



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
DK101_dkmj_16_ks

GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)	Andel af GVF volumen:	DATATYPER (antal overskr./indtag)	Pesticider (antal overskr./indtag)	AREALANVENDELSE (% af areal)
DKM lag: ks1 - ks2	over 20 m: 75%	GRUMO: 0 af 1 0%	Indtag i alt: 4 af 50 8%	Landbrug, intensivt, udef.: 19%
Middeldybde top magasin [mut]: 1	over 40 m: 99%	VF: 2 af 45 4%	BAM: 2 af 49 4%	Landbrug, ekstensivt: 2%
Areal (projektion) [km ²]: 184	over 60 m: 100%	DEPOT: 2 af 3 67%	DPC: 0 af 21 0%	Bebyggede områder: 5%
Antal magasiner: 3	over 80 m: 100%	GKO: 0 af 0 0%	DMS: 0 af 14 0%	Industri og teknisk anlæg: 0%
Litologi: Quaternary sand and gravel	over 100 m 100%	ANDET: 0 af 1 0%	1,2,4-Triazol: 0 af 14 0%	Skov: 21%
Boringer i alt: 50			4-CPP: 0 af 49 0%	Naturarealer: 42%
Udnyttelsesgrad: 5%			Antal betydende pest.: 3	V1/V2 (pesticid relevant): 0,08%

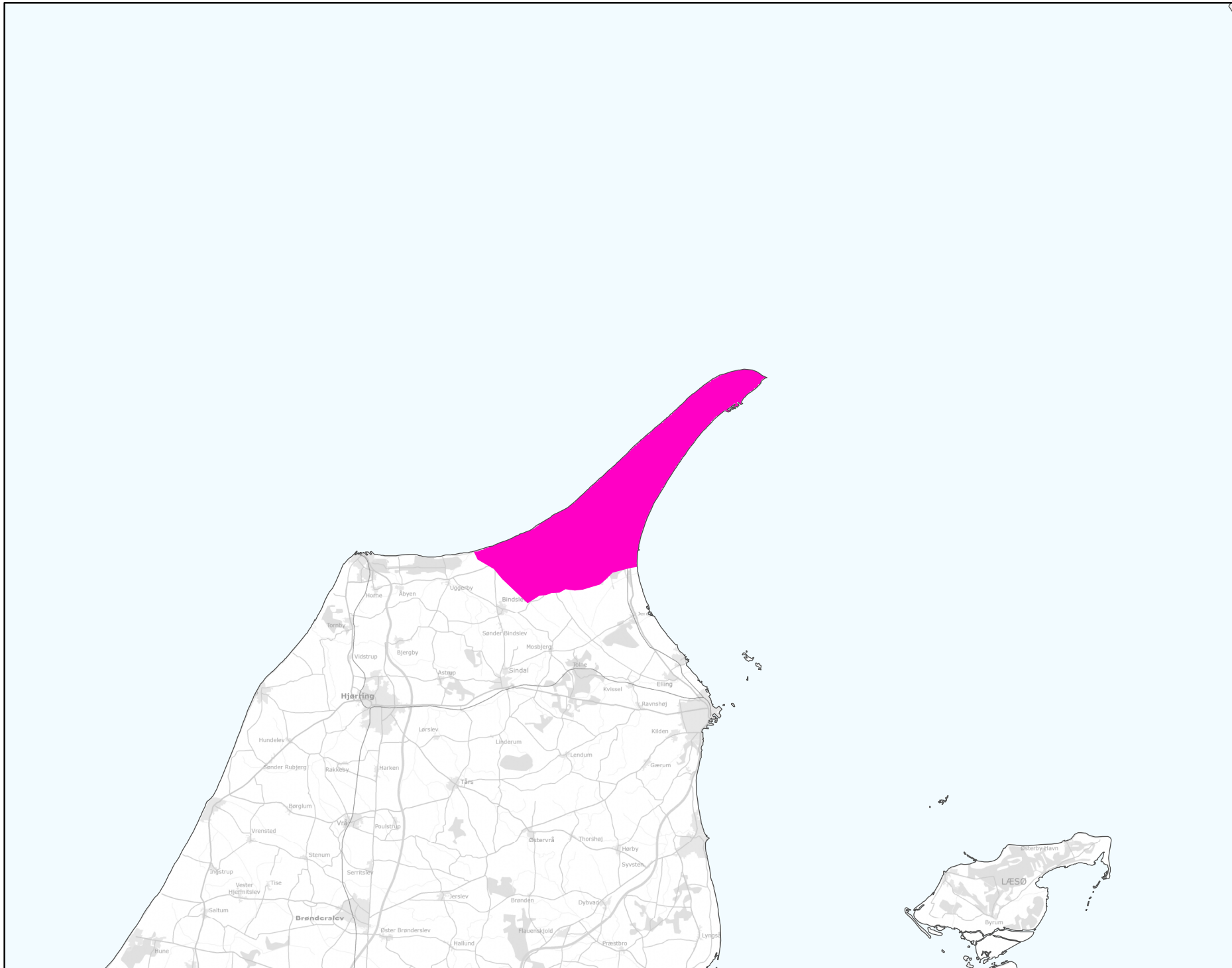
Pesticid temaer		Vægt:
Tema P-1:	Datatyper i x,y (kort)	
Kommentar:	VF spredt i 3 grupper i GVF. 1 Grumo-indtag centralt	
Tema P-2:	Antal betydende pesticider i x,y (kort)	
Kommentar:	3 betydende på 3 lokaliteter med data	
Tema P-3:	MAM for Desphenyl chloridazon, DCP og Dimethylsulfamid, DMS i x,y (2 kort)	
Kommentar:	Ingen fund eller overskridelser med DPC eller DMS.	
Tema P-4:	Maks MAM i x,y (kort)	
Kommentar:	Enkelte overskridelser mod nord	
Tema P-5:	Maks MAM over og under GVF i x,y (kort)	
Kommentar:	Ingen data	
Tema P-6:	Tabel, stoffer med MAM over TV	
Kommentar:	BAM og depot stof	
Tema P-7:	Fordelingskurver for pesticider (plot)	
Kommentar:	Flere lave fund i VF	
Tema P-8:	Maks MAM for indtagsdybde pr. datatype (plot)	
Kommentar:	Fund i 10mut og overskridelser i 15mut i VF	
Tema P-9:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:		
Tema P-10:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:		

Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Landbrug (~30%), by (~7%), skov (~21%), natur (~42%)	
Tema A-2:	Jordforurening, V1, V2 og lossepladser (kort)	
Kommentar:	Ganske få spredte depoter	

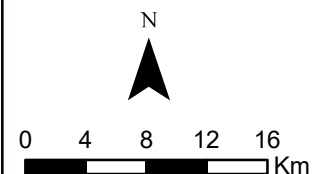
Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Se tematekst	
Tema G-2:	Geomorfologisk kort	
Kommentar:		
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:		
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:		
Tema G-5:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	20% dækning	
Tema G-6:	Boringer med litologi (kort)	
Kommentar:	Spredte boringer	
Tema G-7:	Geologiske profiler med maks MAM og antal betydende pesticider	
Kommentar:		

Hydrologiske temaer (fra DK-model2019)		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til Grundvandsforekomst	
Kommentar:	ks1 i terræn og ks2 i terræn, hvor der ikke er ks1 over. Resten af GVF med dybde i 1-10mut	
Tema H-2:	Magasintykkelse	
Kommentar:	ks1: 2-10m ks2: > 20m (størst med mest natur)	
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger	
Kommentar:		
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF	
Kommentar:		
Tema H-5:	Dæklertykkelse umiddelbart over GVF	
Kommentar:		
Tema H-6:	Akkumuleret lertykkelse over GVF	
Kommentar:		

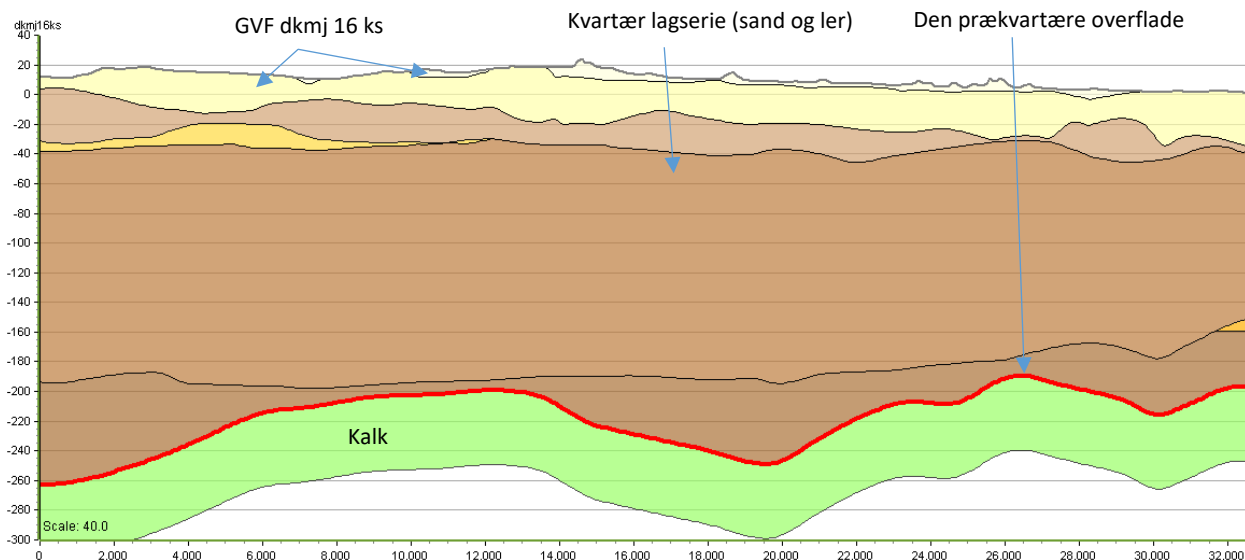
Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:			
1. Opstilling af konceptuel model:			
Meget terrænnær GVF næsten dæklag. Påvirkning fra landbrug, by og sommerhus område (BAM). Store natur og skov områder der dækker 2/3 af GVF. Ingen DMS eller DPC fund under landbrug eller byområder.			
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:			
Tilstrækkelige kemiske data (3 betydende pesticider målt på 3 lokaliteter). Tilstrækkelige hydrogeologiske data			
3. Vurdering af omfanget af pesticidpåvirket grundvand:			
<20%			
Opsummering:			
Tilstandsvurdering af GVF: GOD/RINGE/UKENDT	god	Bedømmere:	UEB, LTS, BN
Datarepræsentativitet: GOD/MELLEM/RINGE	mellem		
Sikkerhed af vurderingerne: STOR/MELLEM/RINGE	mellem	Dato:	20.10.20
*) Signaturforklaring til kolonne "Vægt":			
	Temaet er afgørende for den konceptuelle model		
	Temaet understøtter den konceptuelle model, men er ikke afgørende		
	Temaet er ikke nødvendigt for den konceptuelle model		
	Temaet er ikke udarbejdet på grund af manglende data		



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt SV-NØ profil gennem GVF dkmj 16 ks (hydrostratigrafisk model) /1/.

Jylland hydrostratigrafiske lag

 Kvartært ler KL1	 Prekvartært ler PKL1
 Kvartært sand KS1	 Prekvartært sand PS1
 Kvartært ler KL2	 Prekvartært ler PL2
 Kvartært sand KS2	 Prekvartært sand PS2
 Kvartært ler KL3	 Prekvartært ler PL3
 Kvartært sand KS3	 Prekvartært sand PS3
 Kvartært ler KL4	 Prekvartært ler PL4
 Kvartært sand KS4	 Prekvartært sand PS4
 Kvartært ler KL5	 Prekvartært ler PL5
 Kvartært sand KS5	 Prekvartært sand PS5
 Kvartært ler KL6	 Prekvartært ler PL6
 Kvartært sand KS6	 Prekvartært sand PS6
 Kvartært ler KL7	 Prekvartært ler PL7
	 Kalk

Referencer:

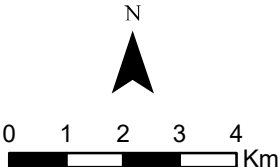
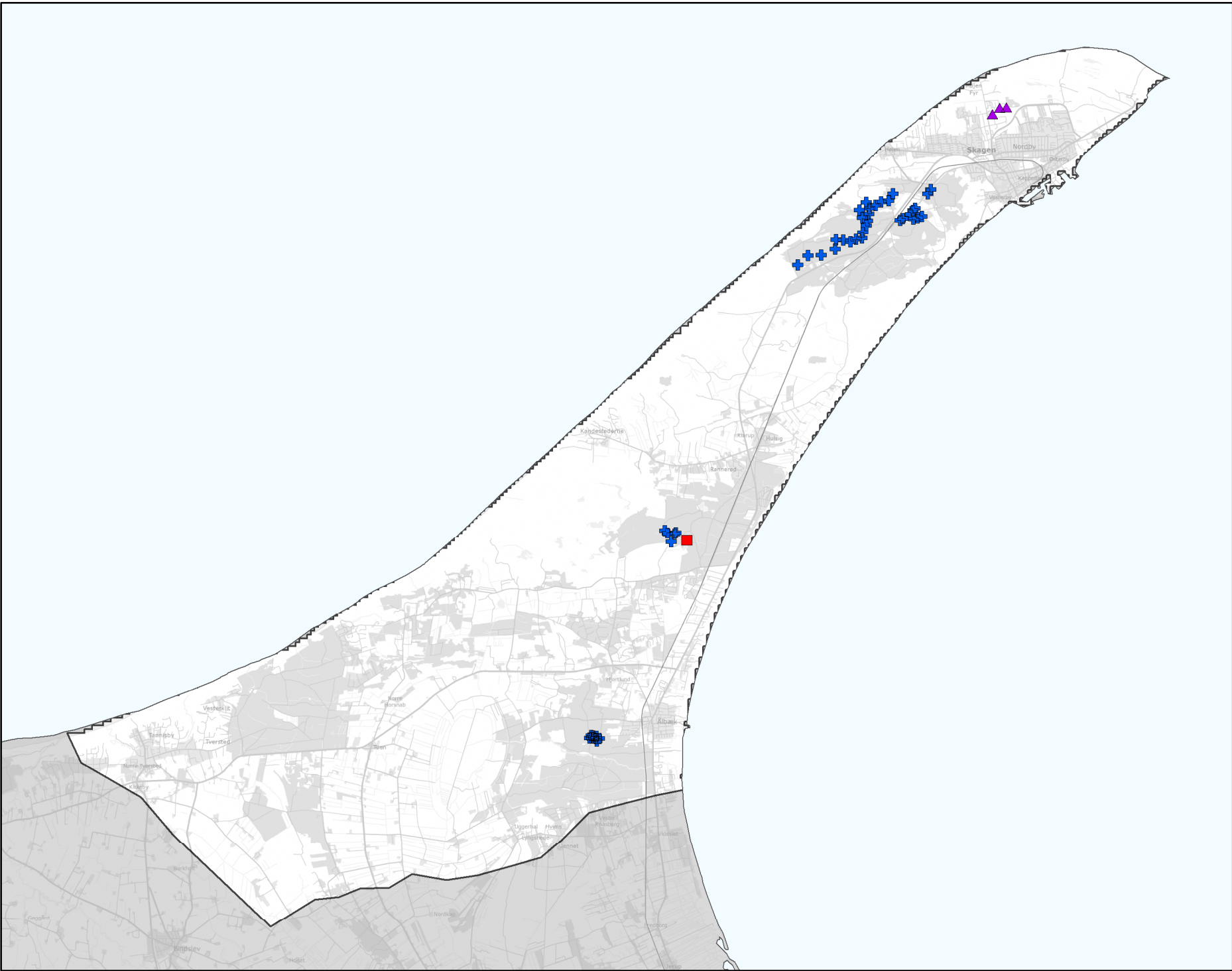
/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Jylland. Hydrostratigrafisk model.

Udført af: MHM

Dato: 09.09.2020

Tema P1: Datatyper

DK101_dkmj_16_ks



Tema P2: Antal betydende pesticider

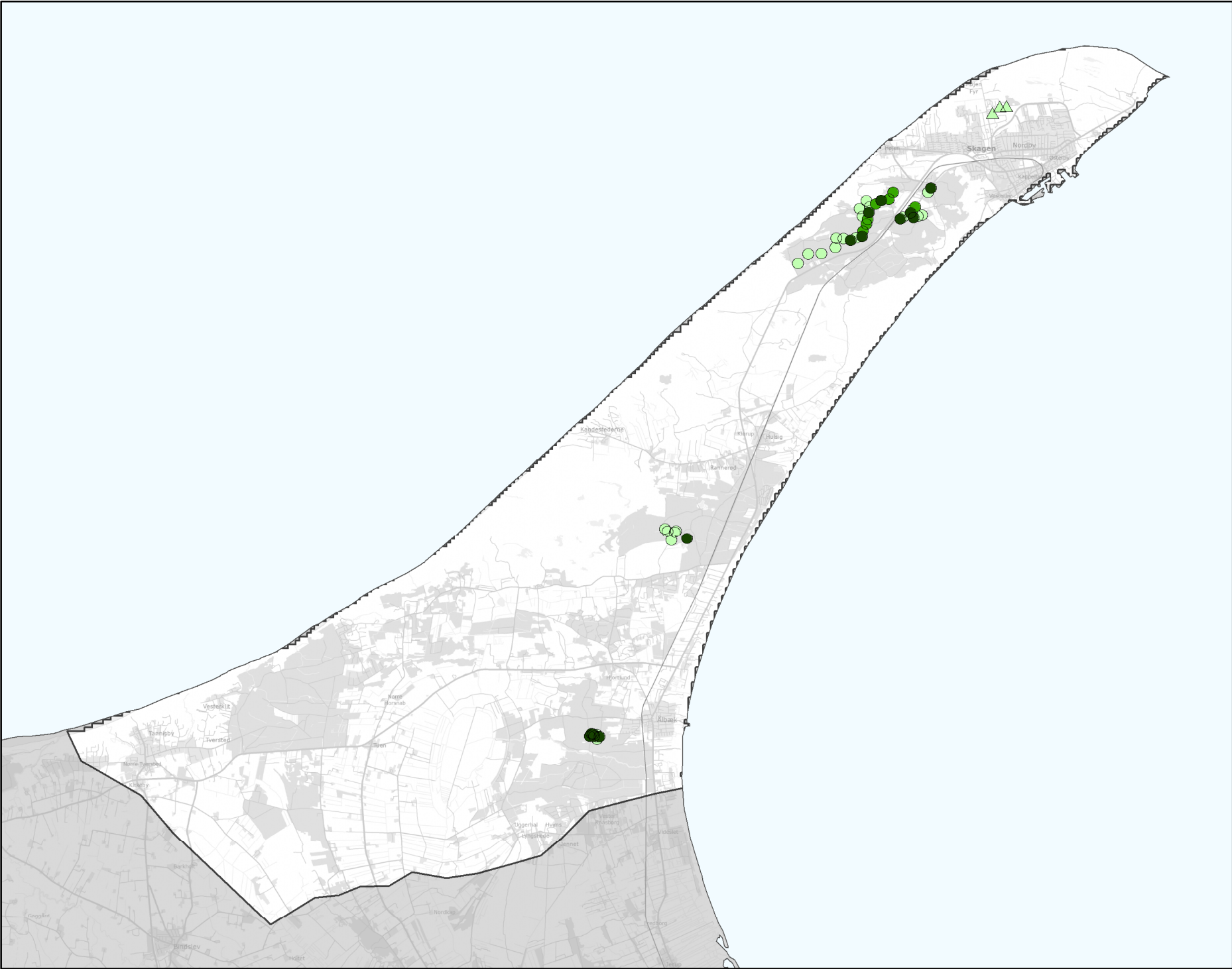
DK101_dkmj_16_ks



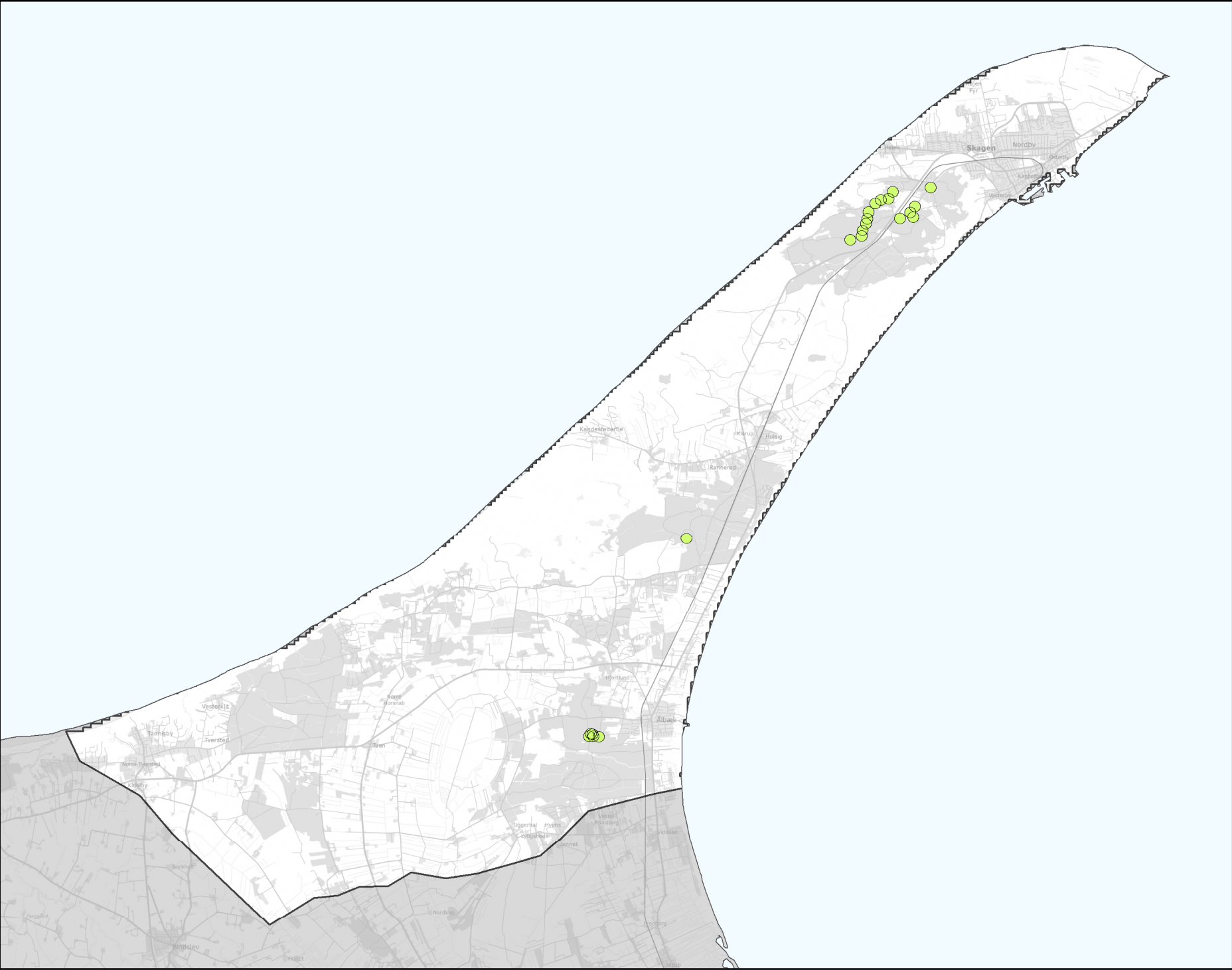
Depot



Øvrige datatyper



A horizontal scale bar with alternating black and white segments. Above the bar are numerical markers at 0, 1, 2, 3, and 4. The unit 'Km' is written at the right end of the bar.



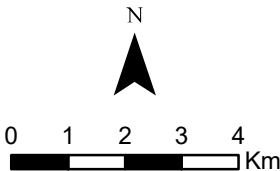
MAM

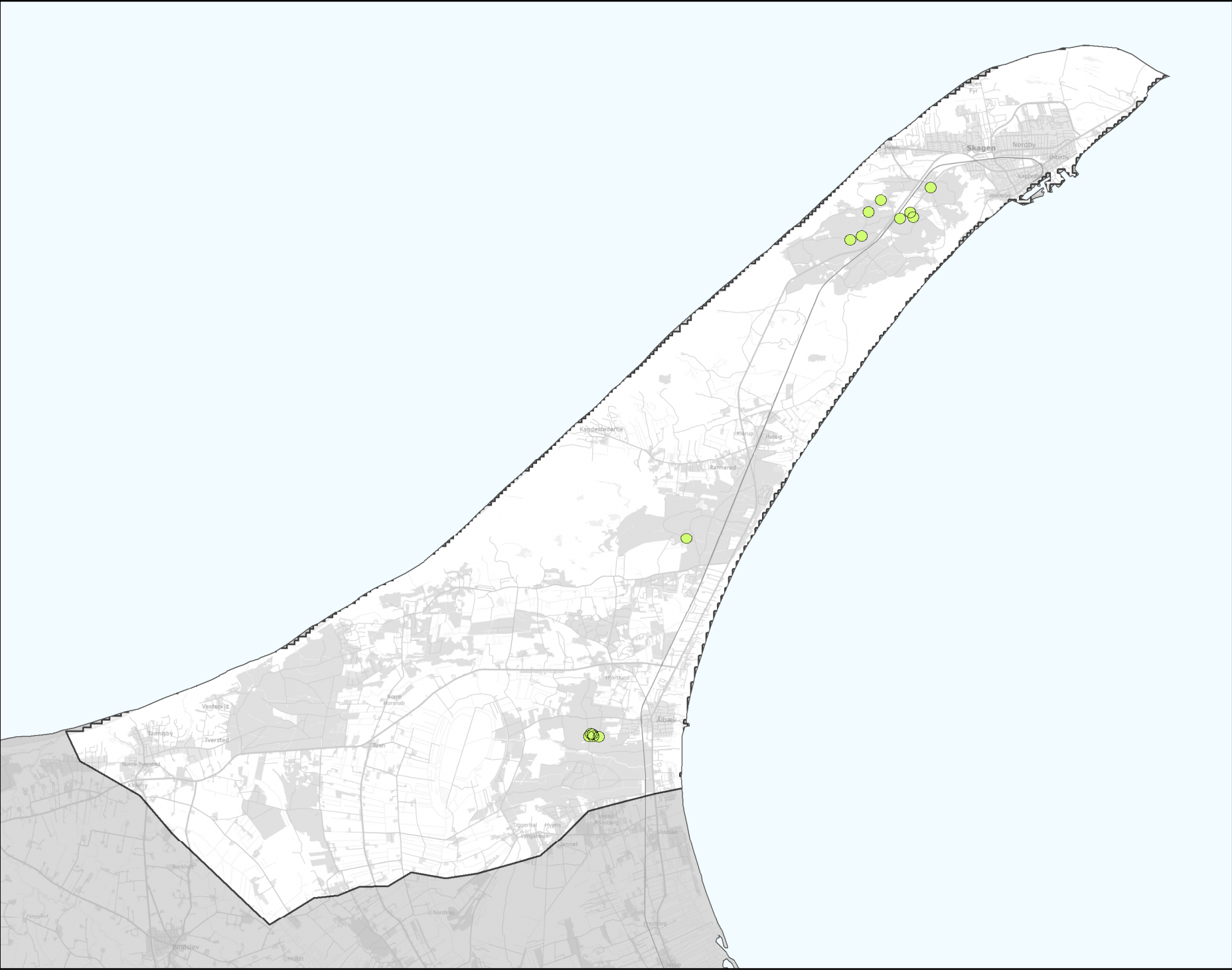
Depot

- < 0,03 µg/L
- 0,03 - 0,1 µg/L
- 0,1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

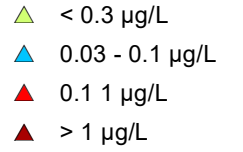
- < 0.03 µg/L
- 0,03 - 0,1 µg/L
- 0,1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L



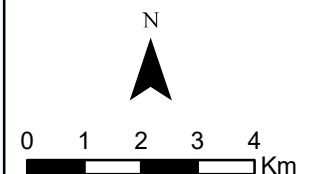
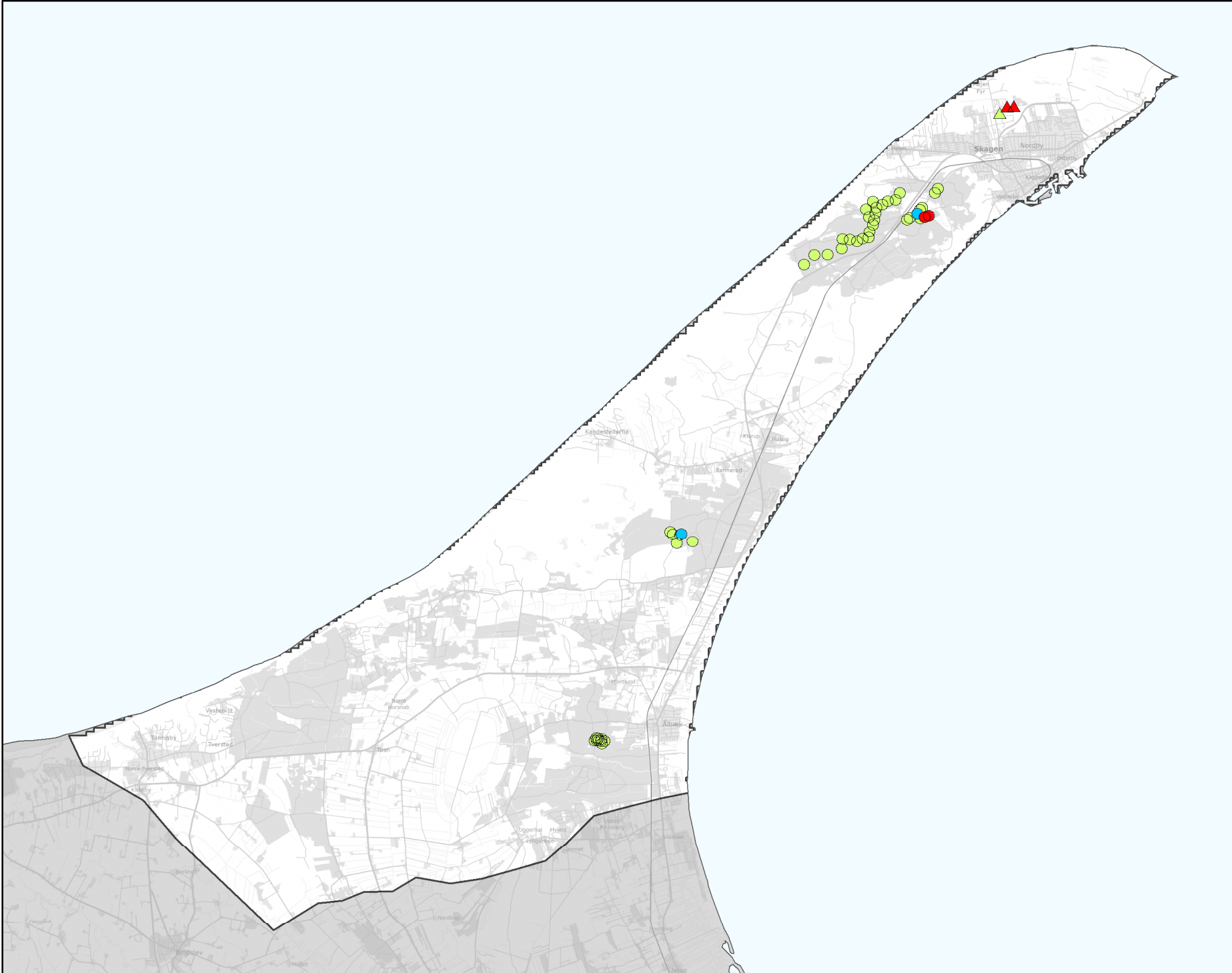
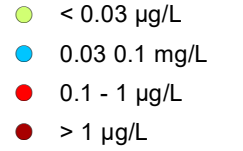


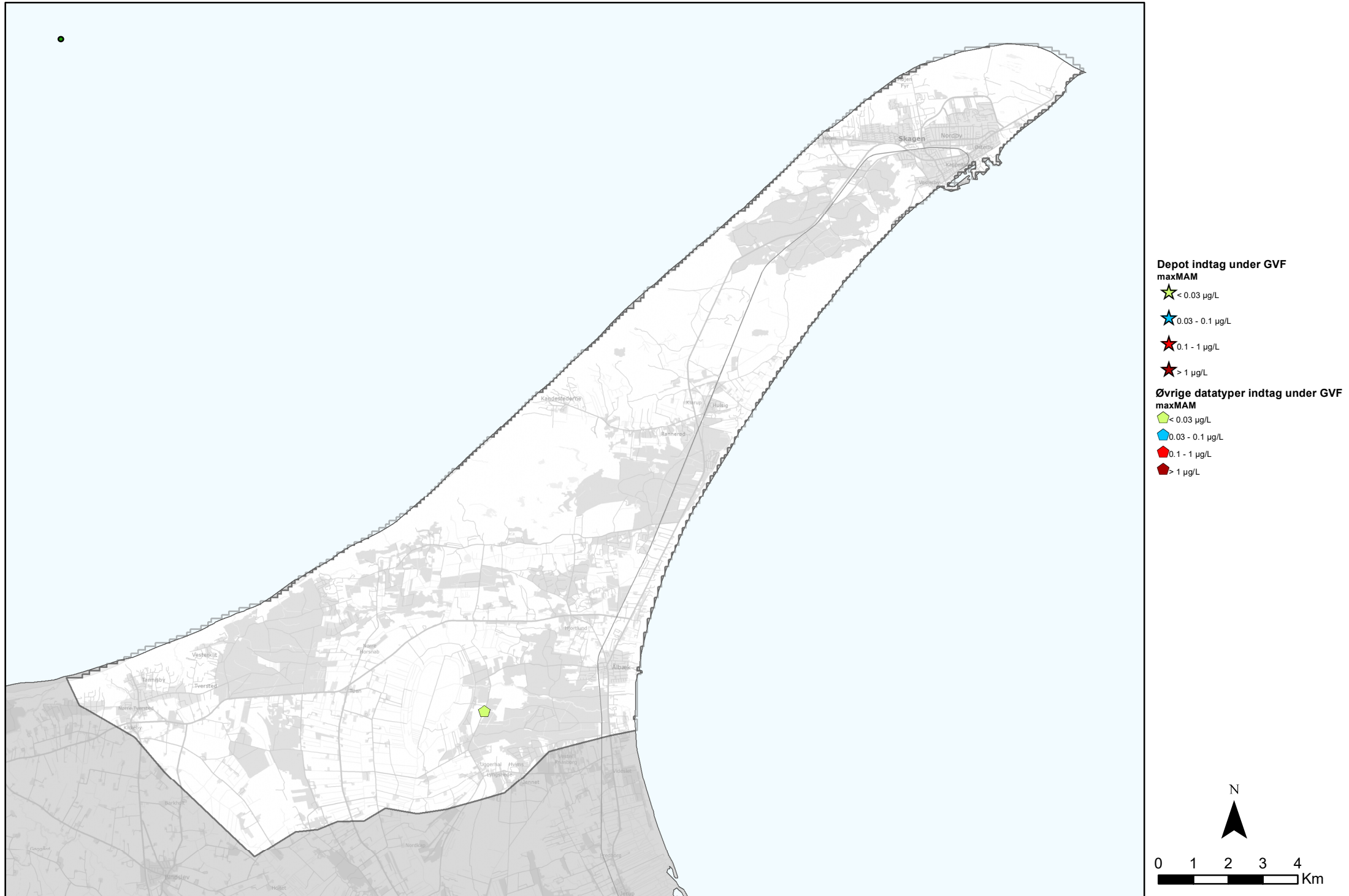


Depot



Øvrige datatyper

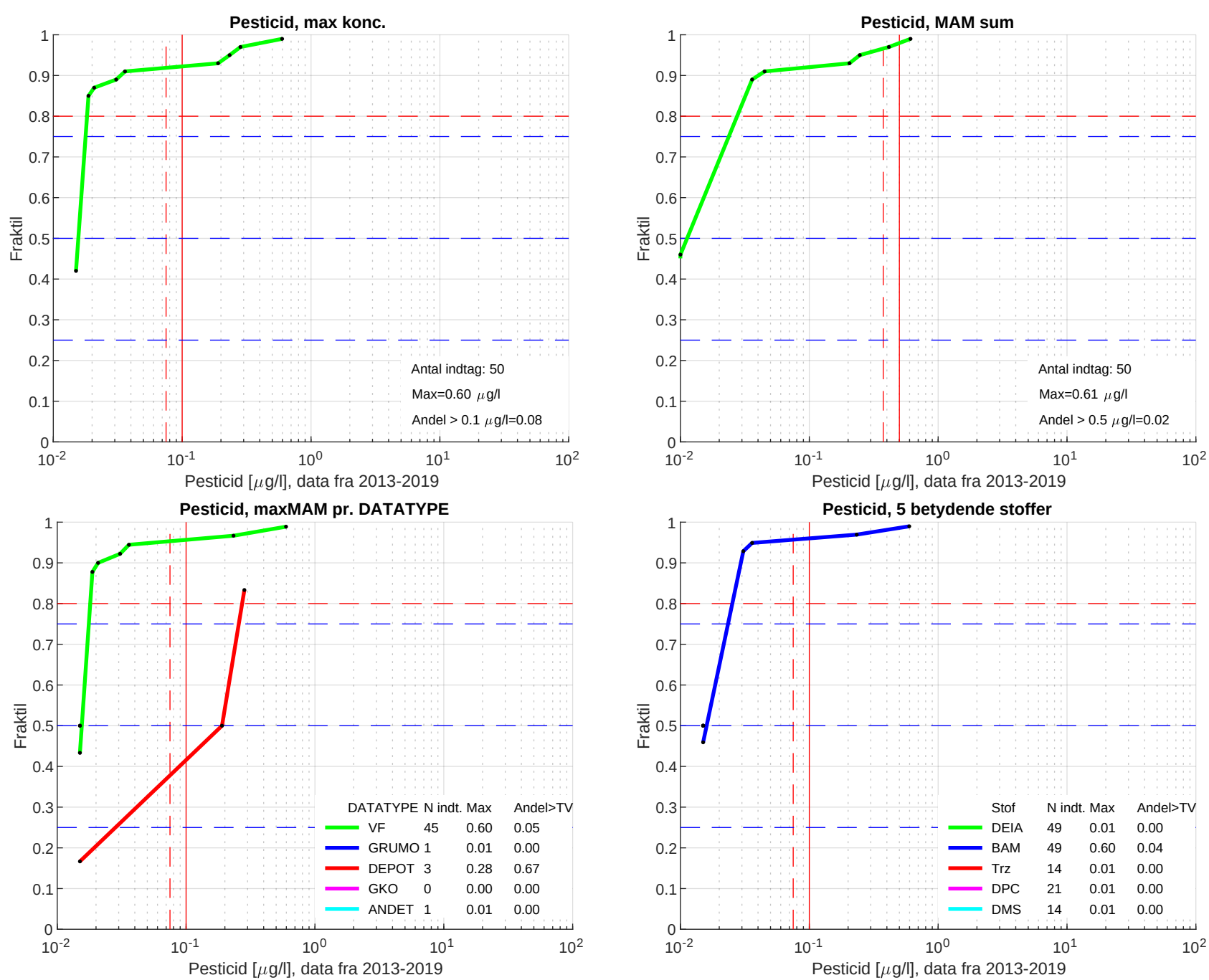




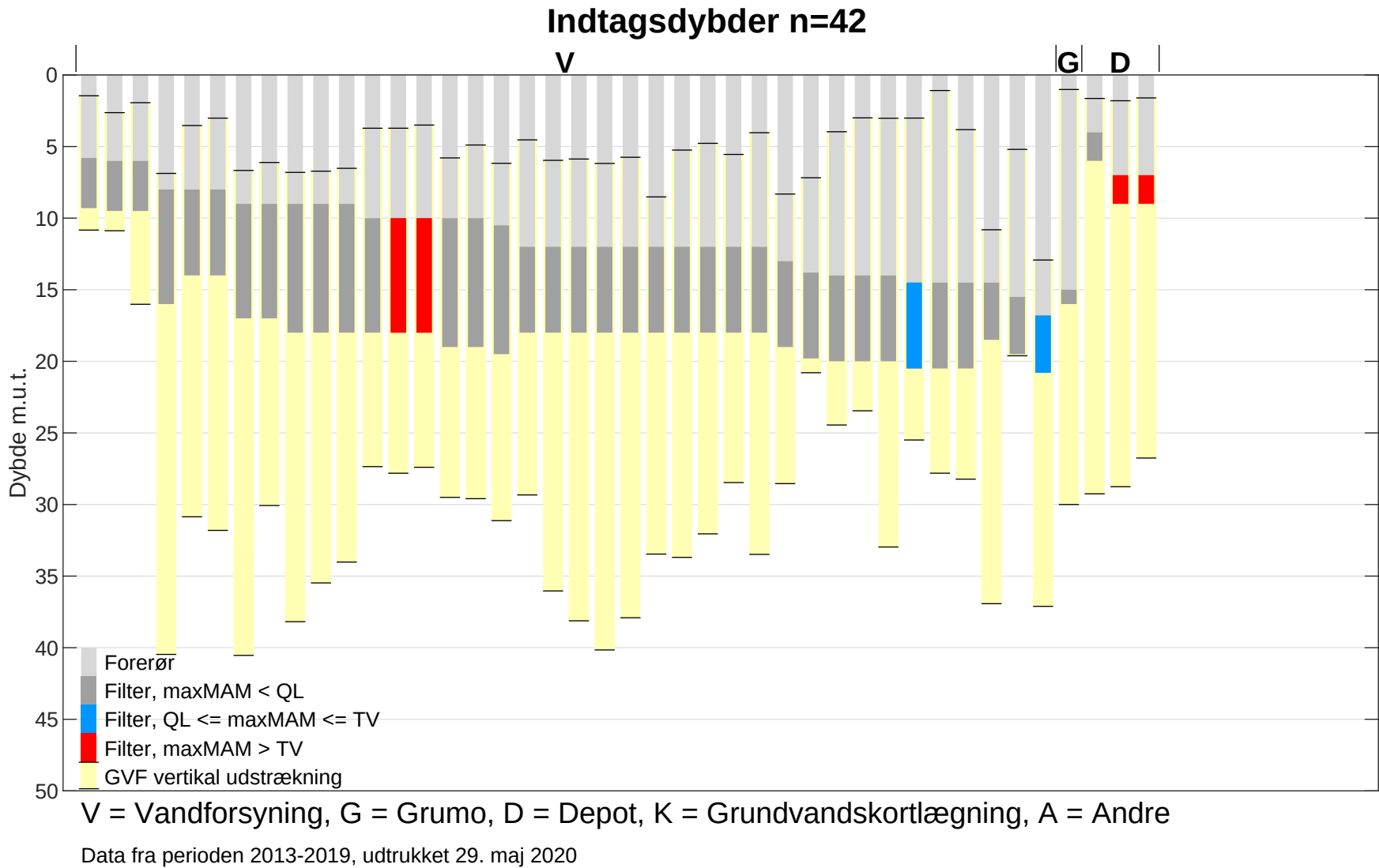
P6: Tabel, stoffer med MAM over TV, dkmj_16_ks

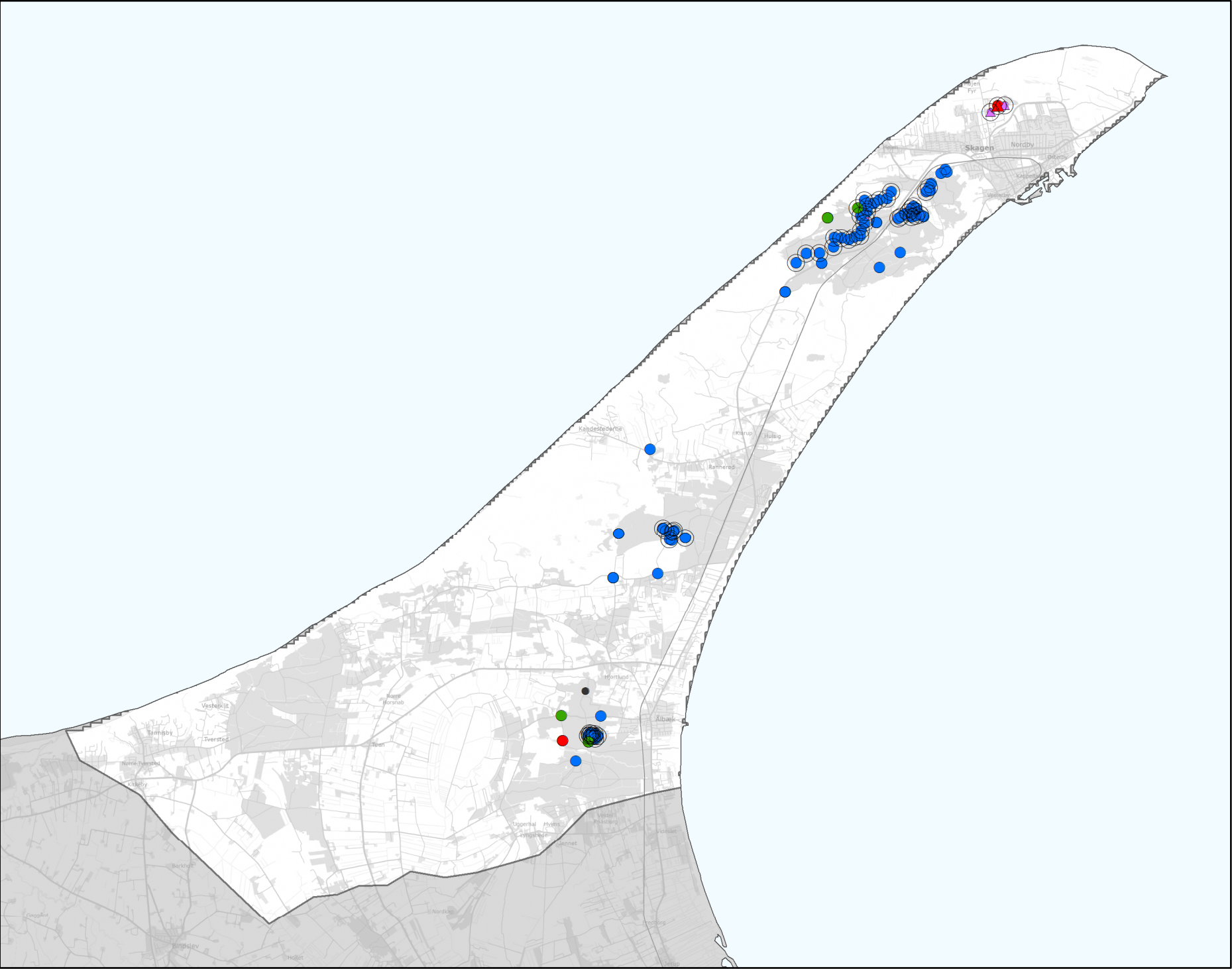
DATATYPE	STOFKODE STOFNAVN	INDTAG TOP	BORID	DGUNR	INDTAGSNR
DEPOT (øvrige)	4512_Mechlorprop	7	487331	1. 564	1
DEPOT (øvrige)	4512_Mechlorprop	7	487332	1. 565	1
VF	2712_2,6-Dichlorbenzamid	10	268	1. 253	1
VF	2712_2,6-Dichlorbenzamid	10	269	1. 254	1

P-7 Fordelingskurver for Pesticider, dkmj_16_ks



P-8 maxMAM for indtagsdybde pr. datatype, dkmj_16_ks





○ Pesticid datapunkt

REDOX vandtype

Seneste analyse 2000-2019

Depot

▲ A

▲ B

▲ C

▲ D

▲ X

▲ Y

Andet

● A

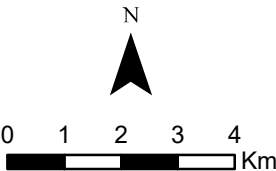
● B

● C

● D

● X

● Y





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

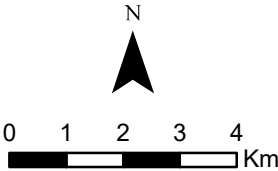
Øvrige datatyper

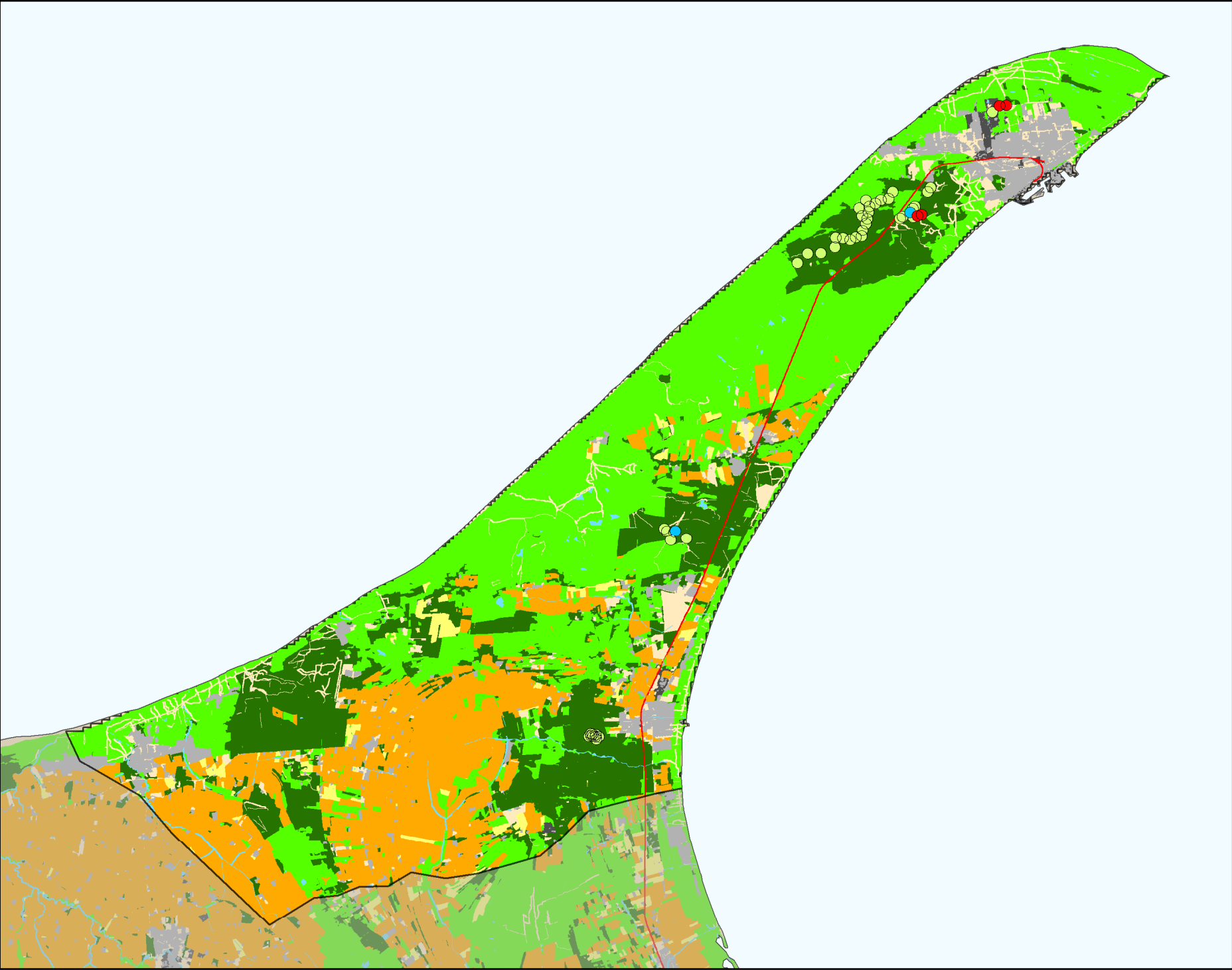
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Dybden til redoxgrænsen 100m grid

Meter under terræn

- < 1 m
- 1 - 3 m
- 3 - 5 m
- 5 - 10 m
- 10 - 15 m
- 15 - 30 m
- > 30 m





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 1 µg/L
- > 1 µg/L

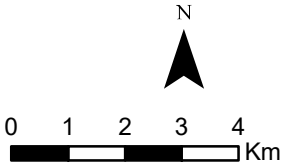
Øvrige datatyper

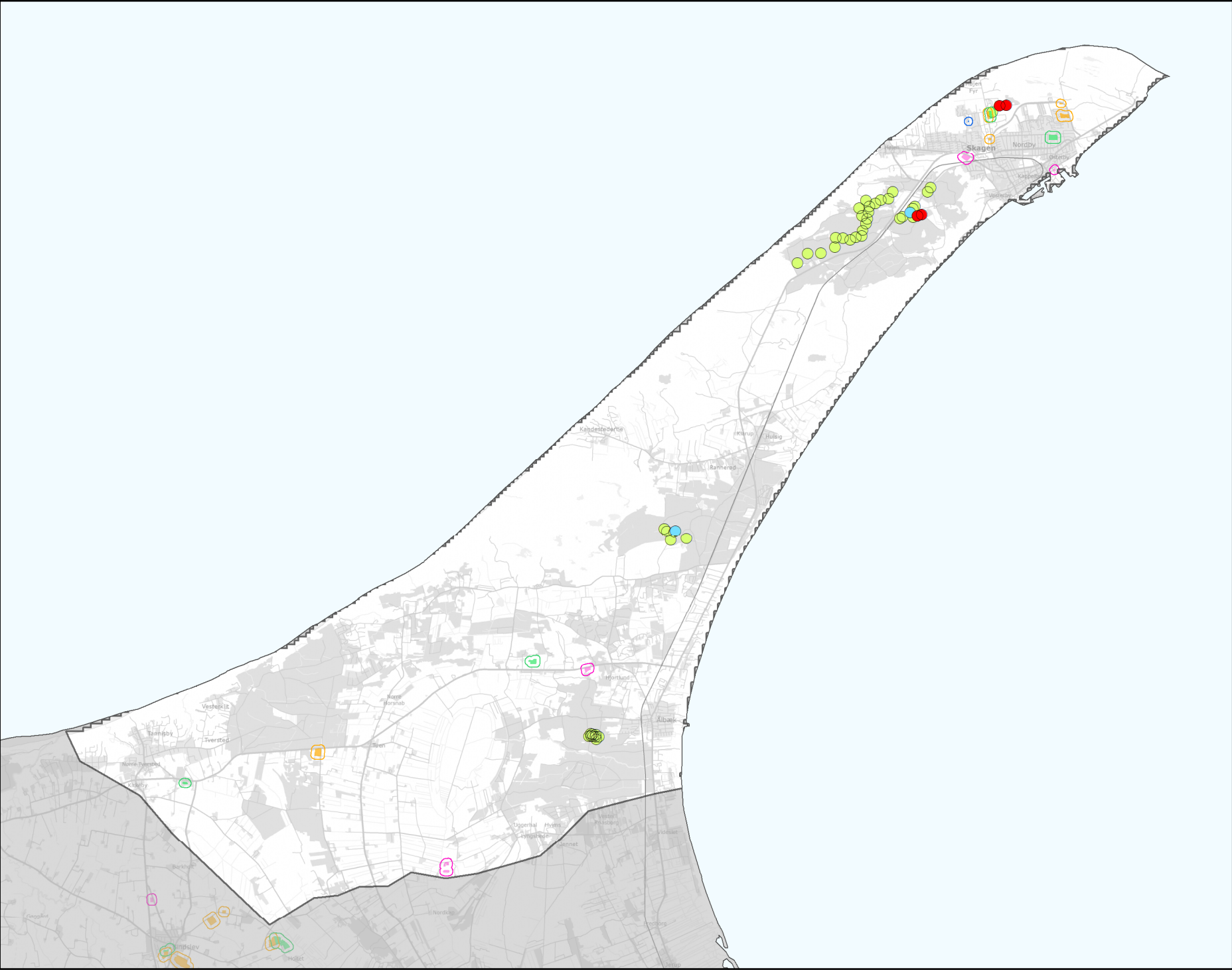
- < 0.03 µg/L
- 0.03 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Arealanvendelse

- Andet
- Bebygget
- Jernbane
- Industri og teknisk anlæg
- Ferske vande
- Natur
- Skov
- Landbrug intensivt + udefineret
- Landbrug ekstensivt

Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'





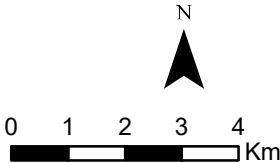
Pesticider (maks. MAM)

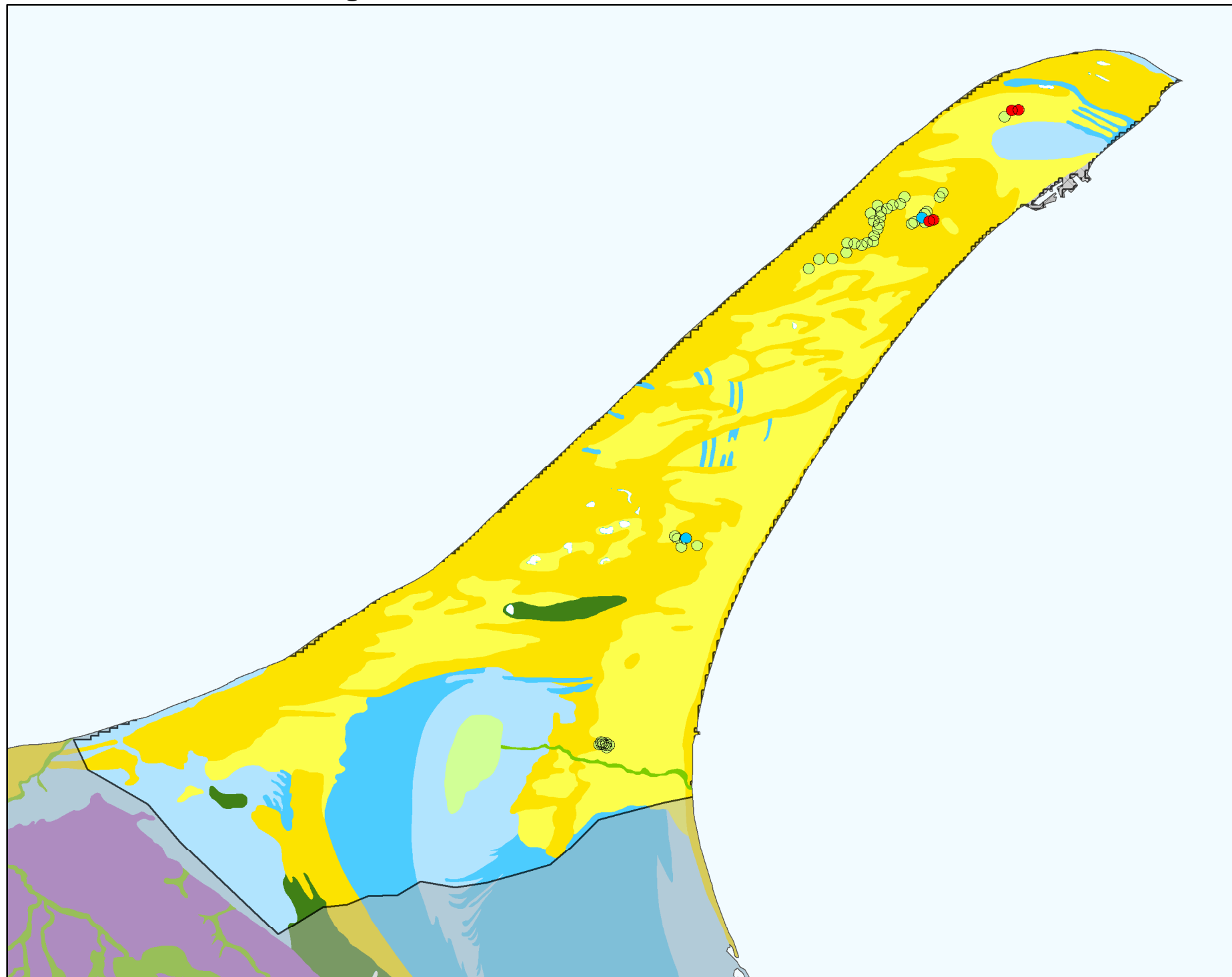
- Depot**
- < 0.3 µg/L
 - 0.03 - 0.1 µg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L
- Øvrige datatyper**
- < 0.03 µg/L
 - 0.03 - 0.1 mg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L

Jordforurening

- V1 Losseplads
- V1 Pesticid Relevante Aktiviteter
- V2 Losseplads
- V2 Pesticid Relevante Aktiviteter

Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'



**Pesticider (maks. MAM)****Depot**

- △ < 0.3 µg/L
- ▲ 0.03 - 0.1 µg/L
- ▲ 0.1 - 1 µg/L
- ▲ > 1 µg/L

Øvrige datatyper

- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

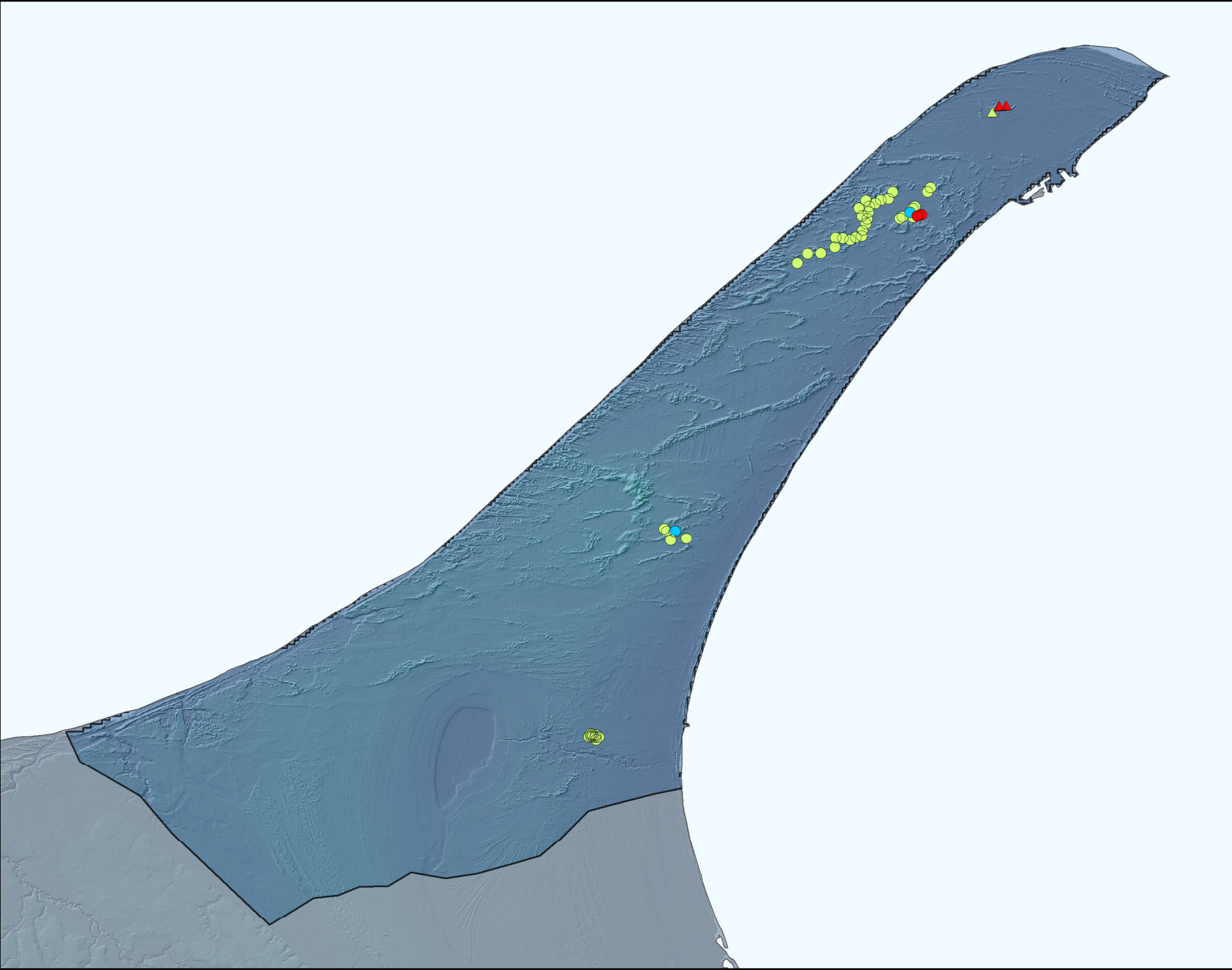
GEUS morfologisk kort

- Sø
- Erosionsdal
- Hævet senglacial flade
- Strandvold
- Marin flade
- Mose
- Klit
- Flyvesandsflade
- Tørlagt ferskvandssø
- Antropogent landskab

Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'

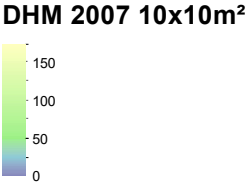
Legende til Per Smeds kort findes separat.

0 1 2 3 4 Km

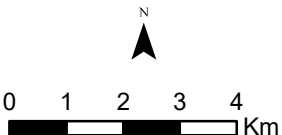


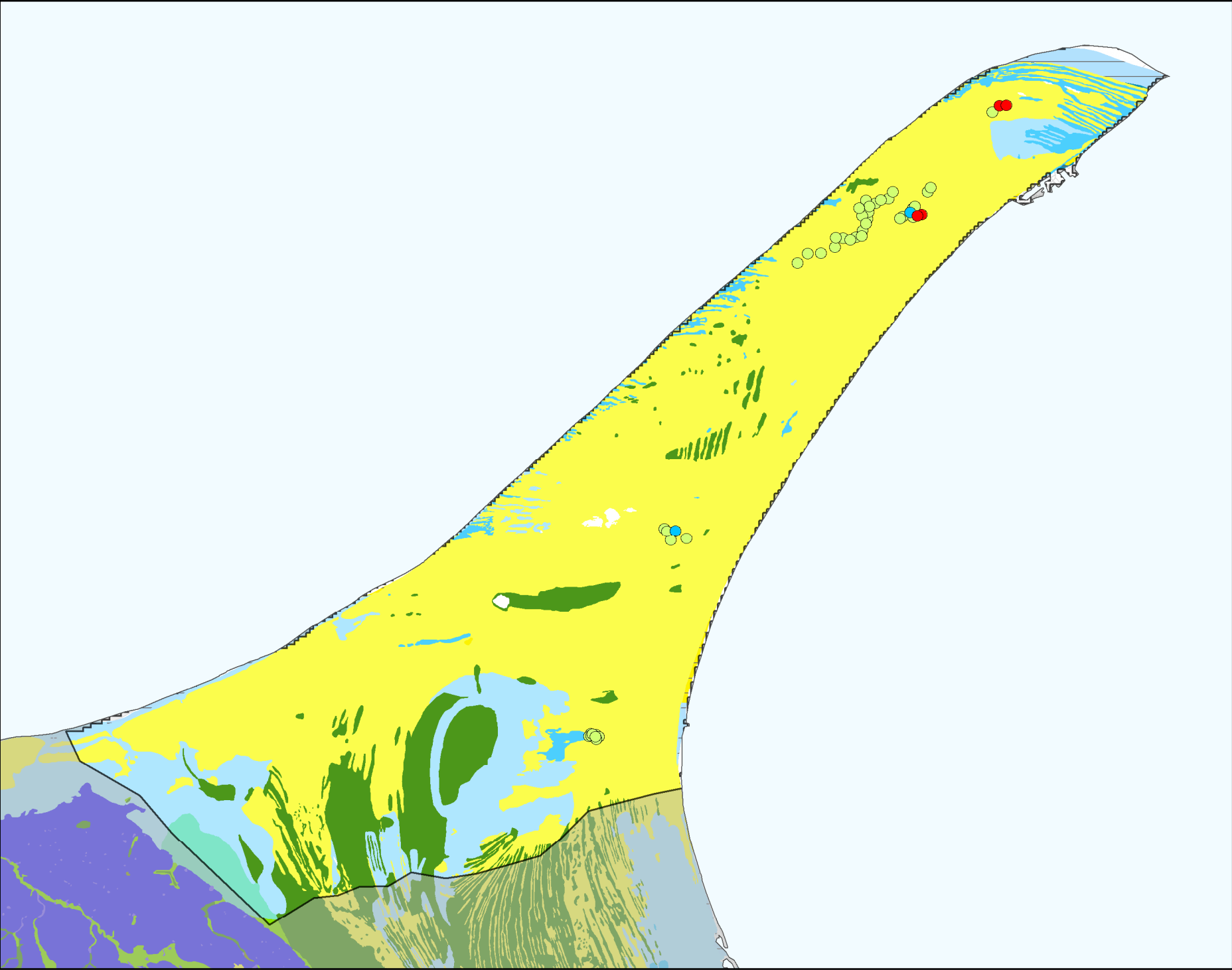
Pesticider (maks. MAM)

- Depot**
- < 0.3 µg/L
 - 0.03 - 0.1 µg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L
- Øvrige datatyper**
- < 0.03 µg/L
 - 0.03 - 0.1 mg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L



Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 1 µg/L
- > 1 µg/L

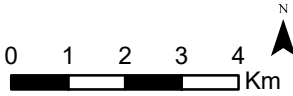
Øvrige datatyper

- < 0.03 µg/L
- 0.03 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Jordartskort 1:25.000 med 1:200.000

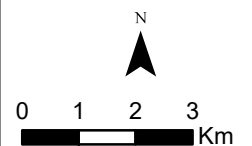
- ES200: Flyvesand
- HSL200: Marint sand og ler
- HG200: Strandvolde
- Fyld
- FS - Ferskvandssand
- FP - Ferskvandsgytje
- FT - Ferskvandstørv
- HG - Saltvandssand
- HS - Saltvandssand
- HP - Saltvandsgytje
- ES - Flyvesand
- YS - Saltvandssand
- YL - Saltvandsler
- SØ - Ferskvand
- HAV - Havområde
- S - Sand

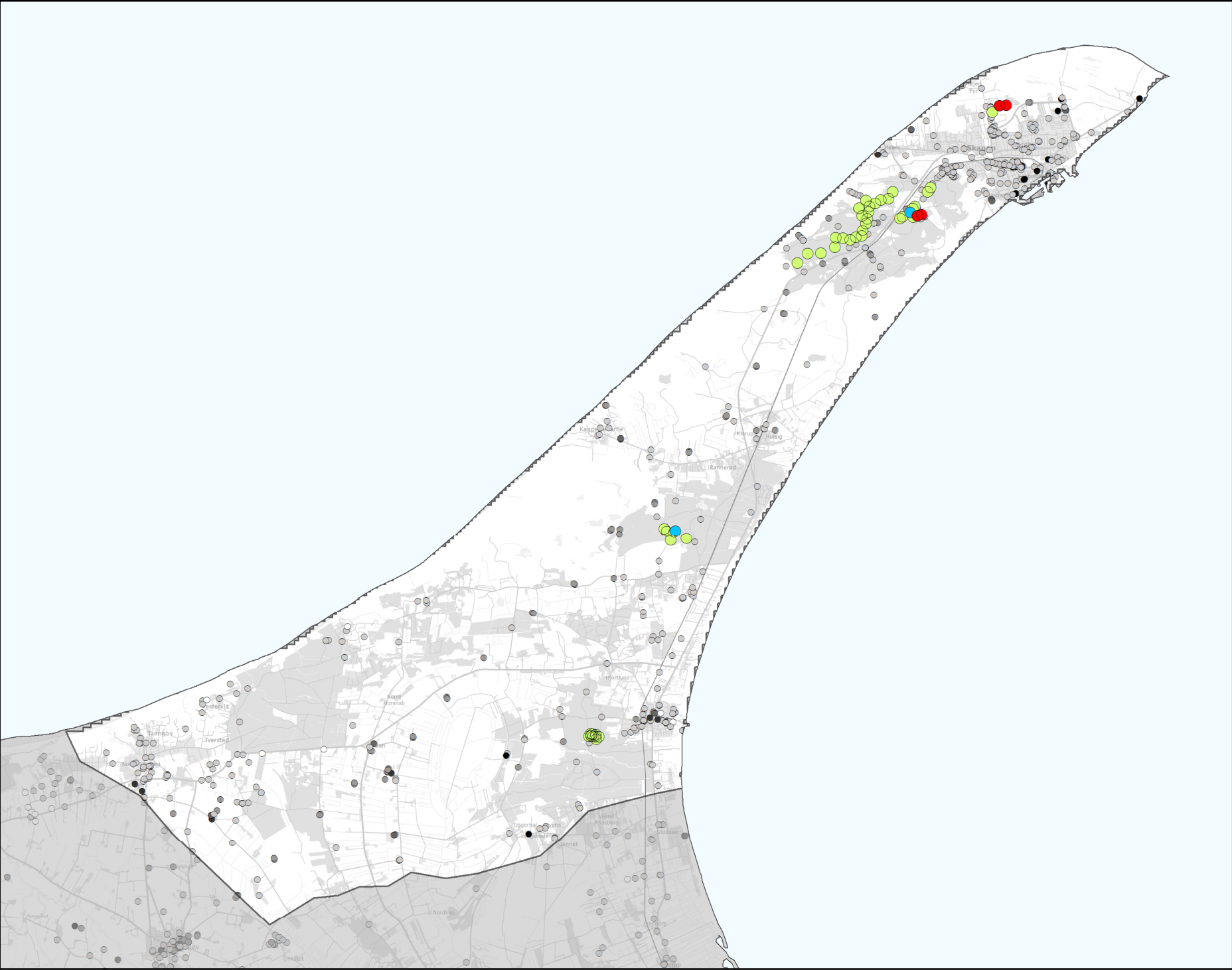
Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'



Geofysiske målepunkter

- MEP gradient
- MEP Wenner
- PACEP
- PACES
- SkyTEM mlm
- SkyTEM flm
- TEM flm





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- ▲ < 0.3 µg/L
- ▲ 0.03 - 0.1 µg/L
- ▲ 0.1 - 1 µg/L
- ▲ > 1 µg/L

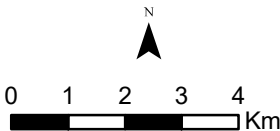
Øvrige datatyper

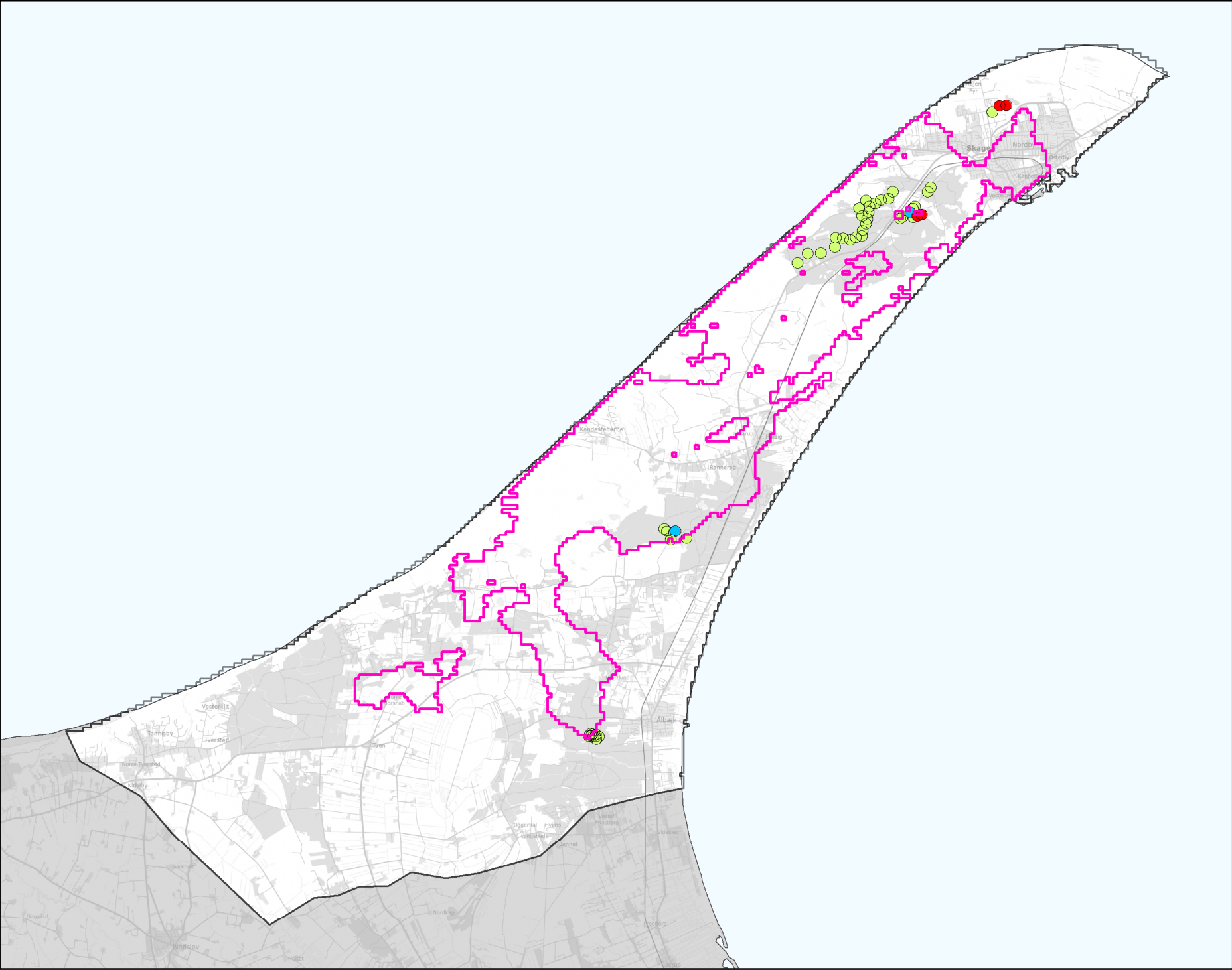
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Boreddybde

- ukendt boreddybde
- 0 - 25 m
- 25 - 50 m
- 50 - 75 m
- 75 - 100 m
- > 100

Bemærk: målinger med datatypen 'Depot (øvrige)' er plottet i gruppen 'Øvrige datatyper' i stedet for 'Depot'





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

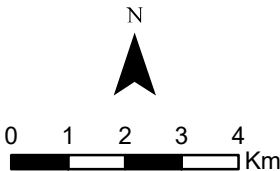
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

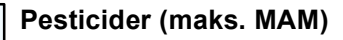
Dybde meter under terræn

- <= 1 mut
- 1 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- 15 - 20
- 20 - 50
- > 50

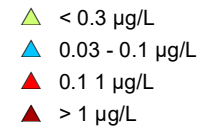
Magasinudbredelse

- ks1

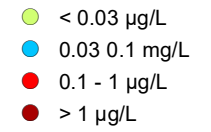




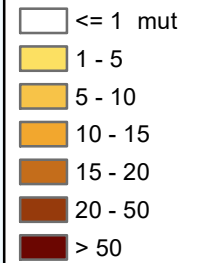
Depot



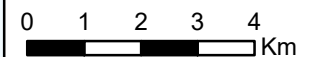
Øvrige datatyper

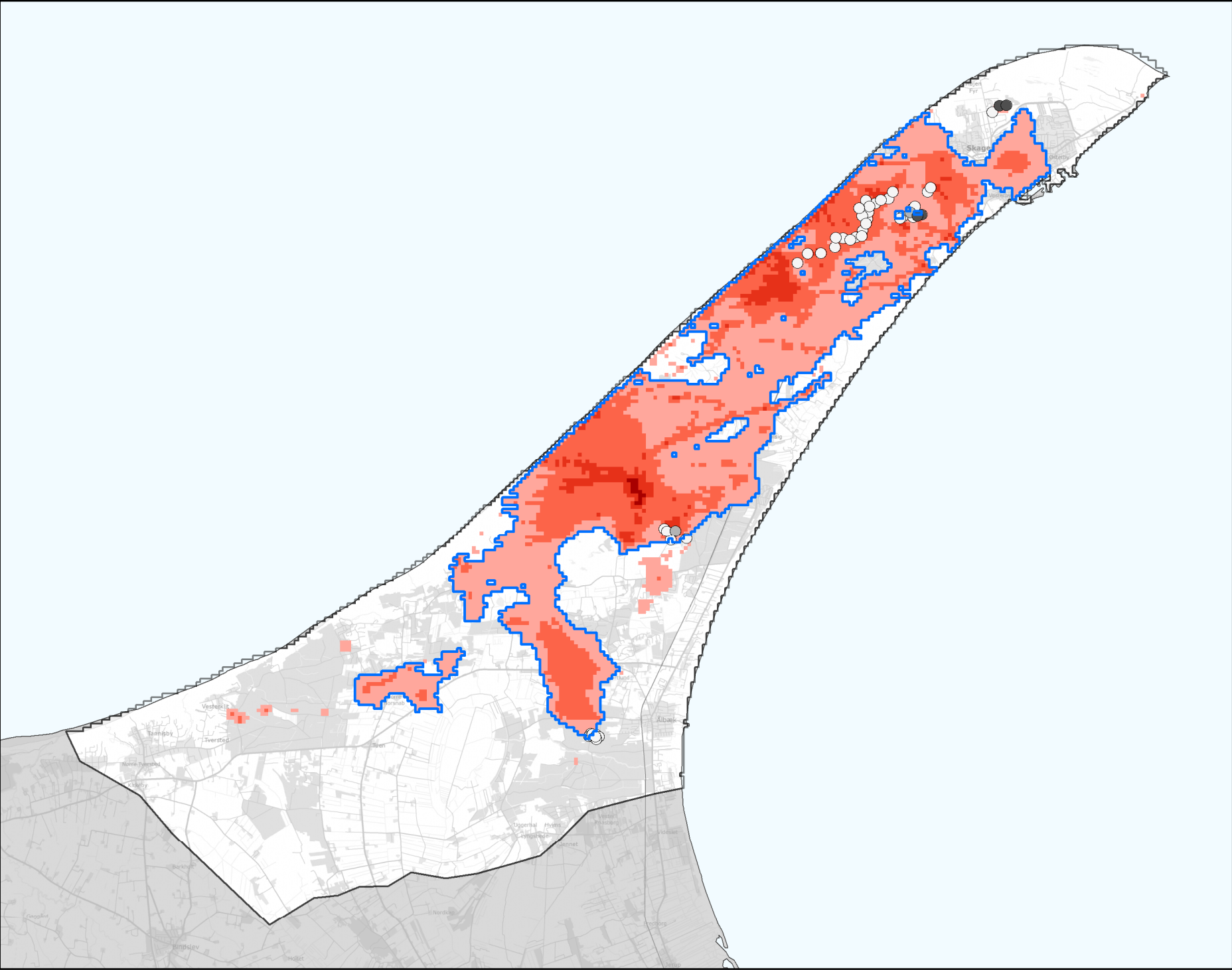


Dybde meter under terræn



Magasinudbredelse





Pesticider (maks. MAM)

Øvrige datatyper

- $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- $> 10 \mu\text{g/L}$

Depot

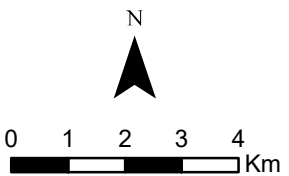
- △ $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- ▲ $> 10 \mu\text{g/L}$

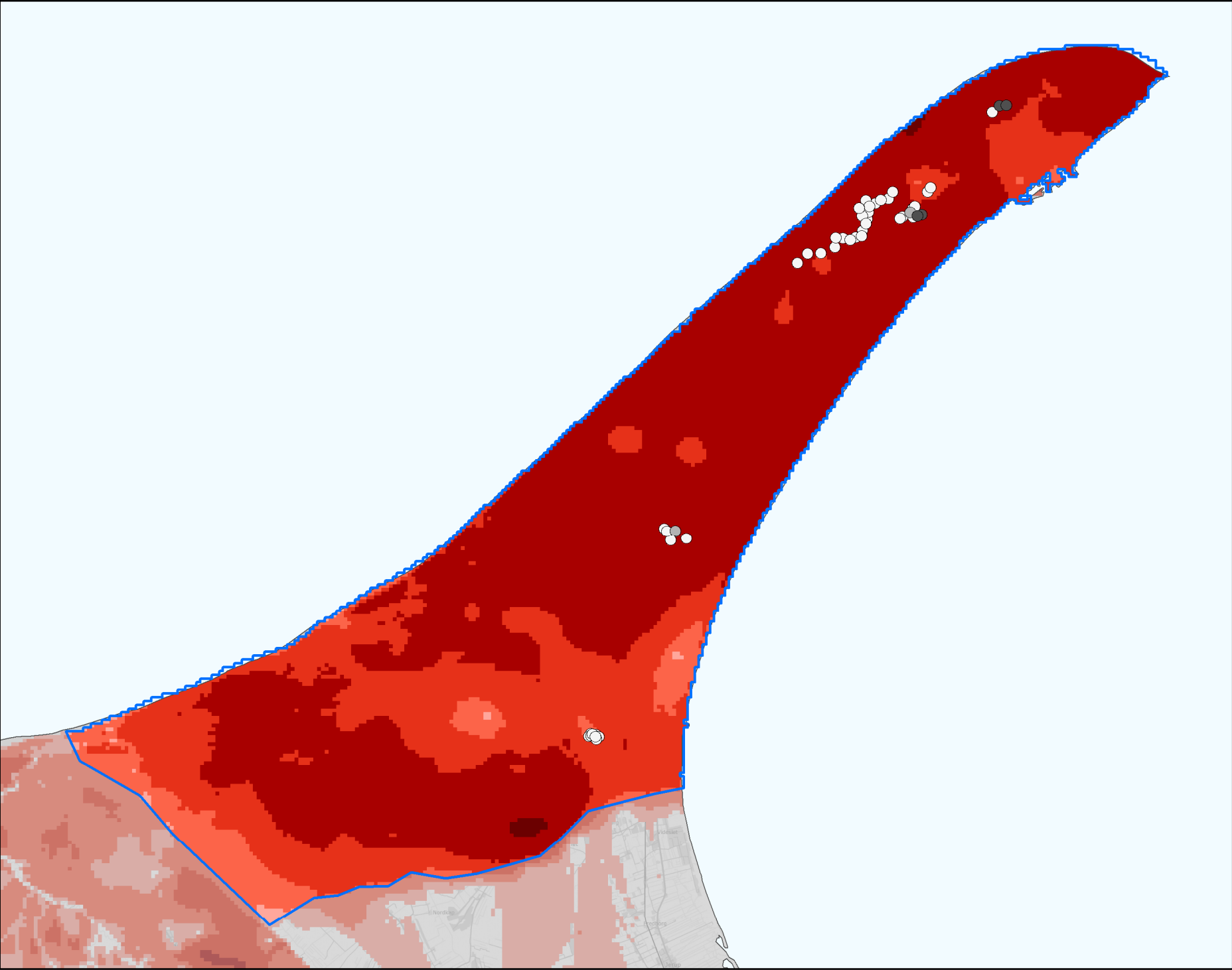
Magasin tykkelse

- $\leq 2 \text{ m}$
- $2 - 5$
- $5 - 10$
- $10 - 20$
- $20 - 50$
- > 50

Magasinudbredelse

- ks1





Pesticider (maks. MAM)

Øvrige datatyper

- $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- $> 10 \mu\text{g/L}$

Depot

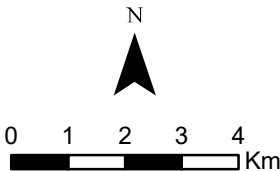
- △ $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- △ $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- ▲ $> 10 \mu\text{g/L}$

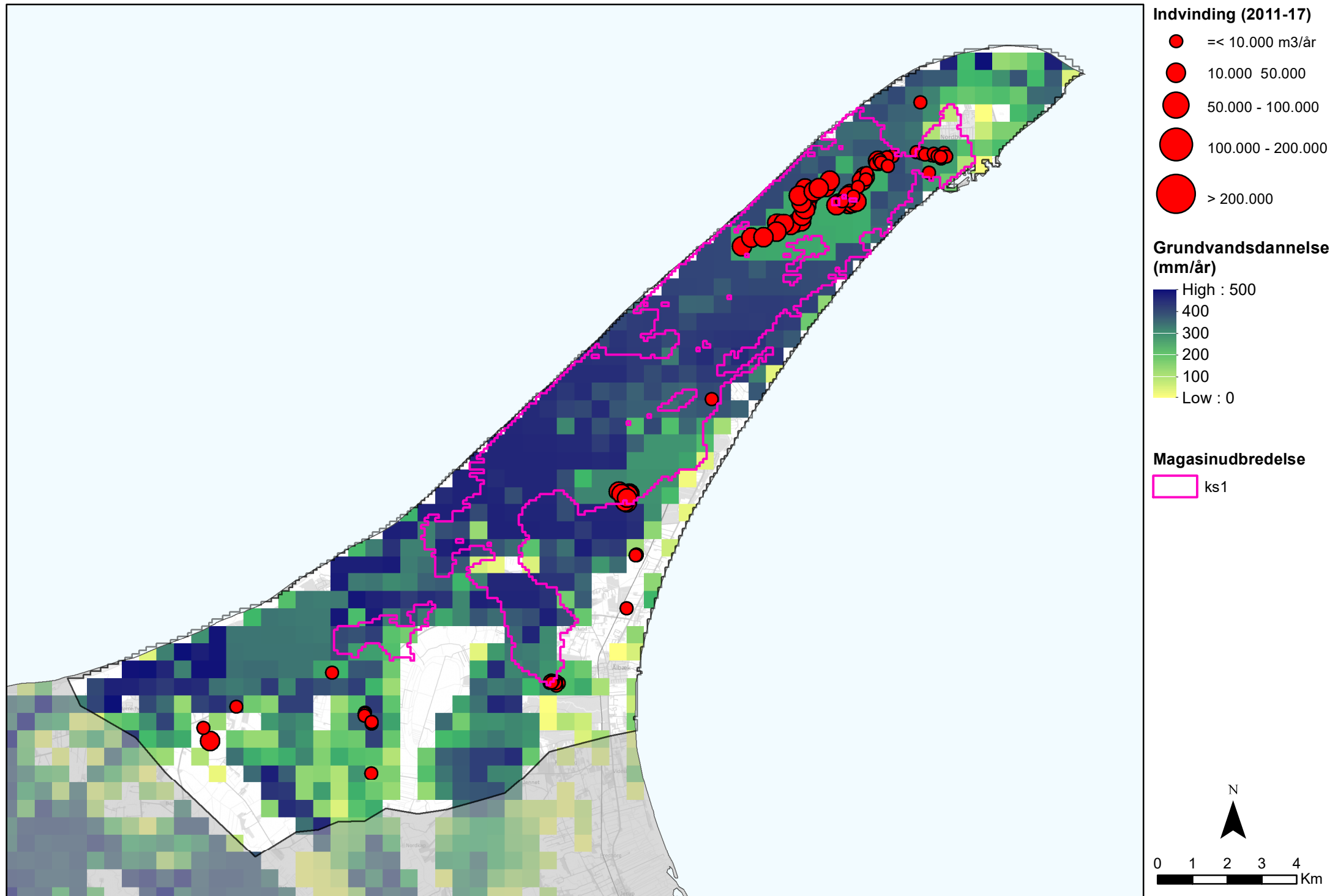
Magasin tykkelse

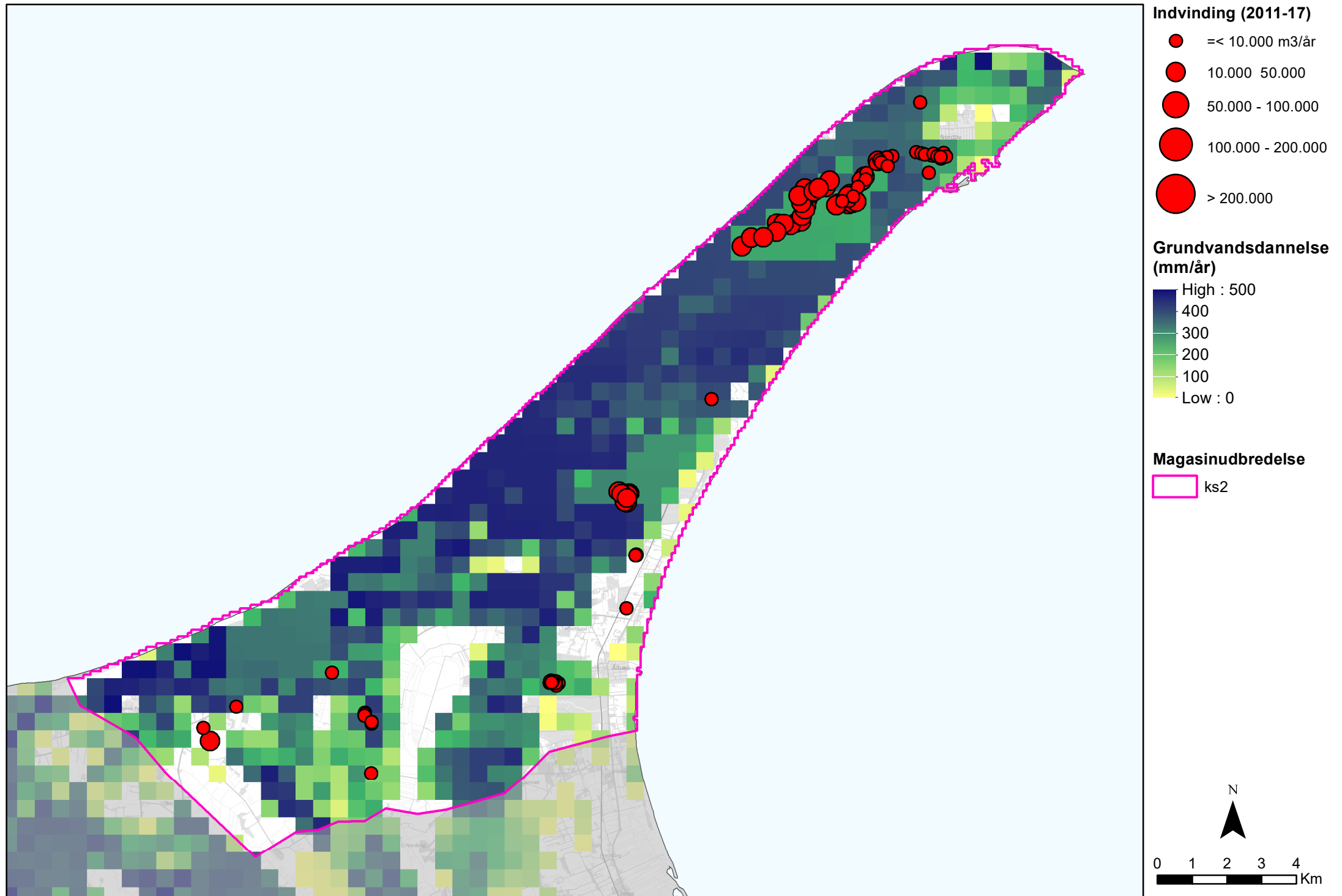
- $\leq 2 \text{ m}$
- $2 - 5$
- $5 - 10$
- $10 - 20$
- $20 - 50$
- > 50

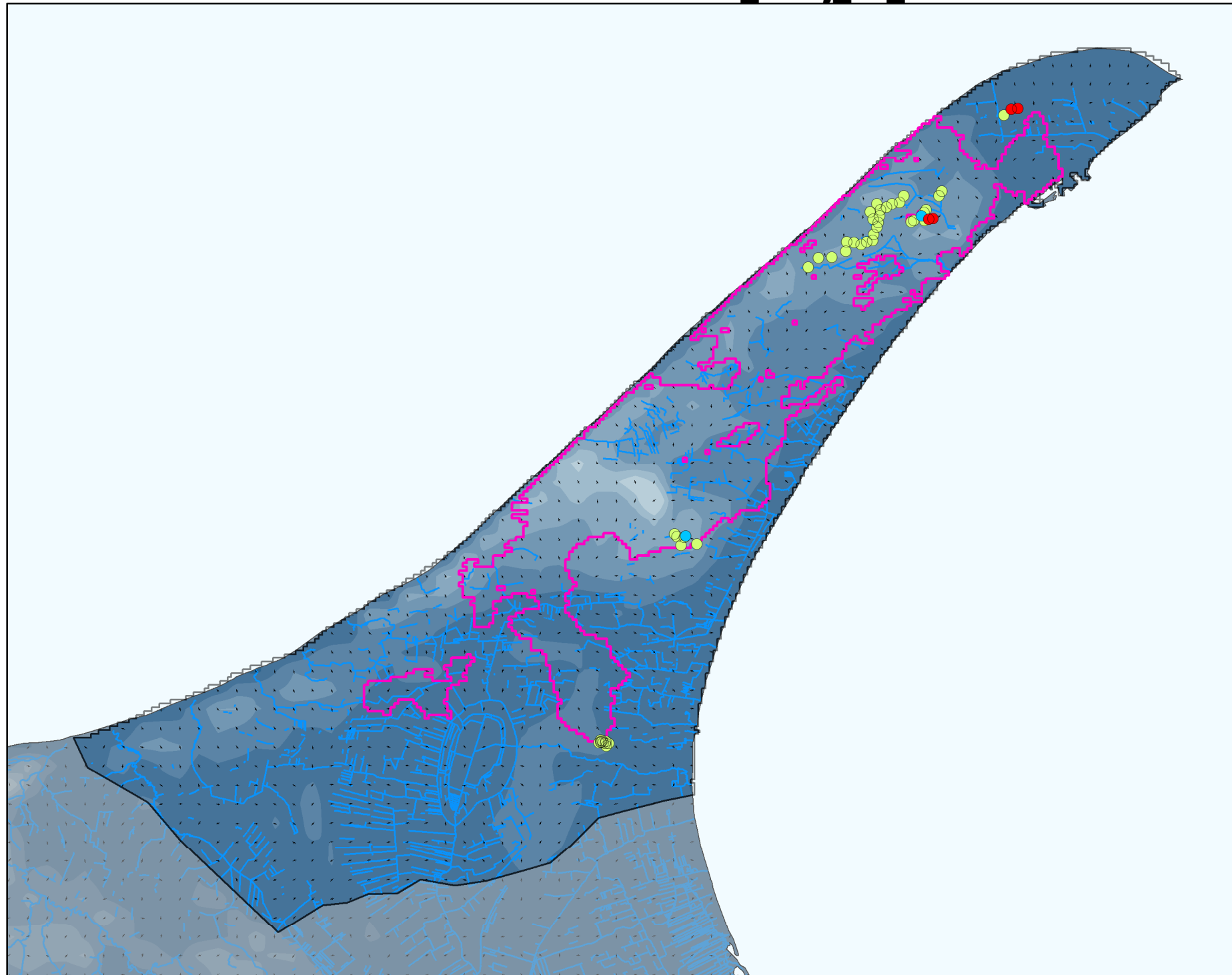
Magasinudbredelse

- ks2







**Pesticider
(maks. MAM)****Depot**

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

**Dybde til grv.spejl
(moh)**

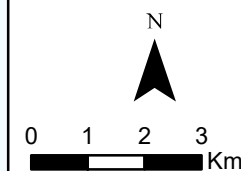
- => 15
- 10 - 15
- 8 - 10
- 6 - 8
- 4 - 6
- 2 - 4
- < 2
- (0)

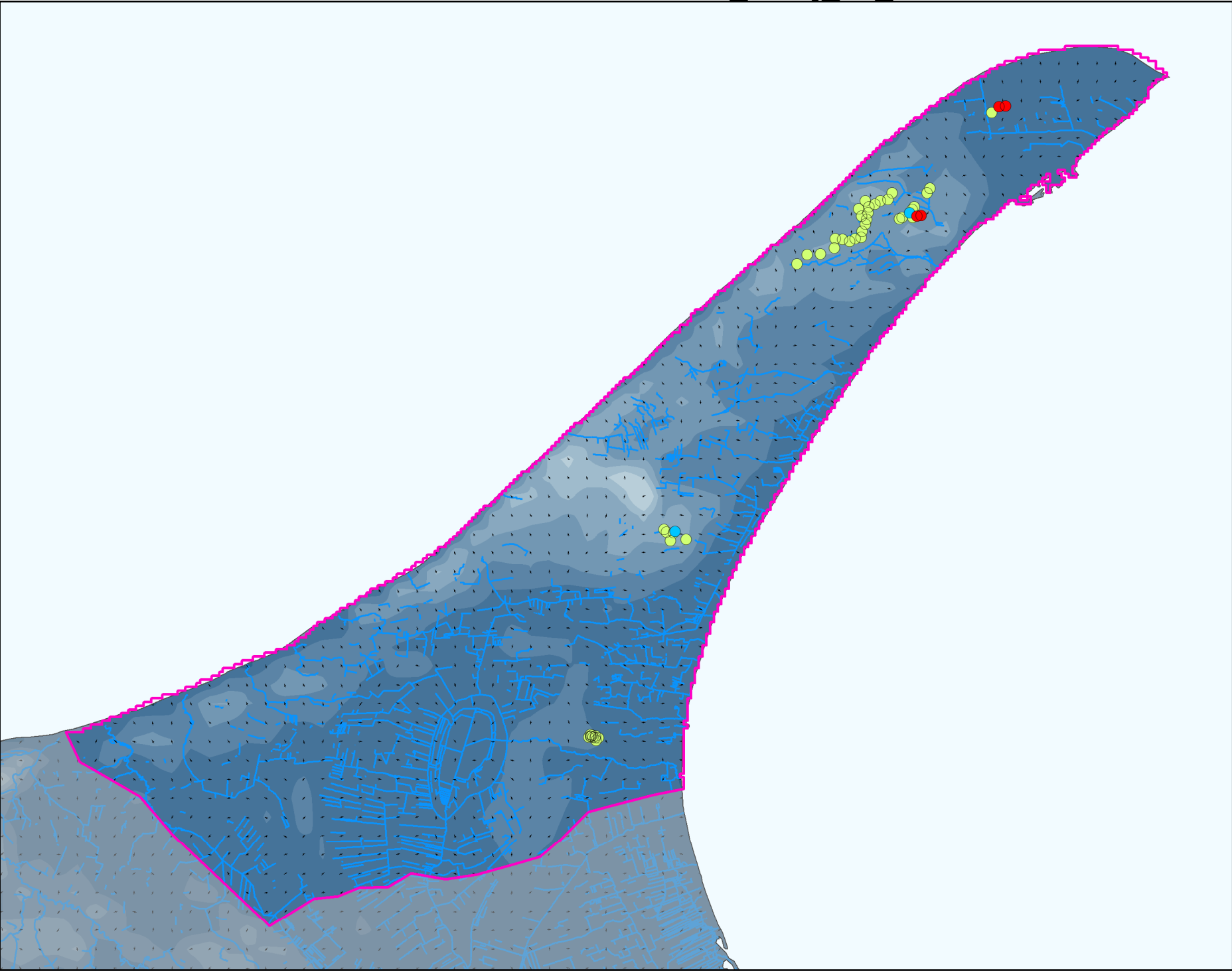
Strømningsretning

- DKM_ks1_Flow

Magasinudbredelse

- ks1





**Pesticider
(maks. MAM)**

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

**Dybde til grv.spejl
(moh)**

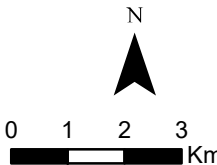
- => 15
- 10 - 15
- 8 - 10
- 6 - 8
- 4 - 6
- 2 - 4
- < 2
- (0)

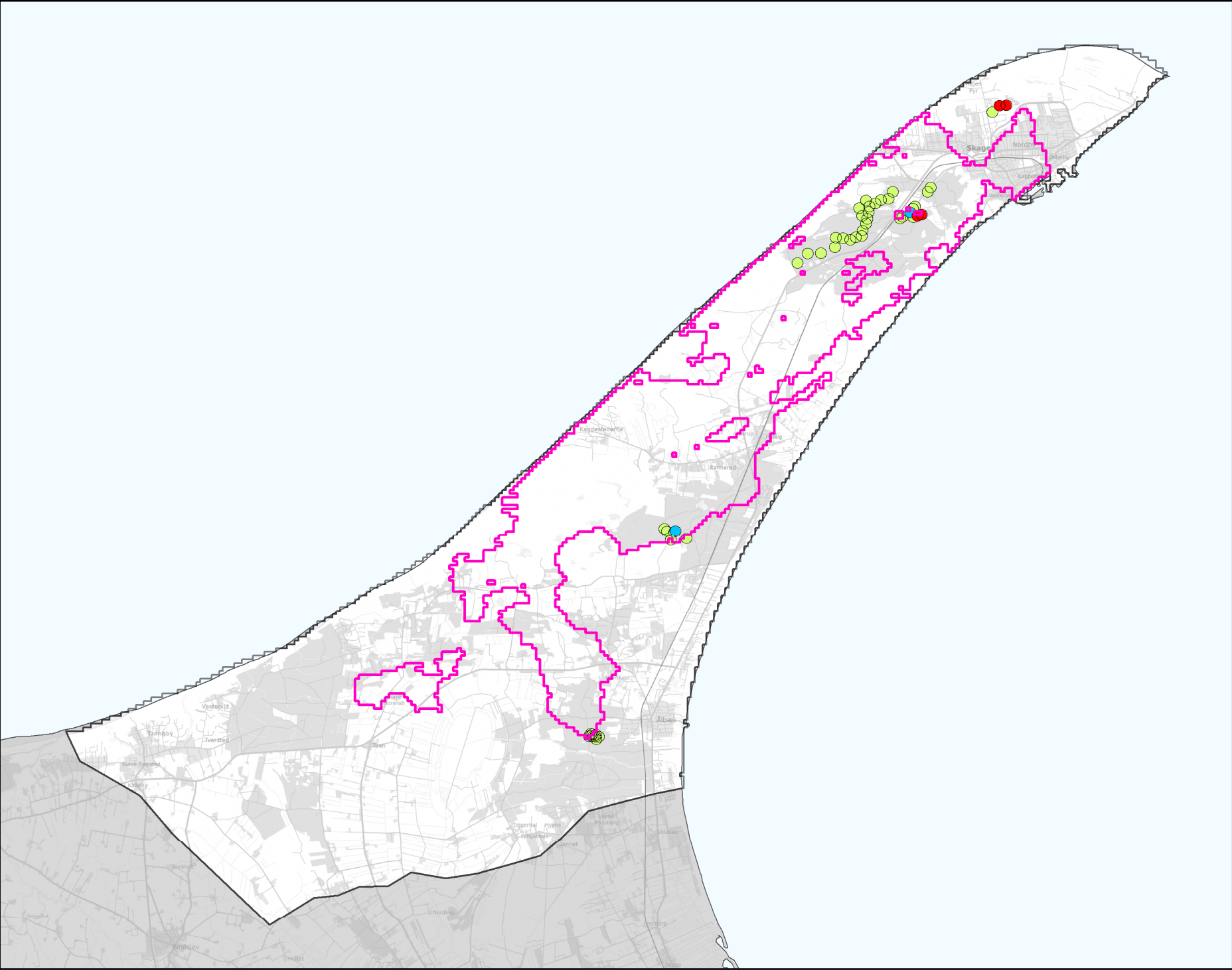
Strømningsretning

- DKM_ks2_Flow

Magasinudbredelse

- ks2





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

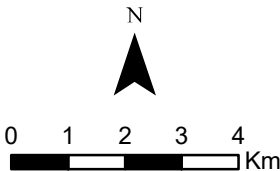
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Lerdække over magasin

- <= 2 m
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 50
- > 50

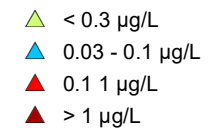
Magasinudbredelse

- ks1

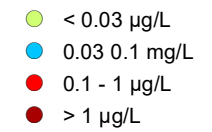


Pesticider (maks. MAM)

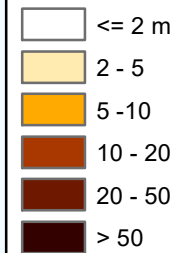
Depot



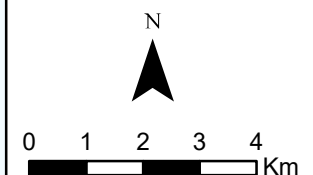
Øvrige datatyper

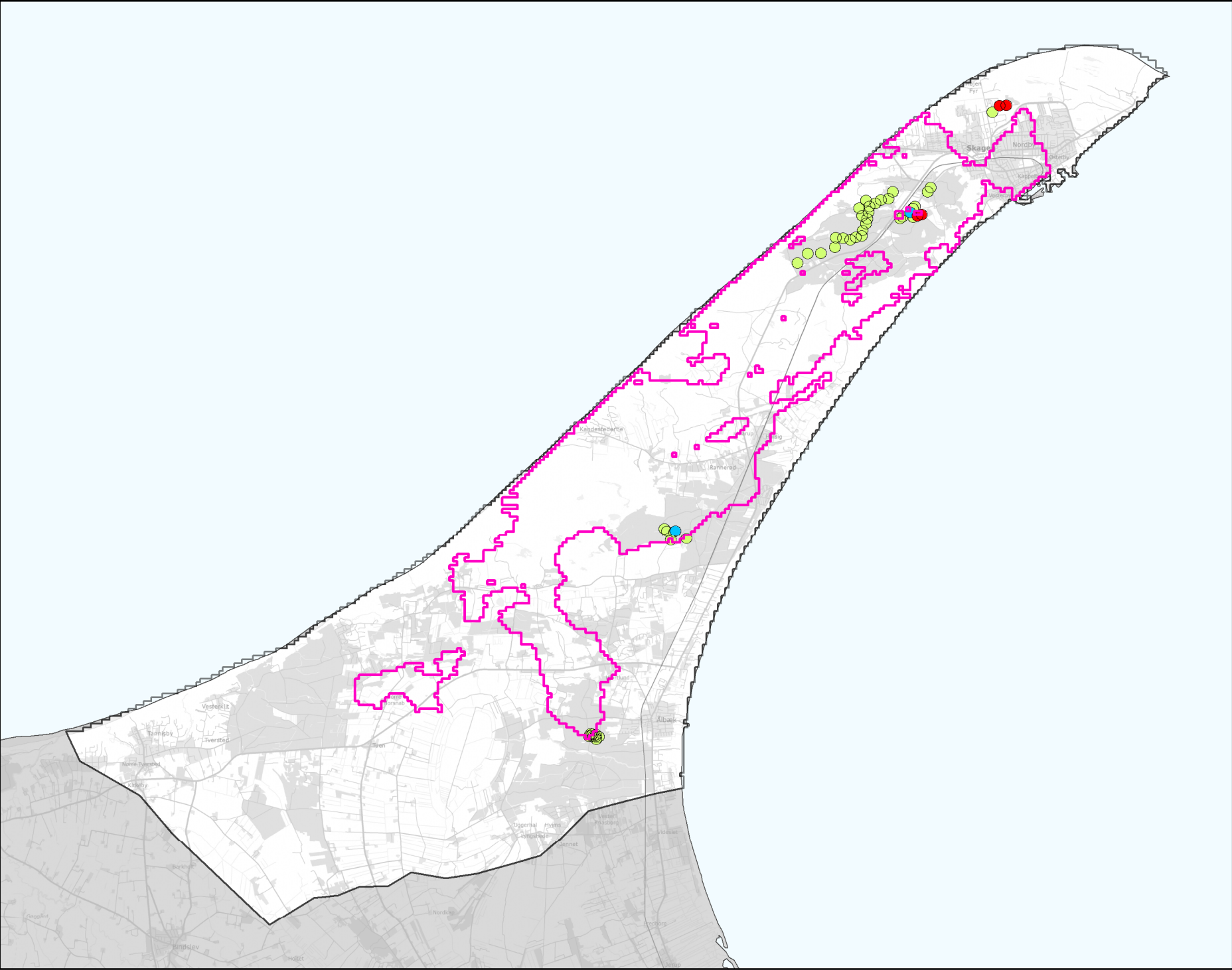


Lerdække over magasin



Magasinudbredelse





Pesticider (maks. MAM)

Depot

- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Øvrige datatyper

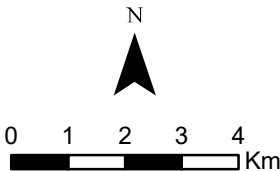
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Akkumuleret lertykkelse

- ≤ 2 m
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 50
- > 50

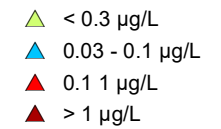
Magasinudbredelse

- ks1

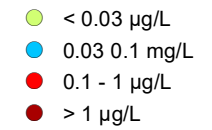


Pesticider (maks. MAM)

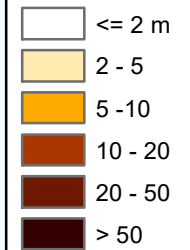
Depot



Øvrige datatyper



Akkumuleret lertykkelse



Magasinudbredelse

