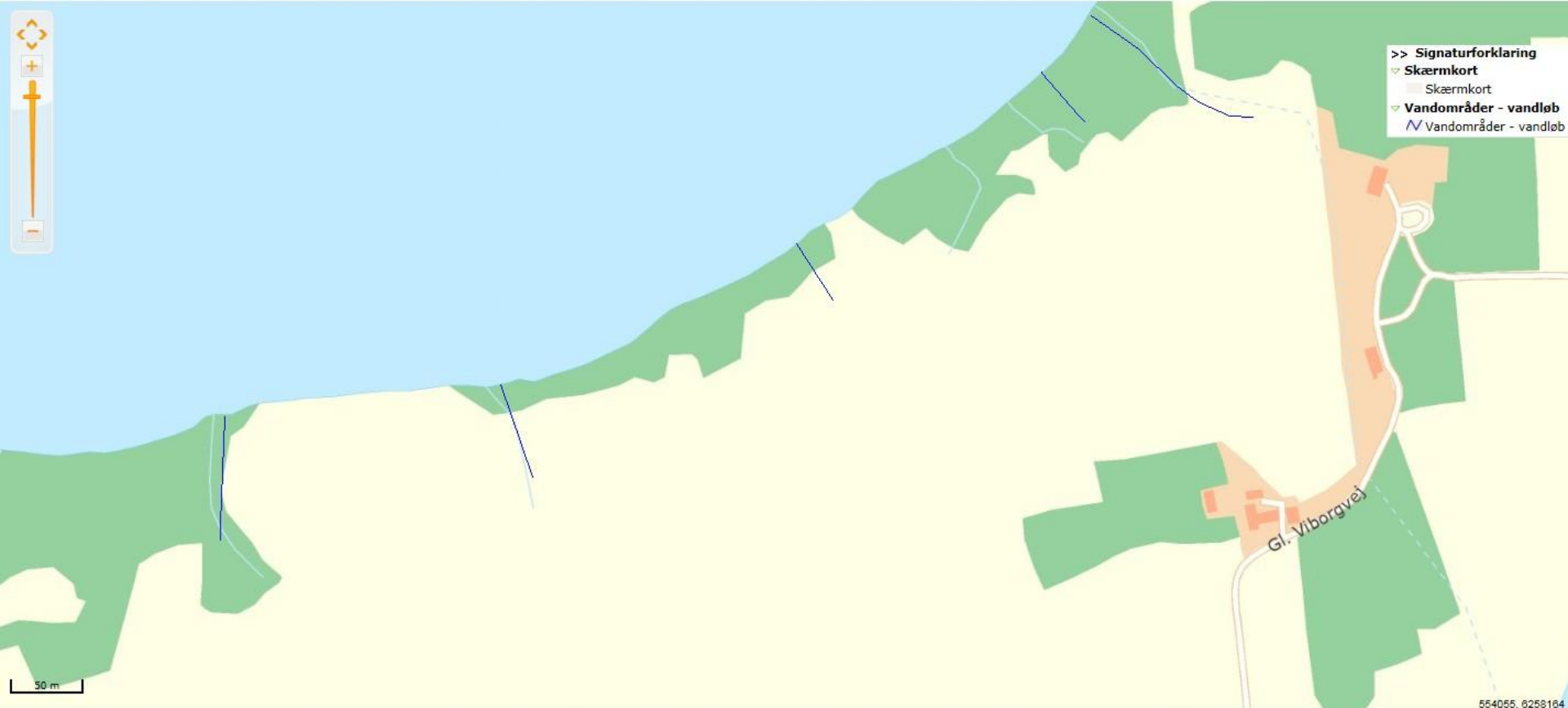
Det er kommunerne som vandløbsmyndighed, der på baggrund af de i vandplanerne udpegede vandløbsstrækninger for ændret vedligeholdelse, konkret vurderer, hvilken ændring af vedligeholdelsen, der er nødvendig, for at opnå den ønskede miljøtilstand. Det er ligeledes kommunerne, der konsekvensvurderer og gennemfører de nødvendige indsatser, så vandløbenes tilstand forbedres i henhold til vandrammedirektivet. I forbindelse med konsekvensvurderingerne kan kommunerne indhente konsulentbistand for at indsamle og analysere vandløbsdata og oplysninger om geologi m.m.

[http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Naturprojekter/Projekttyper/Vandprojekter/Aendret vandloepsvedligeholdelse/](http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Naturprojekter/Projekttyper/Vandprojekter/Aendret_vandloepsvedligeholdelse/) 15.01.2013



Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)



Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)

Figur 3.2 viser, at det er forskelligt, hvor mange vandløbsstrækninger der er specifikt målsatte i udkast til vandplaner, når man sammenligner på landsplan. I Storstrømsområdet, på Fyn og til en vis udstrækning også i Østjylland er der målsat flere vandløbsstrækninger i forhold til det totale antal vandløb end i de øvrige landsdele.

Disse forskelle skyldes primært forskelle i amternes intensitet i arbejdet med at kortlægge og fastlægge målsætninger for de enkelte vandløb. Enkelte amter har anvendt lempet målsætning C (vandløb, der skal anvendes til afledning af vand) i vid udstrækning. Dette ses tydeligst i Storstrømsområdet, hvor der er målsat langt flere vandløb med lempet mål end i resten af landet. Figur 3.3 viser fordelingen af amternes målsætninger.

**Naturstyrelsen: "Karakteriseringen af vandløb og indsatsprogrammet på vandløbsområdet  
Arbejdsrapport fra Miljøministeriets Arbejdsgruppe om vandløb" December 2011.  
Miljøministeriet. p. 12 [http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport\\_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet\\_paa\\_vandloebsovernaermheden.pdf](http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/0D89E074-67E9-4C4F-9461-16ACFE0BD4B5/0/Notatarbejdsrapport_vandloeb%20og%20indsatsprogrammet_paa_vandloebsovernaermheden.pdf)**

**FORSUMPNING  
KONTRA  
OVERSVØMMELSE**



## DEN "USYNLIGE" SKADE

Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)



**FOTO: JENS TØNNESEN**





**SMÅ OVERSVØMMELSER = OMFATTENDE FORSUMPNINGFORSUMPNING**

# VIGTIG POINTE:

- **NATURSTYRELSEN OG MILJØMINISTEREN KAN HAVE RET I, AT 30.000 HA PÅVIRKES (OVERSVØMMES).**
- **LANDBRUGET KAN SAMTIDIG HAVE RET I, AT 650.000 HA PÅVIRKES - FORSUMPER.**

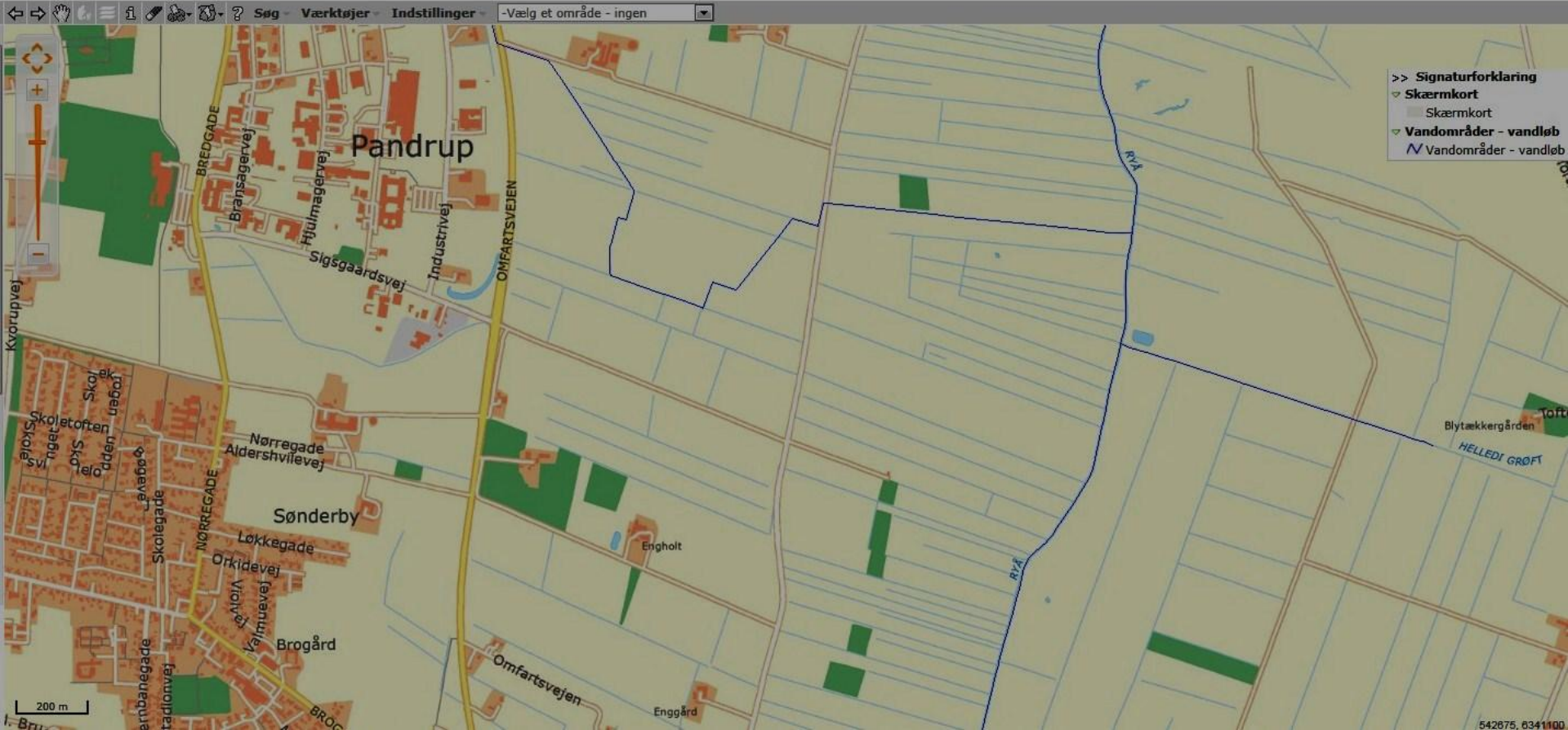
# **INDSATSKRAVENES OMFANG**

# **VANDPLANERNE:**

**KRAV OM REDUCERET VEDLIGEHOJDELSE  
I 5.300 AF 22.000 KM VANDLØB.**

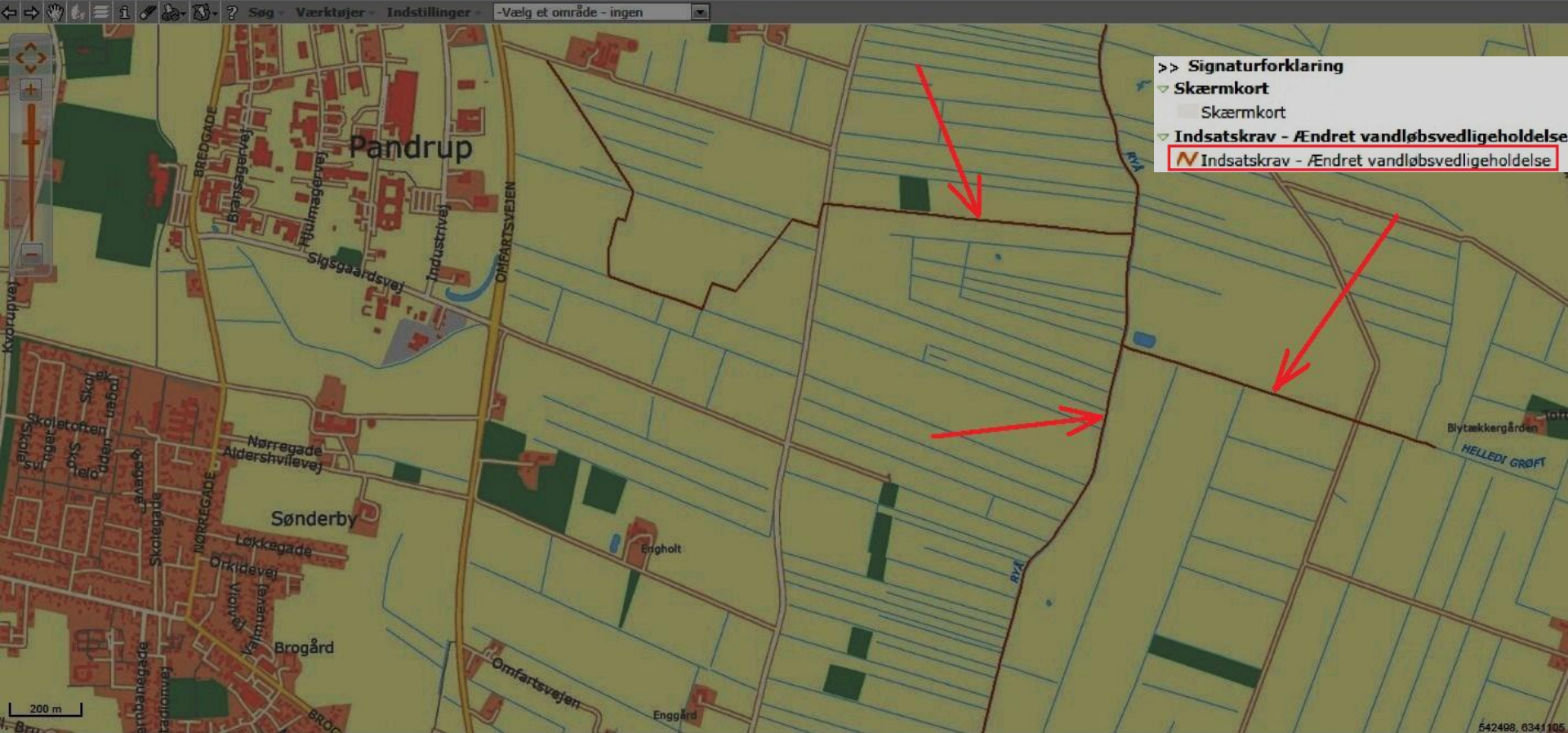
# **VANDPLANERNES BILAG 7:**

**KRAV OM REDUCERET VEDLIGEHOJDELSE  
I ALLE VANDLØB.**



Skærmprint:

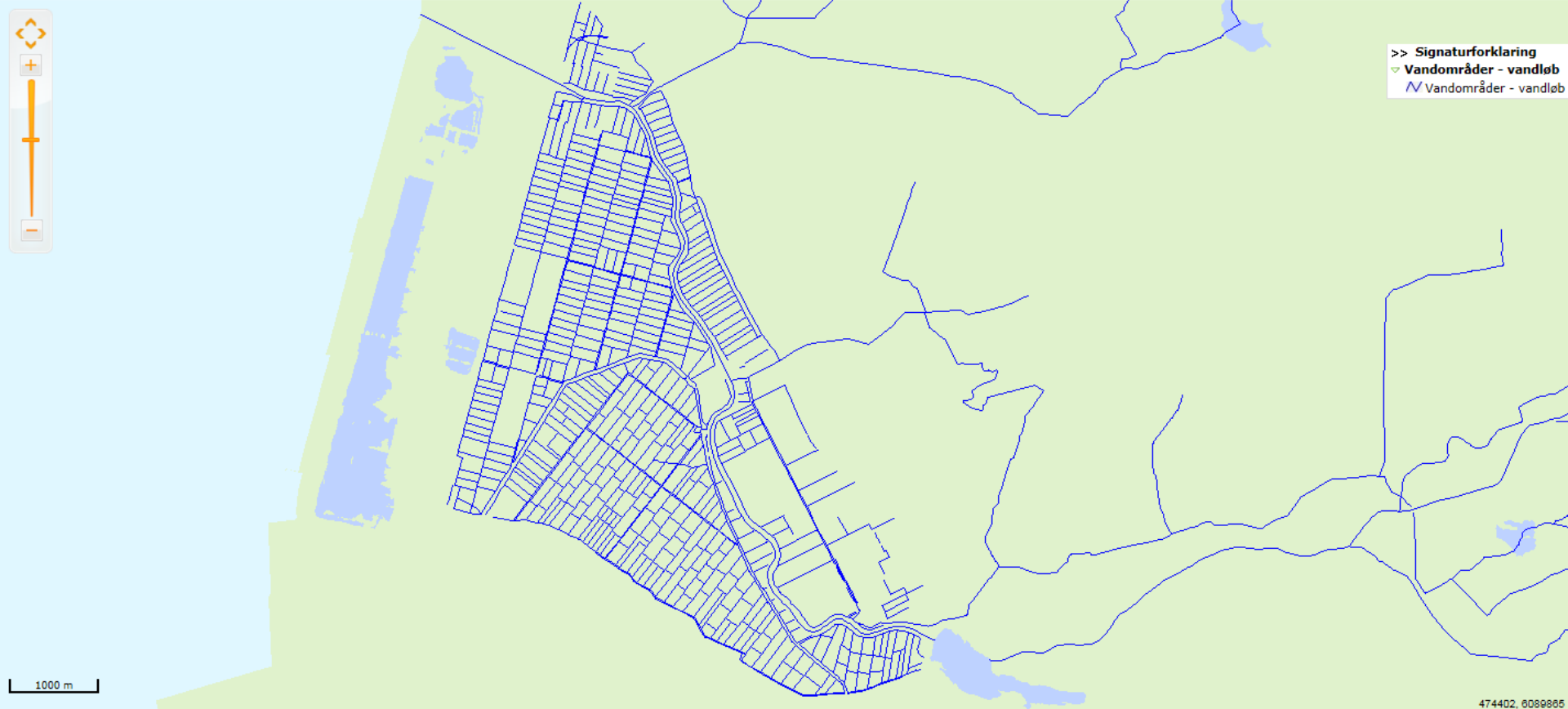
[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)



Skærmprint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)





Skærmpriint:

[http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis\\_vandrammedirektiv2011](http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis_vandrammedirektiv2011)