



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
DK105_dkmj_360_ks

GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)	Andel af GVF volumen:	DATATYPER (antal overskr./indtag)	Pesticider (antal overskr./indtag)	AREALANVENDELSE (% af areal)
DKM lag: ks3	over 20 m: 29%	GRUMO: 0 af 0 0%	Indtag i alt: 2 af 2 #####	Landbrug, intensivt, udef.: 83%
Middeldybde top magasin [mut]: 19	over 40 m: 95%	VF: 0 af 0 0%	BAM: 2 af 2 #####	Landbrug, ekstensivt: 2%
Areal (projektion) [km ²]: 3	over 60 m: 100%	DEPOT: 2 af 2 100%	DPC: 0 af 2 0%	Bebyggede områder: 4%
Antal magasiner: 1	over 80 m: 100%	GKO: 0 af 0 0%	DMS: 0 af 0 0%	Industri og teknisk anlæg: 0%
Litologi: Quaternary sand and gravel	over 100 m 100%	ANDET: 0 af 0 0%	1,2,4-Triazol: 0 af 0 0%	Skov: 3%
Boringer i alt: 2			4-CPP 0 af 2 0%	Naturarealer: 2%
Udnyttelsesgrad: 0%			Antal betydelige pest. 2	V1/V2 (pesticid relevant): 0,00%

Pesticid temaer		Vægt:
Tema P-1:	Datatyper i x,y (kort)	
Kommentar:	2 depot i sydligste hjørne	
Tema P-2:	Antal betydelige pesticider i x,y (kort)	
Kommentar:	2 betydelige pesticider målt i depot	
Tema P-3:	MAM for Desphenyl chloridazon, DCP og Dimethylsulfamid, DMS i x,y (2 kort)	
Kommentar:	Ikke fundet DPC og ikke målt DMS	
Tema P-4:	Maks MAM i x,y (kort)	
Kommentar:	Overskridelser i 2 depot. Depotindtag 20m over GVF	
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	
Tema P-7:	Fordelingskurver for pesticider (plot)	
Kommentar:		
Tema P-8:	Maks MAM for indtagsdybde pr. datatype (plot)	
Kommentar:		
Tema P-9:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:		
Tema P-10:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:		

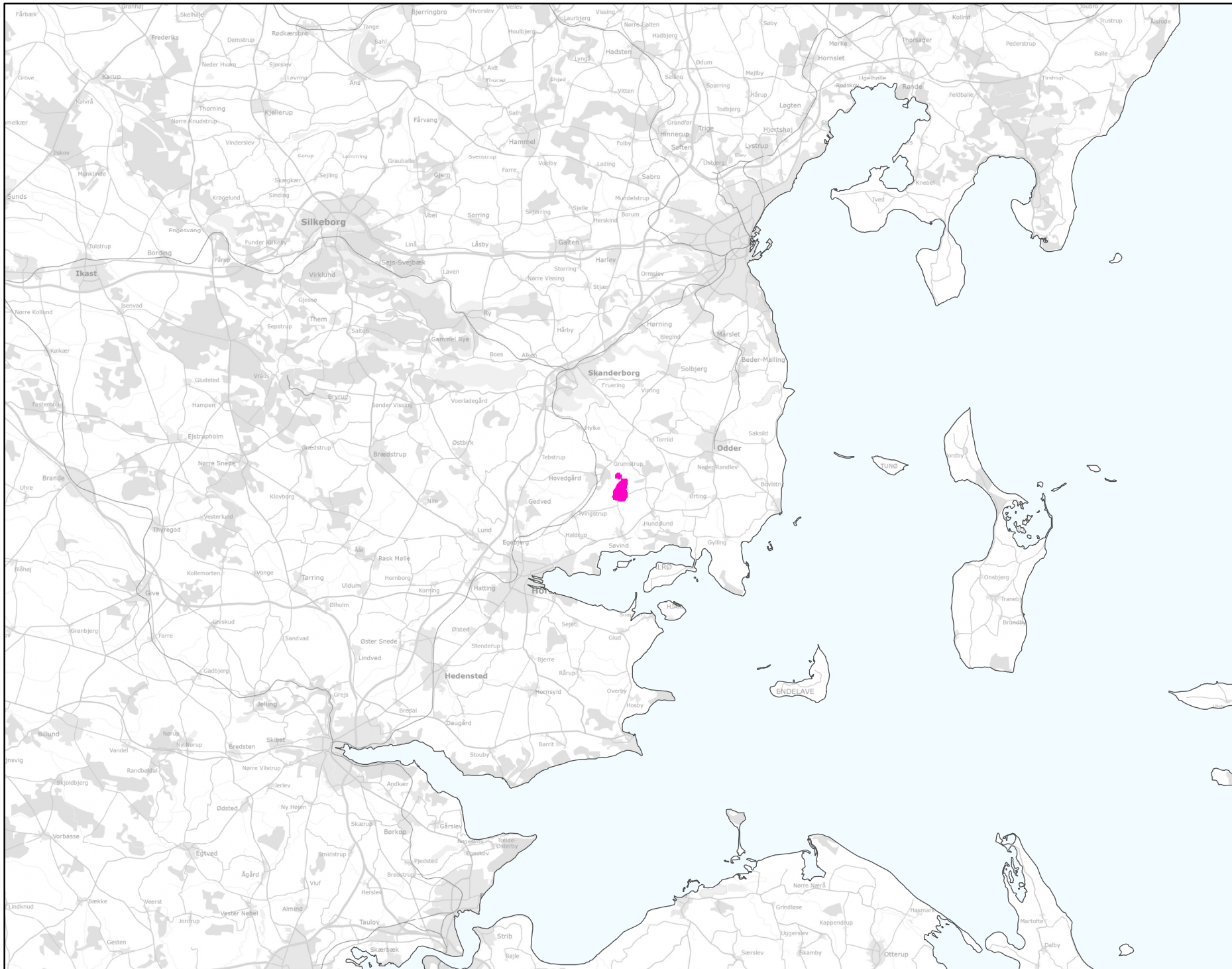
Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	85% landbrug	
Tema A-2:	Jordforurening, V1, V2 og lossepladser (kort)	
Kommentar:	Ingen	

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:	100% dækning	
Tema G-6:	Boringer med litologi (kort)	
Kommentar:	Få boringer	
Tema G-7:	Geologiske profiler med maks MAM og antal betydelige pesticider	
Kommentar:		

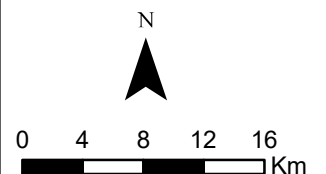
Hydrologiske temaer (fra DK-model2019)		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til Grundvandsforekomst	
Kommentar:	Meget varierende 1-20m Stedvis op til 50m	
Tema H-2:	Magasintykkelse	
Kommentar:	5 - >20m	
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger	
Kommentar:		
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF	
Kommentar:		
Tema H-5:	Dæklertikkelse umiddelbart over GVF	
Kommentar:	Samme fordeling som i kort H1	
Tema H-6:	Akkumuleret lertykkelse over GVF	
Kommentar:		

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:			
1. Opstilling af konceptuel model: <i>Relativ terrænnær GVF overvejende 20-40 meter dybde med relativ stor mægtighed. Kemidata kun i depot-boringer 20 m over GVF. Der forventes påvirkning fra landbrug og mindre byområder jvf den generelle konceptuelle model.</i>			
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF: <i>Mangelfulde kemidata (depot indtag ligger 20m over GVF). Tilstrækkelige hydrogeologiske data.</i>			
3. Vurdering af omfanget af pesticidpåvirket grundvand: >20%			
Opsummering:			
Tilstandsvurdering af GVF: GOD/RINGE/UKENDT	ringe	Bedømmere:	LTS, UEB, BN
Datarepræsentativitet: GOD/MELLEM/RINGE	ringe		
Sikkerhed af vurderingerne: STOR/MELLEM/RINGE	ringe	Dato:	02-11-2020
*) 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		

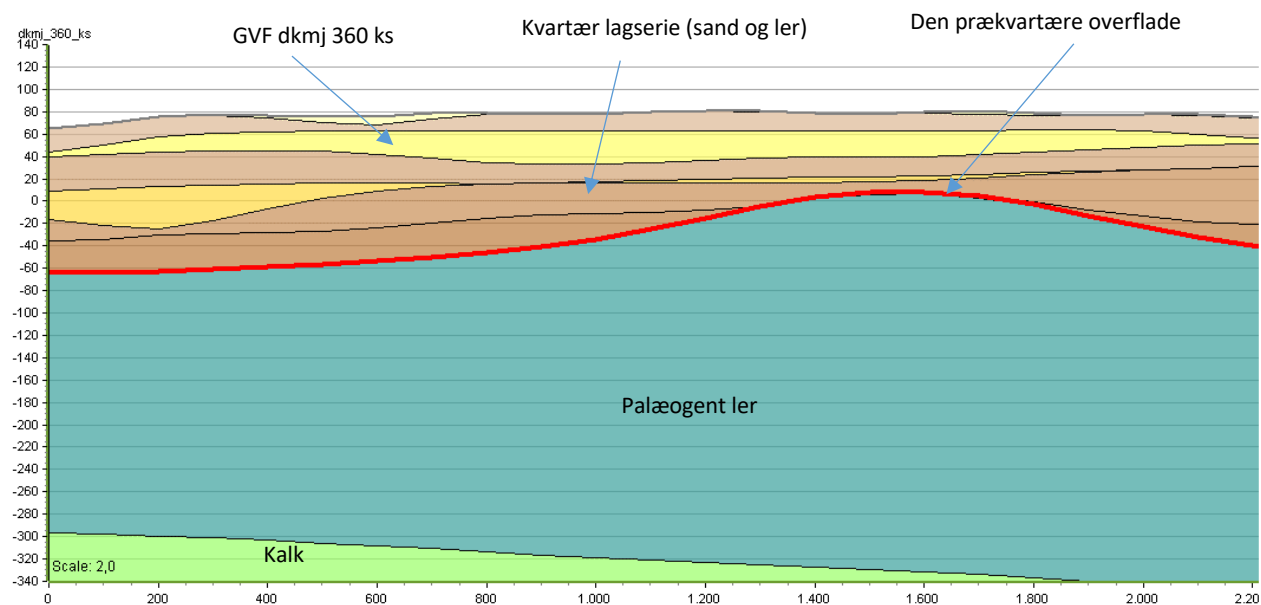
DK105_dkmj_360_ks



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt S-N profil gennem GVF dkmj 360 ks (hydrostratigrafisk model) /1/.

Jylland hydrostratigrafiske lag

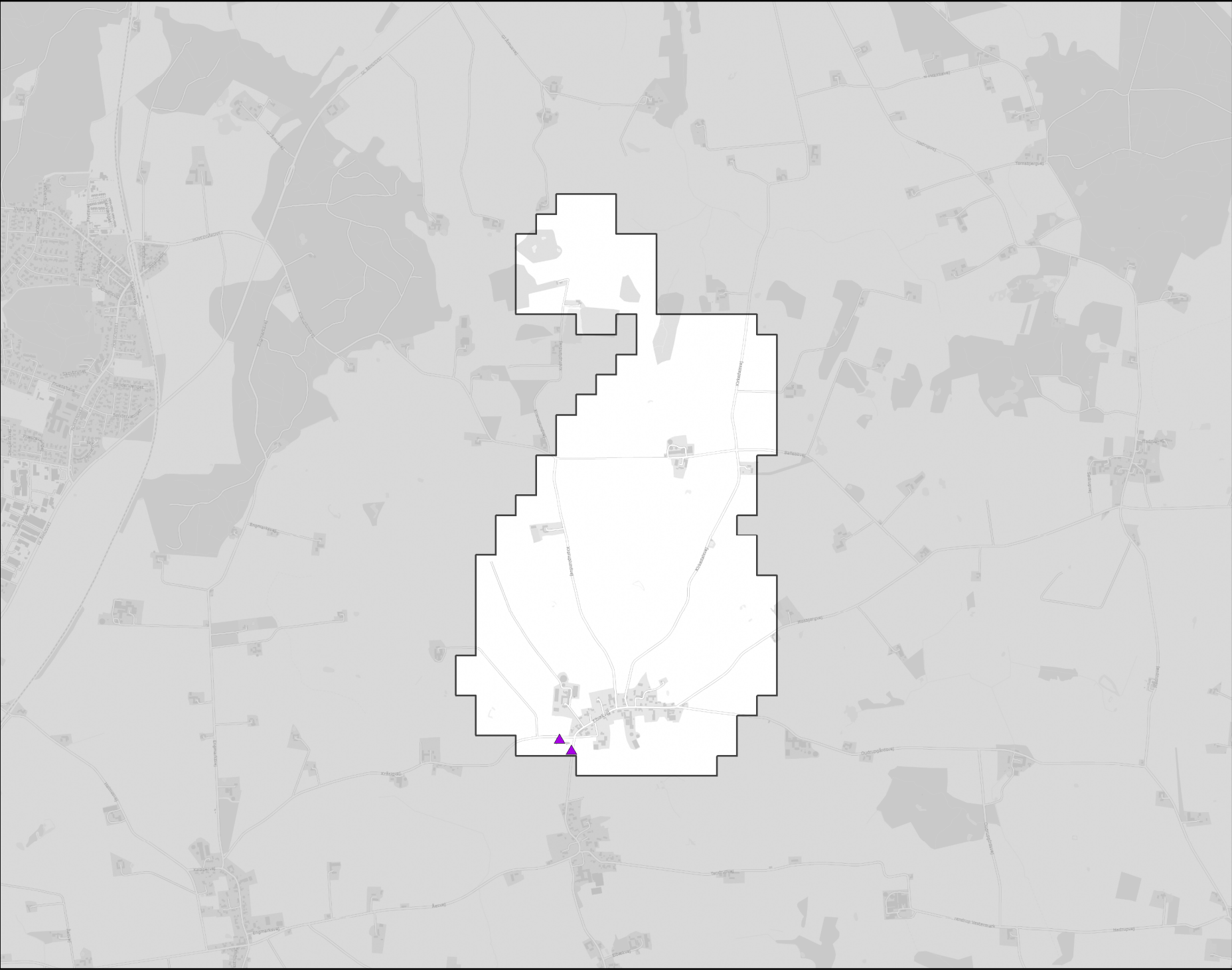
 Kvartært ler KL1	 Prekvartært ler PKL1
 Kvartært sand KS1	 Prekvartært sand PS1
 Kvartært ler KL2	 Prekvartært ler PL2
 Kvartært sand KS2	 Prekvartært sand PS2
 Kvartært ler KL3	 Prekvartært ler PL3
 Kvartært sand KS3	 Prekvartært sand PS3
 Kvartært ler KL4	 Prekvartært ler PL4
 Kvartært sand KS4	 Prekvartært 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:

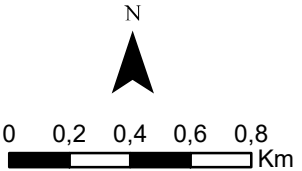
/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Jylland. Hydrostratigrafisk model.

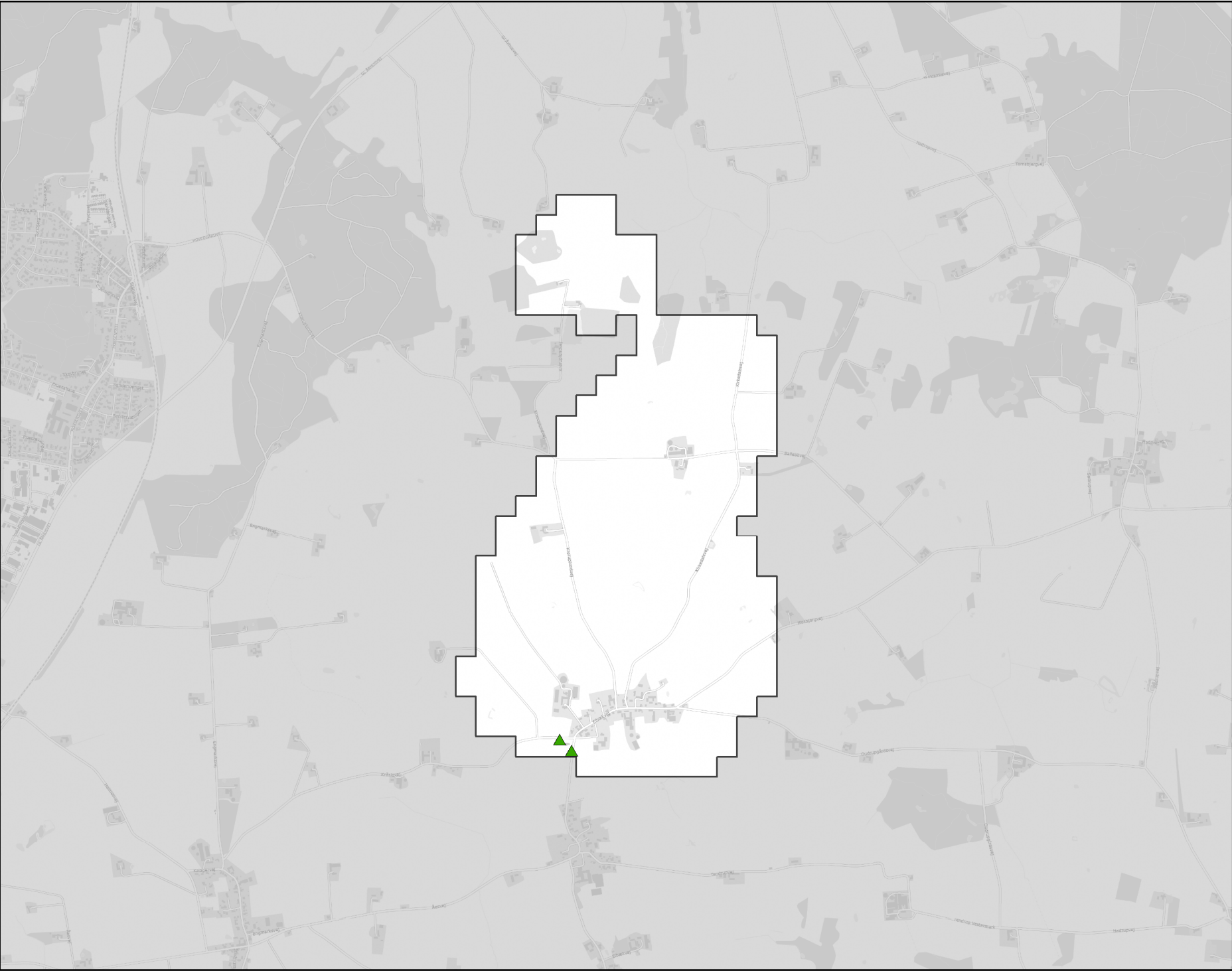
Udført af: LTA

Dato: 15.09.2020



- Datatyper**
- ▲ Depot
 - GRUMO
 - + Vandforsyning
 - ✕ Grundvandskortlægning
 - Andet





Antal betydende
pesticider

Depot

△ 0

△ 1

▲ 2

▲ 3

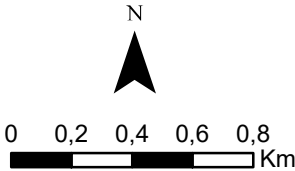
Øvrige datatyper

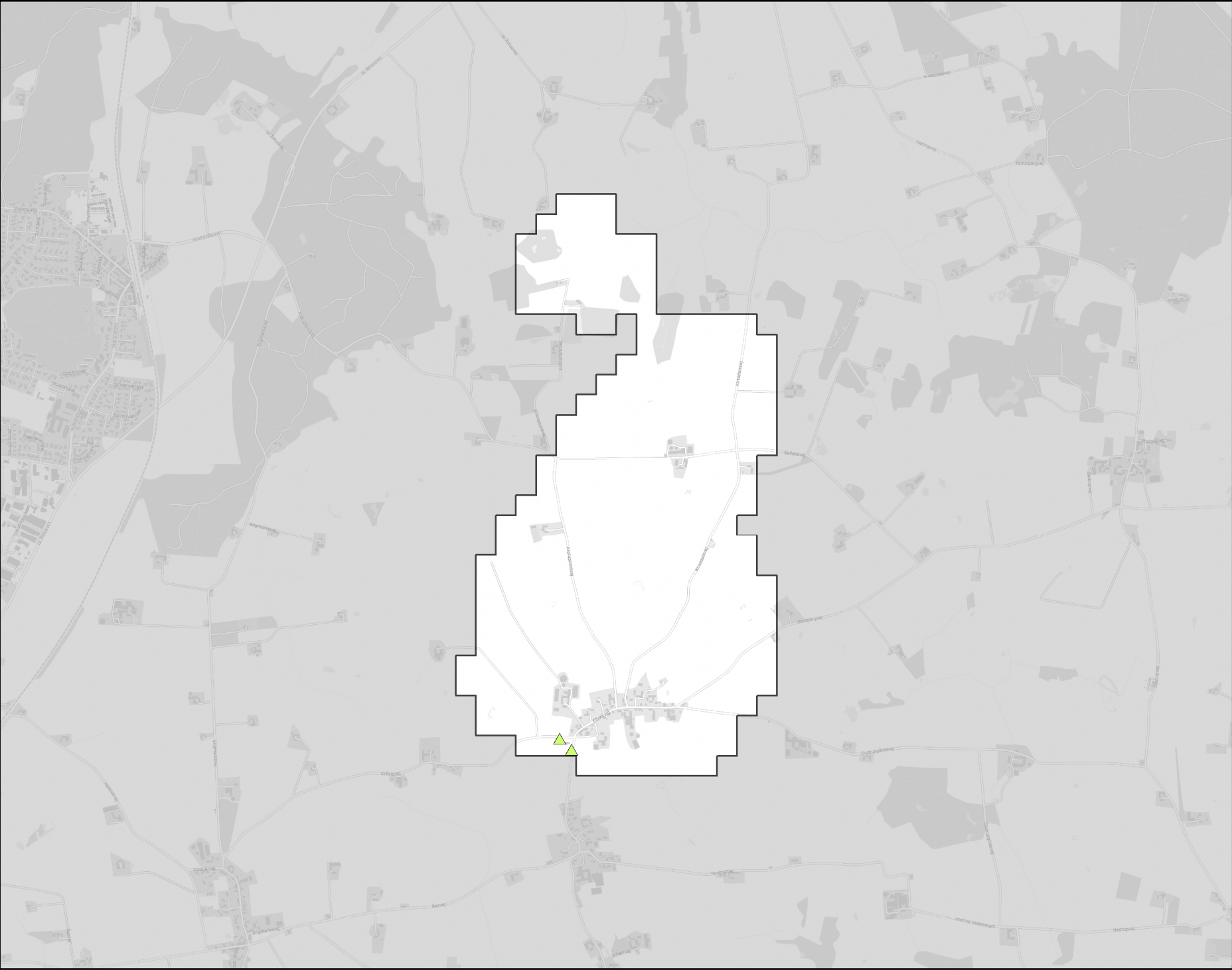
○ 0

○ 1

● 2

● 3





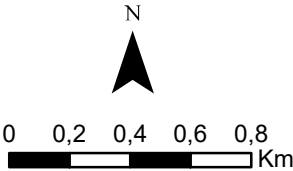
MAM

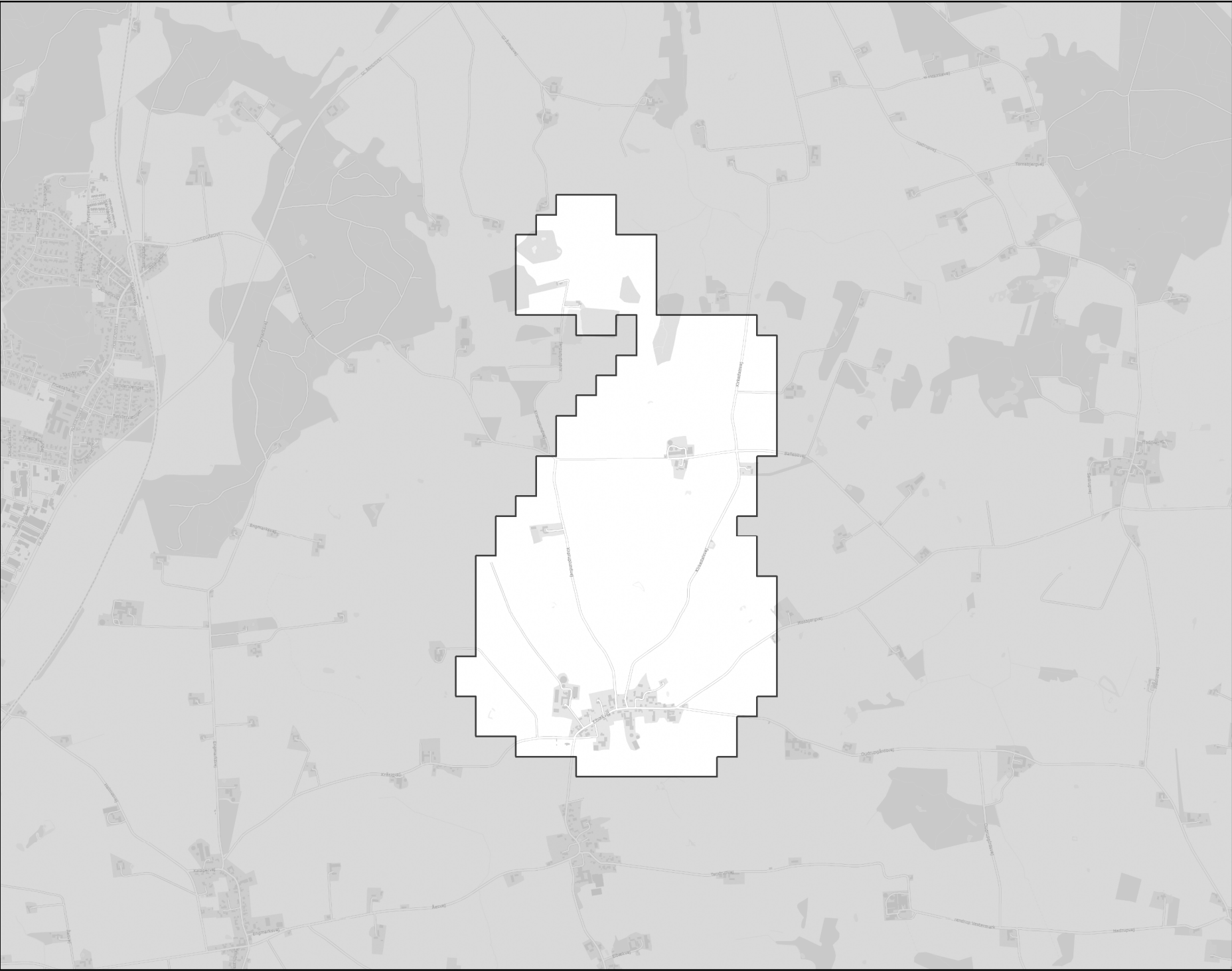
Depot

-  < 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





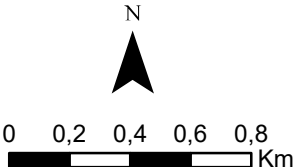
MAM

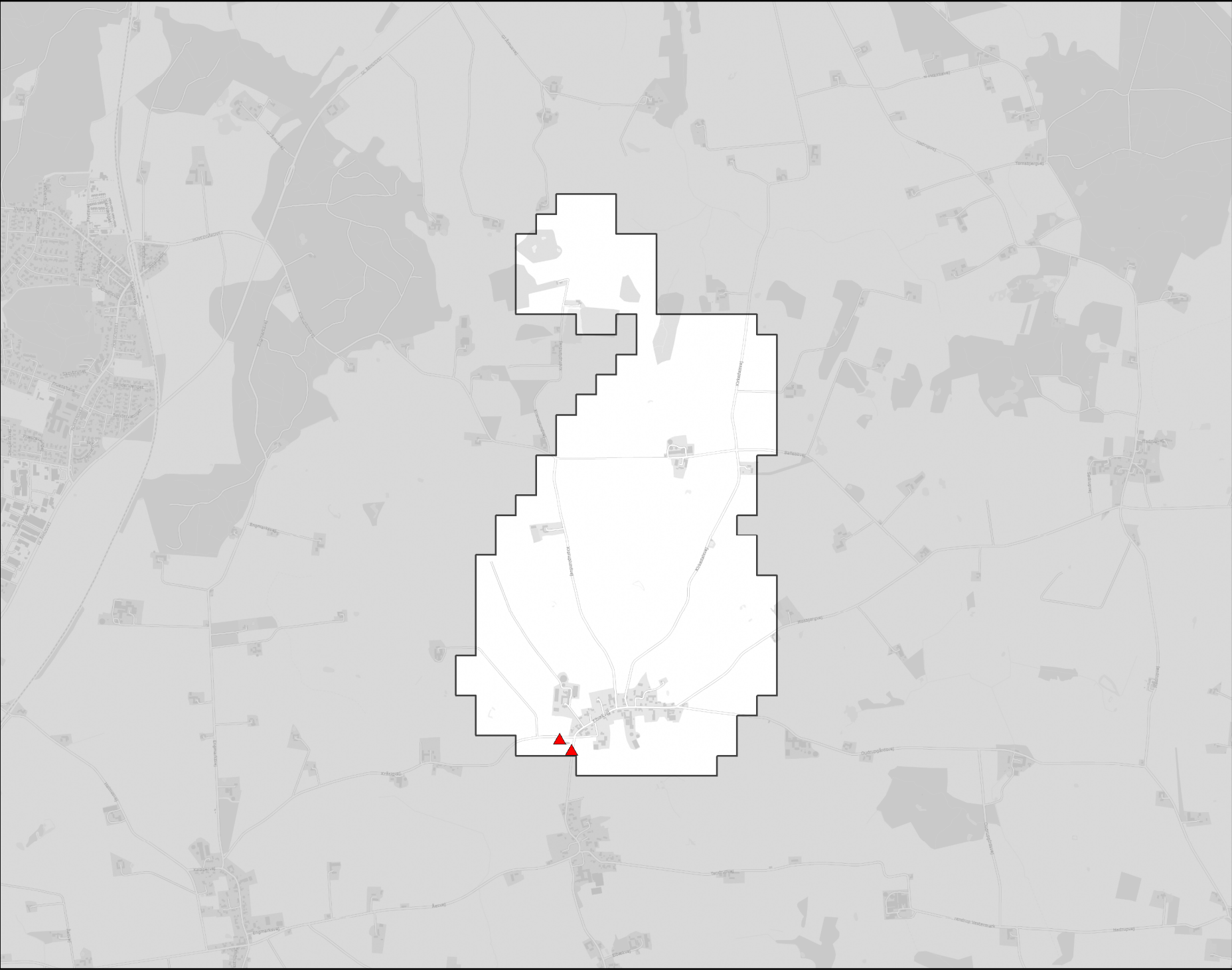
Depot

- < 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





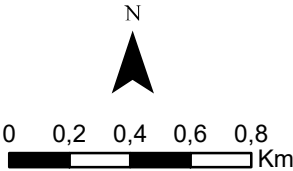
Maks MAM

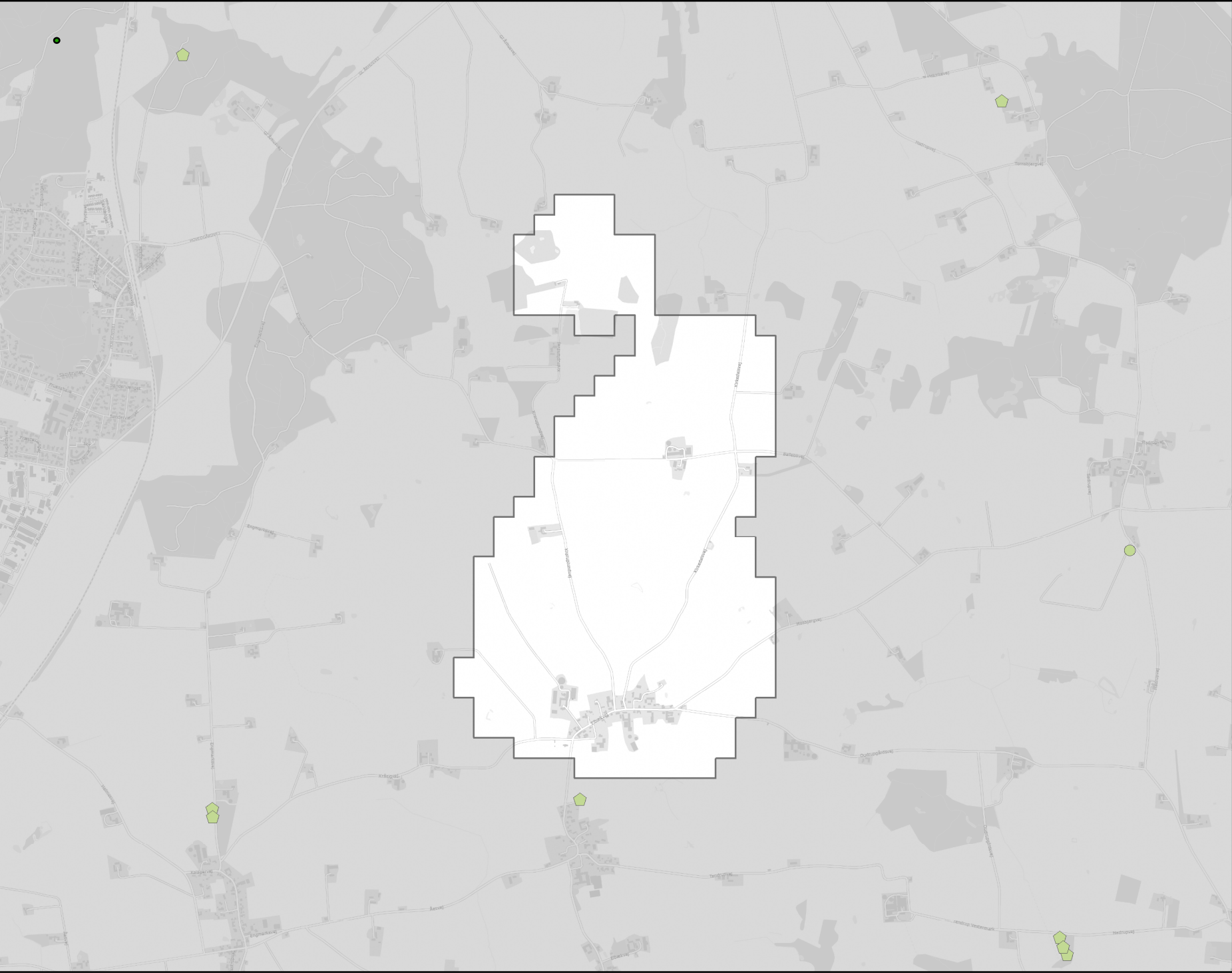
Depot

- < 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





Depot indtag over GVF
maxMAM
△ < 0.03 µg/L
▲ 0.03 - 0.1 µg/L
▲ 0.1 - 1 µg/L
▲ > 1 µg/L

Øvrige datatyper indtag over GVF
maxMAM
● < 0.03 µg/L
● 0.03 - 0.1 µg/L
● 0.1 - 1 µg/L
● > 1 µg/L

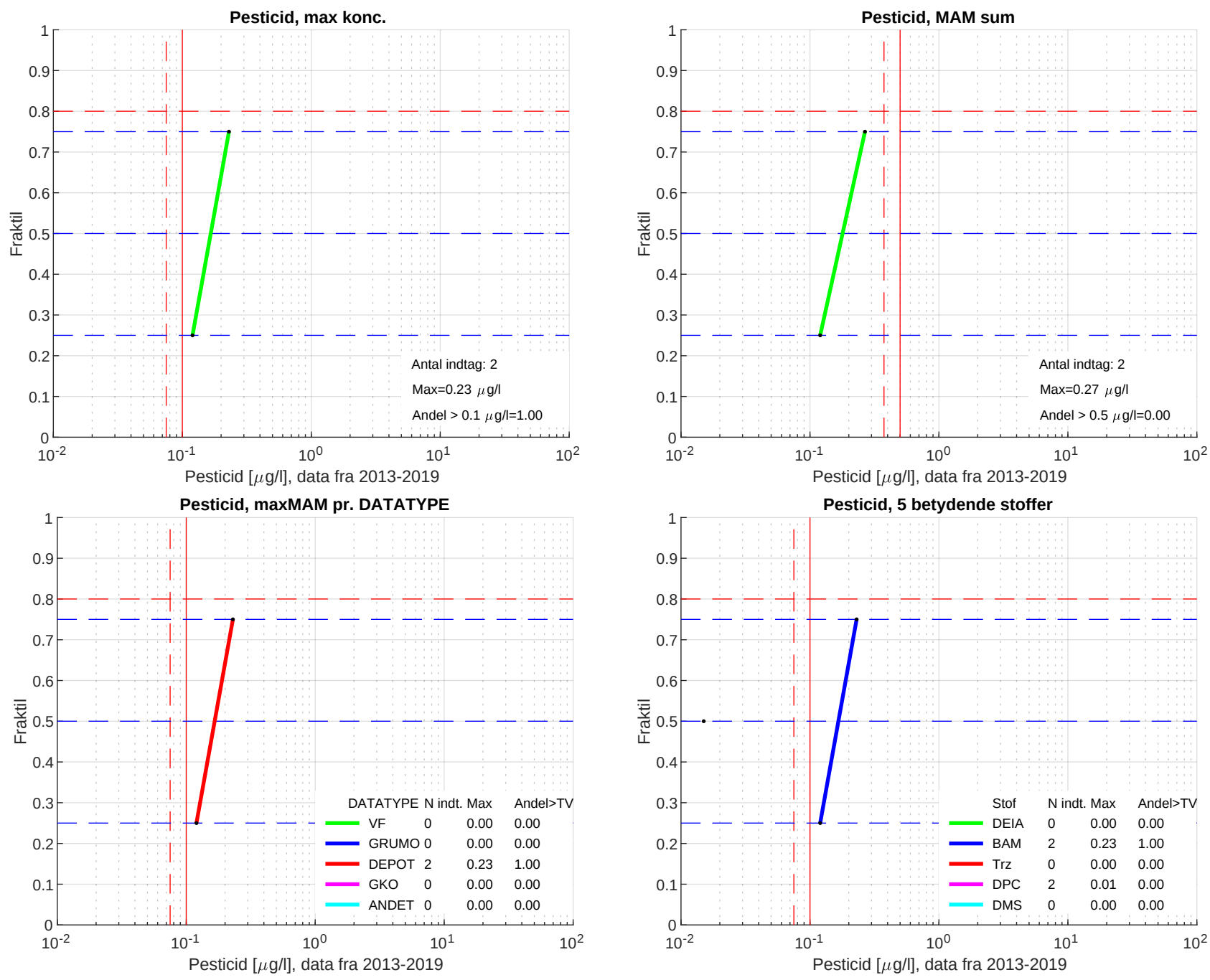
Depot indtag under GVF
maxMAM
★ < 0.03 µg/L
★ 0.03 - 0.1 µg/L
★ 0.1 - 1 µg/L
★ > 1 µg/L

Øvrige datatyper indtag under GVF
maxMAM
◡ < 0.03 µg/L
◡ 0.03 - 0.1 µg/L
◡ 0.1 - 1 µg/L
◡ > 1 µg/L

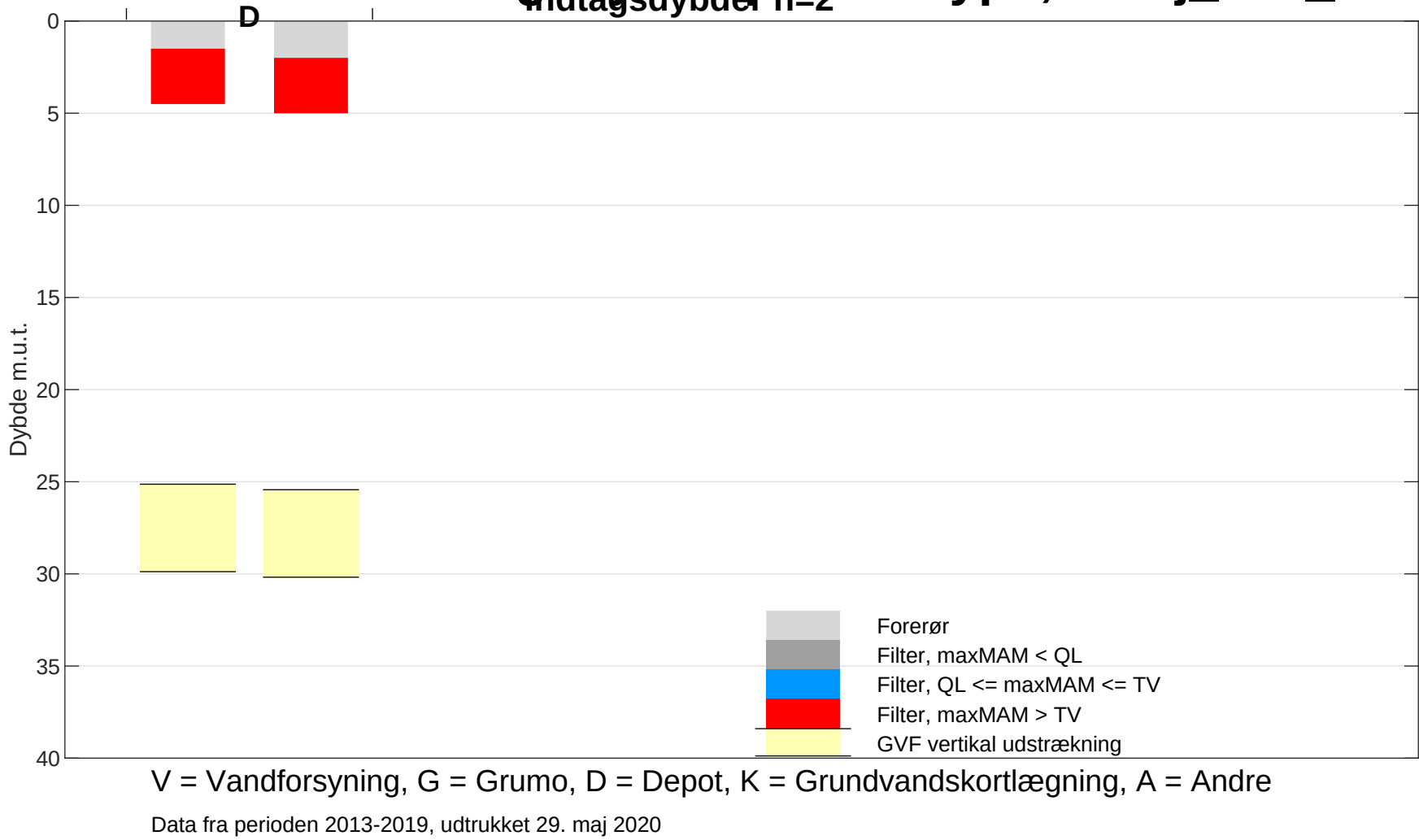
P6: Tabel, stoffer med MAM over TV, dkmj_360_ks

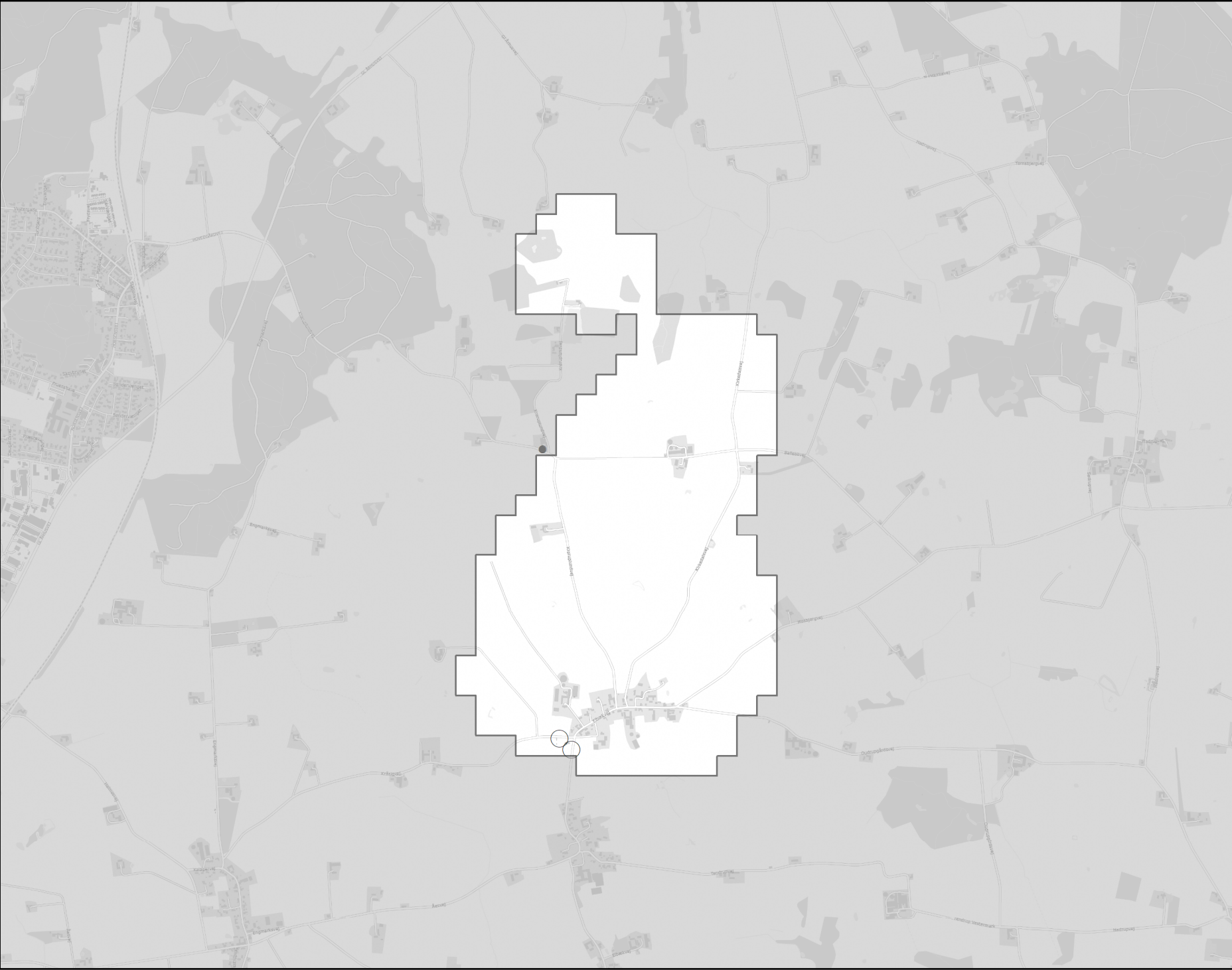
DATATYPE	STOFKODE STOFNAVN	INDTAG TOP	BORID	DGUNR	INDTAGSNR
DEPOT	2712_2,6-Dichlorbenzamid	1.5	479199	107. 1639	1
DEPOT	2712_2,6-Dichlorbenzamid	2	479201	107. 1641	1

P-7 Fordelingskurver for Pesticider, dkmj_360_ks



P-8 maxMAM for indtagedybde pr. datatype, dkmj_360_ks





○ Pesticid datapunkt

REDOX vandtype

Seneste analyse 2000-2019

Depot

▲ A

▲ B

▲ C

▲ D

▲ X

▲ Y

Andet

● A

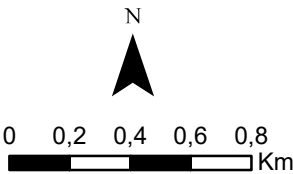
● B

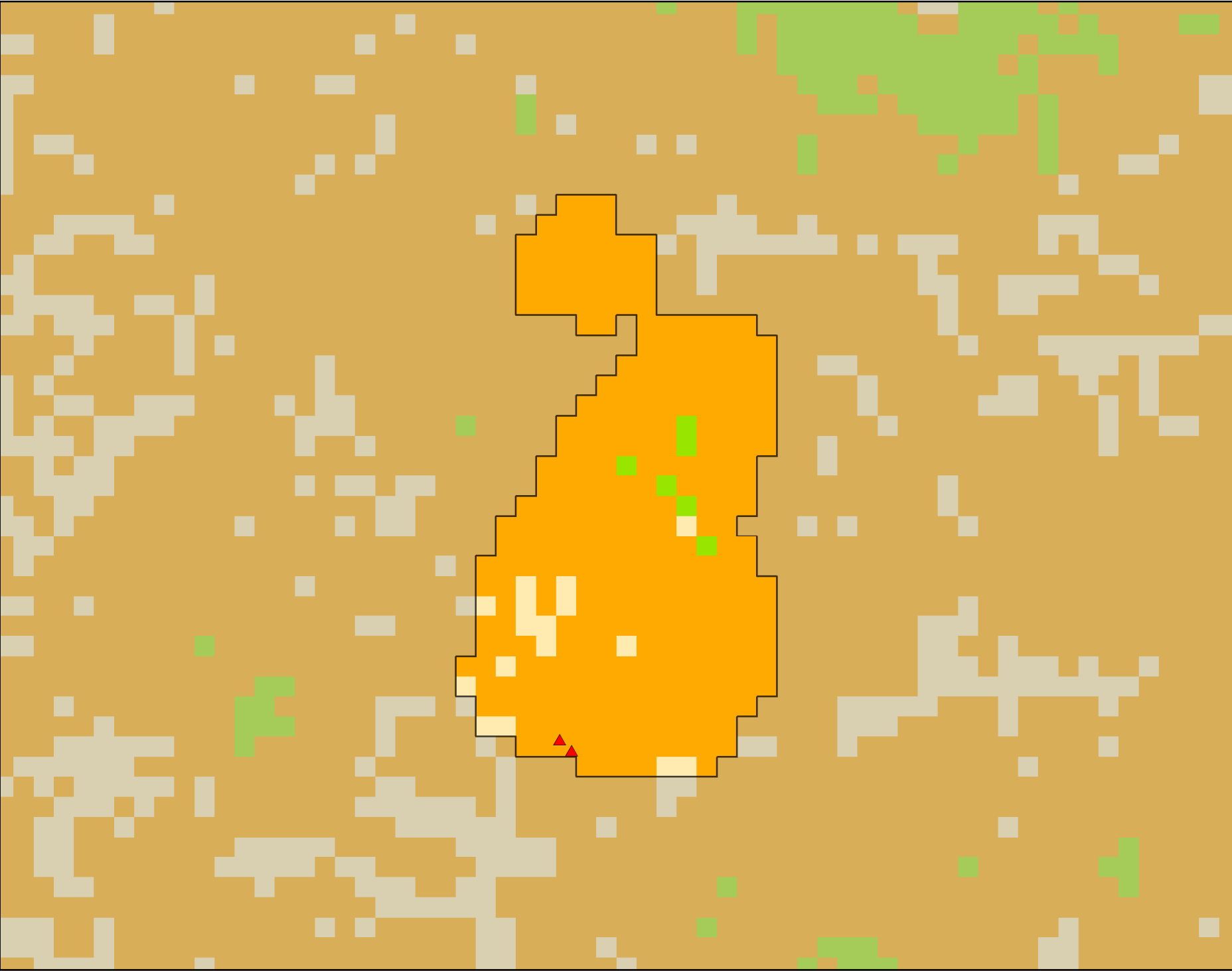
● C

● 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

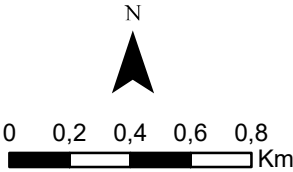
Øvrige datatyper

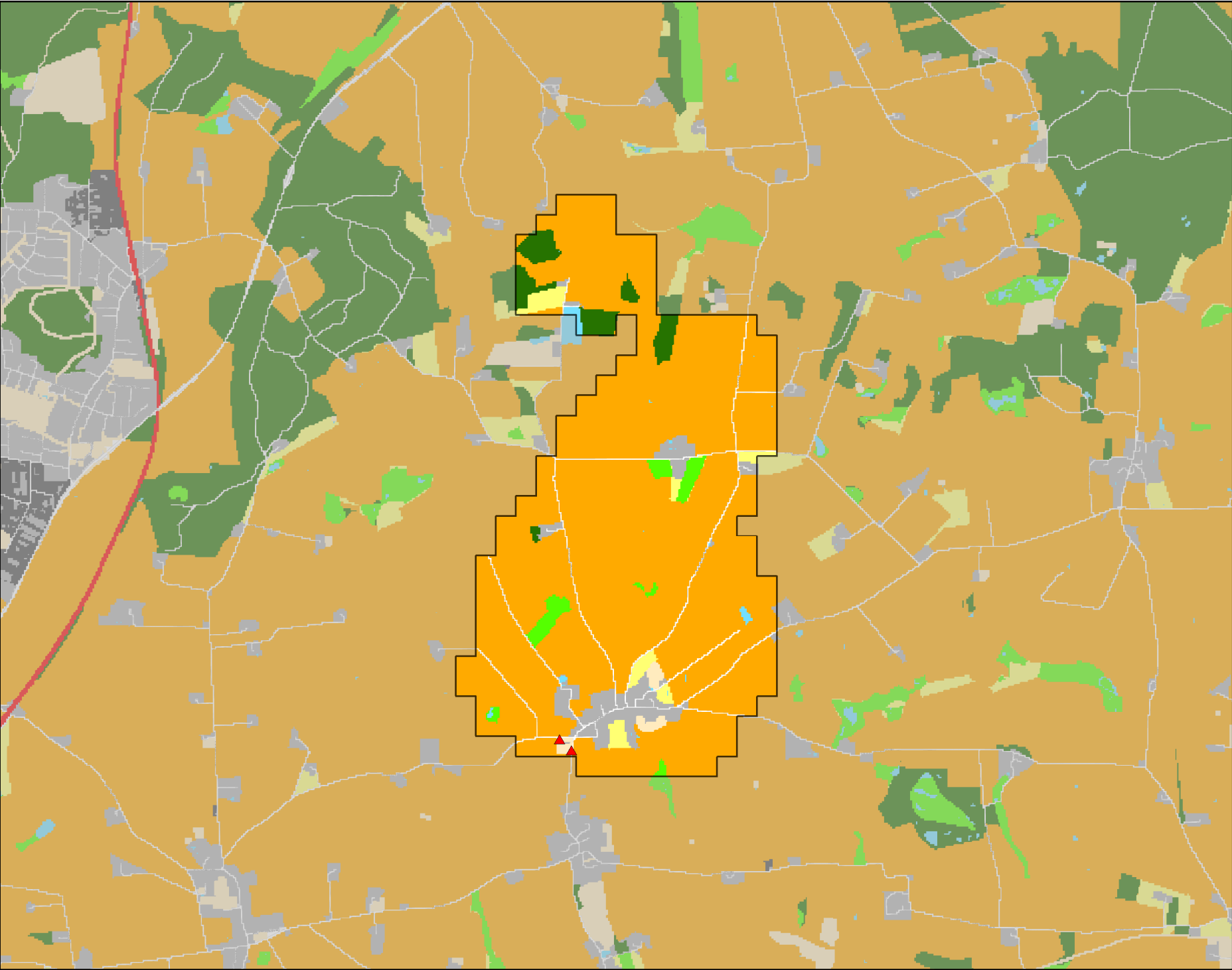
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

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

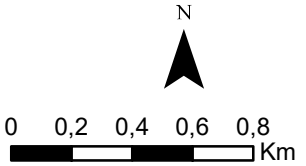
- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 1 µg/L
- > 1 µg/L

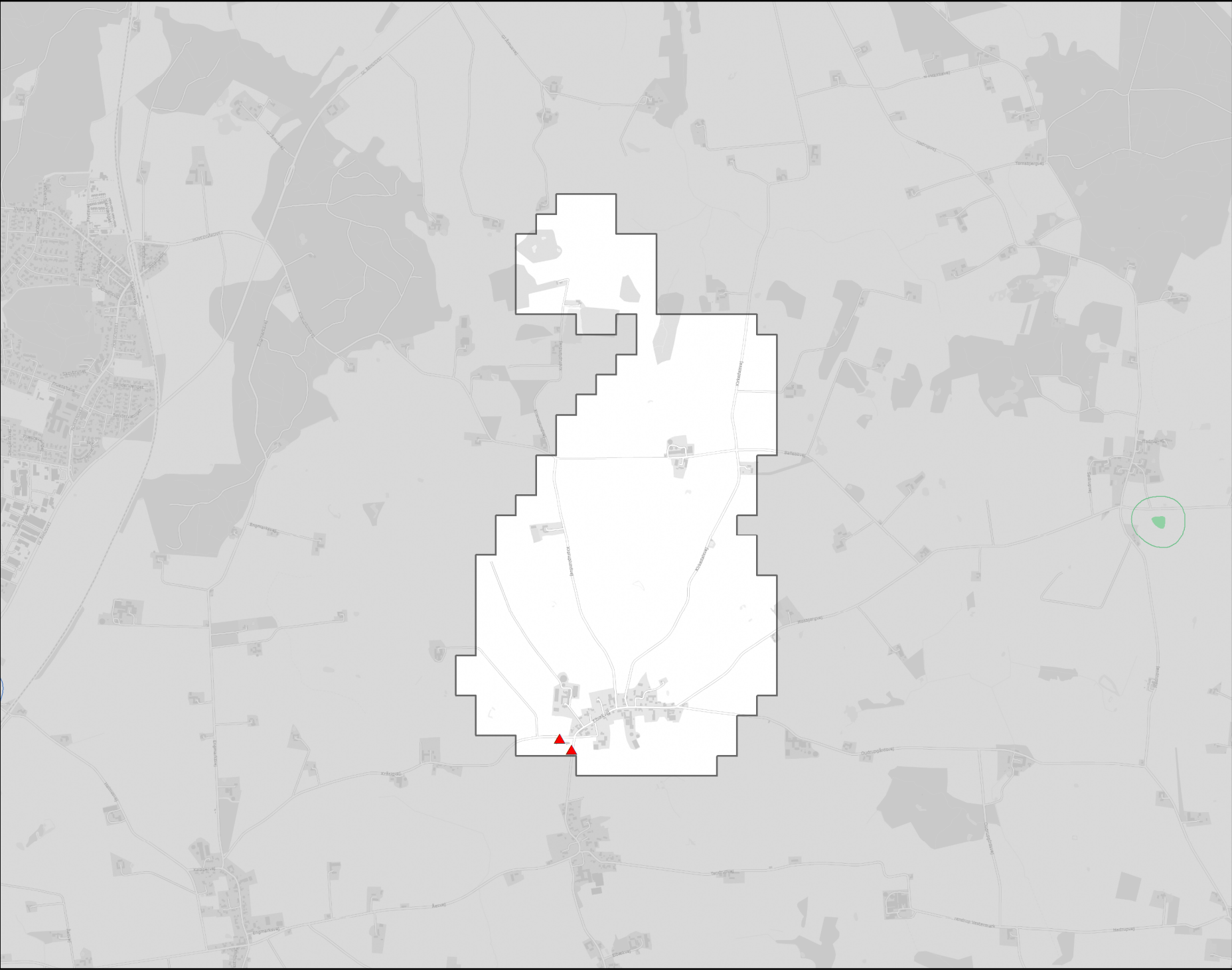
Øvrige datatyper

- < 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





Pesticider (maks. MAM)

Depot

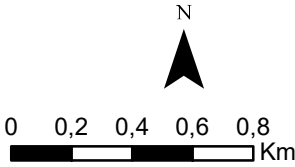
- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 1 µg/L
- > 1 µg/L

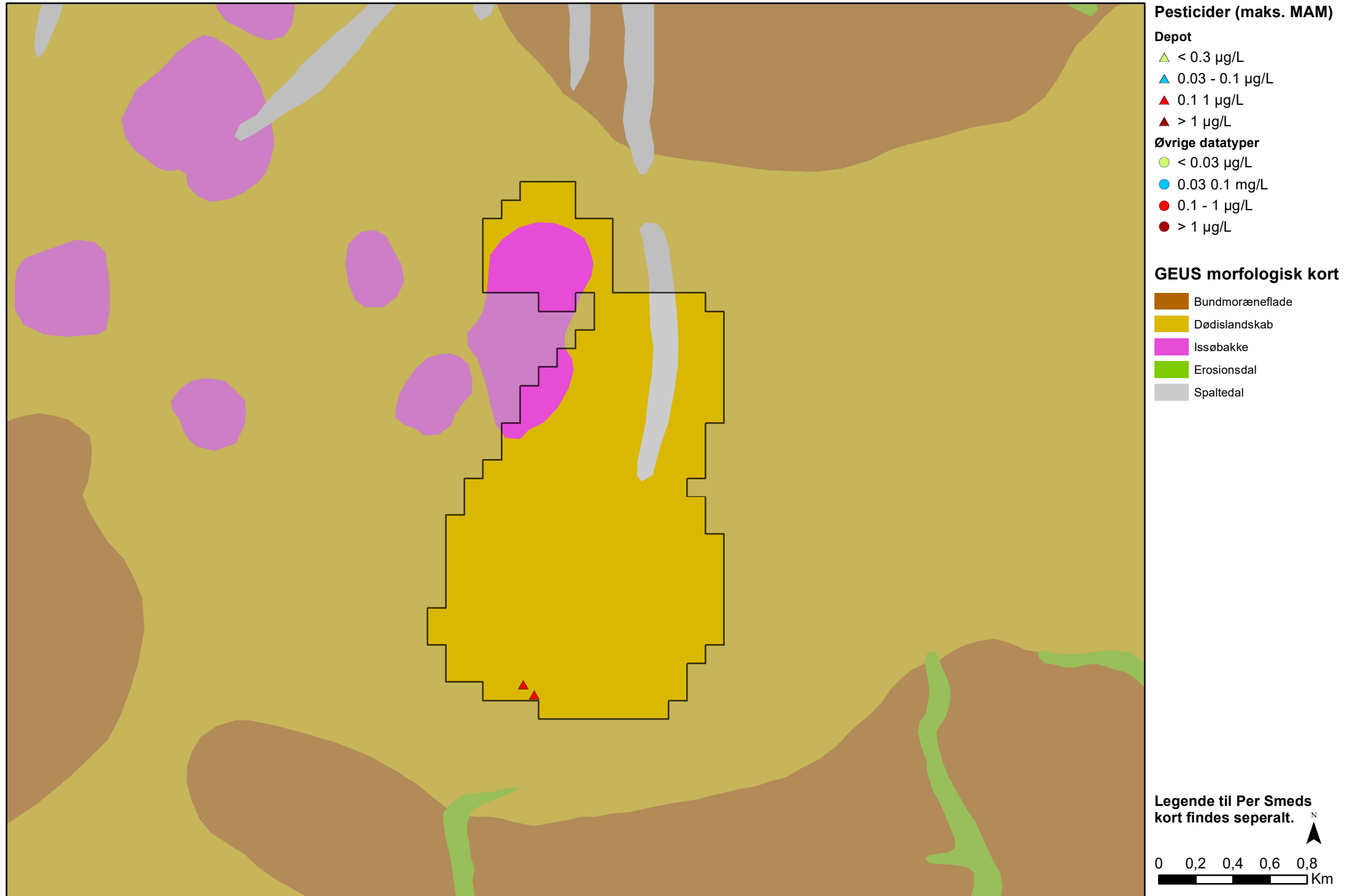
Øvrige datatyper

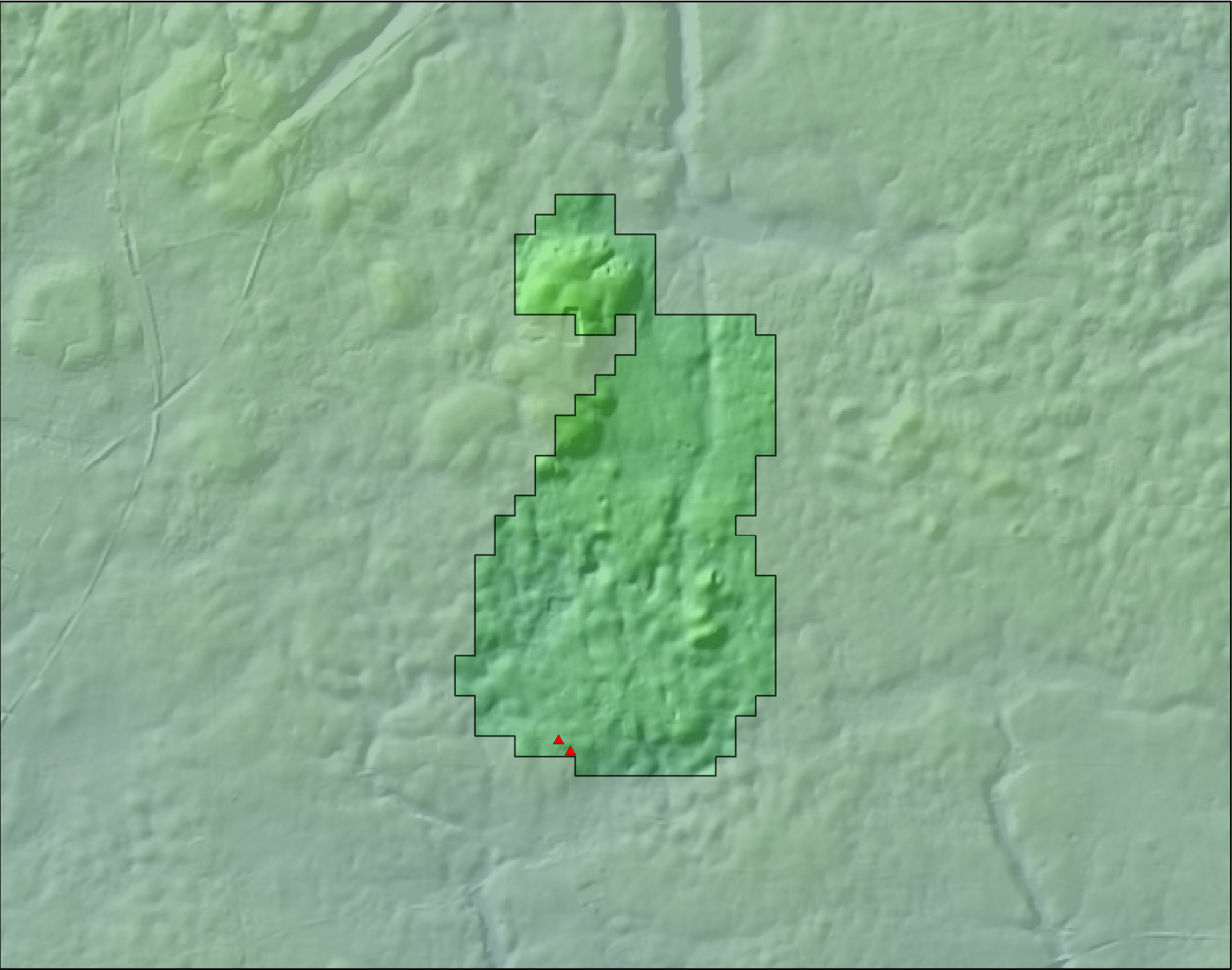
- < 0.03 µg/L
- 0.03 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

Jordforurening

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



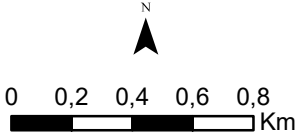
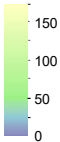




Pesticider (maks. MAM)

- 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

DHM 2007 10x10m²





Pesticider (maks. MAM)

Depot

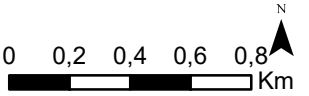
- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

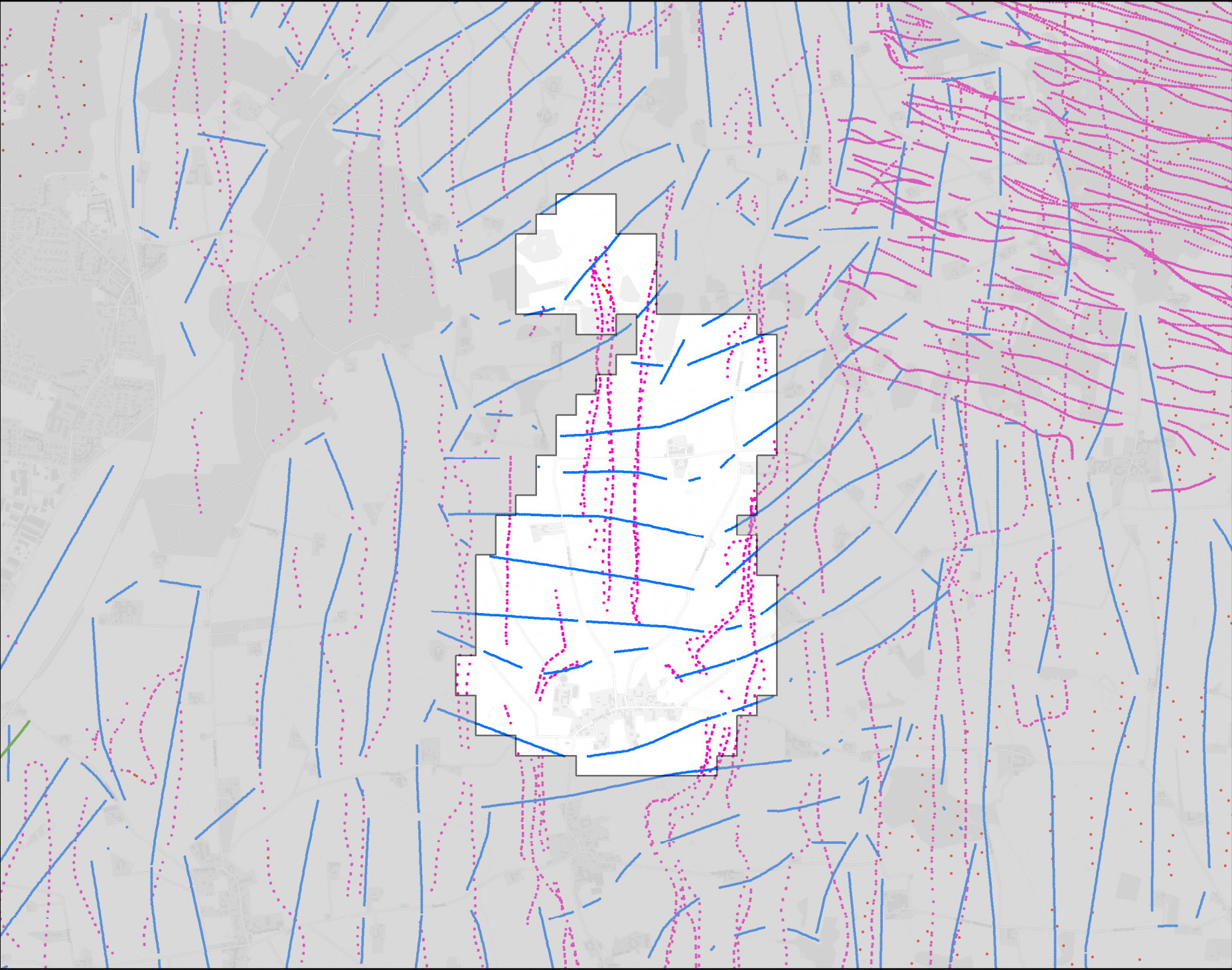
Øvrige datatyper

- < 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

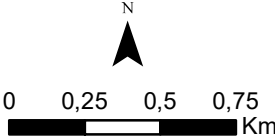
- F200: Ferskvandsdannelser
- MSG200: Morænesand og grus
- ML200: Moræneler
- DSG200: Smeltevandssand og -grus
- DL200: Smeltevandsler
- FG - Ferskvandsgrus
- FL - Ferskvandsler
- FP - Ferskvandsgytje
- FT - Ferskvandstørv
- TS - Ferskvandssand
- TL - Ferskvandsler
- ZL - Issøler
- DS - Smeltevandssand
- DL - Smeltevandsler
- MG - Morænegrus
- MS - Morænesand
- ML - Moræneler
- SL - Eocæn Søvind mergel

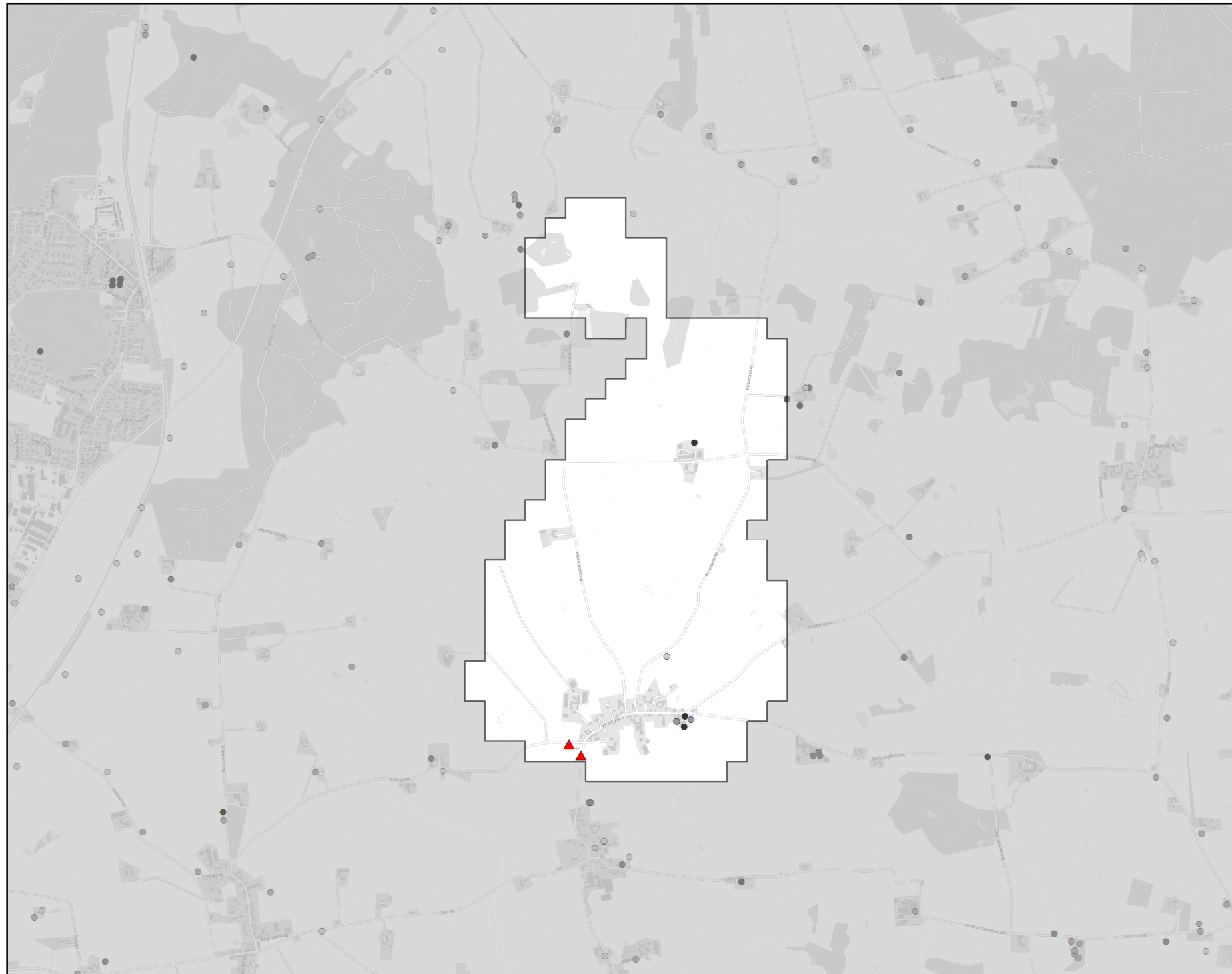




Geofysiske målepunkter

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





Pesticider (maks. MAM)

Depot

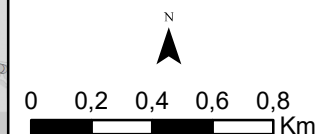
- ▲ < 0.3 µg/L
- ▲ 0.03 - 0.1 µg/L
- ▲ 0.1 1 µg/L
- ▲ > 1 µg/L

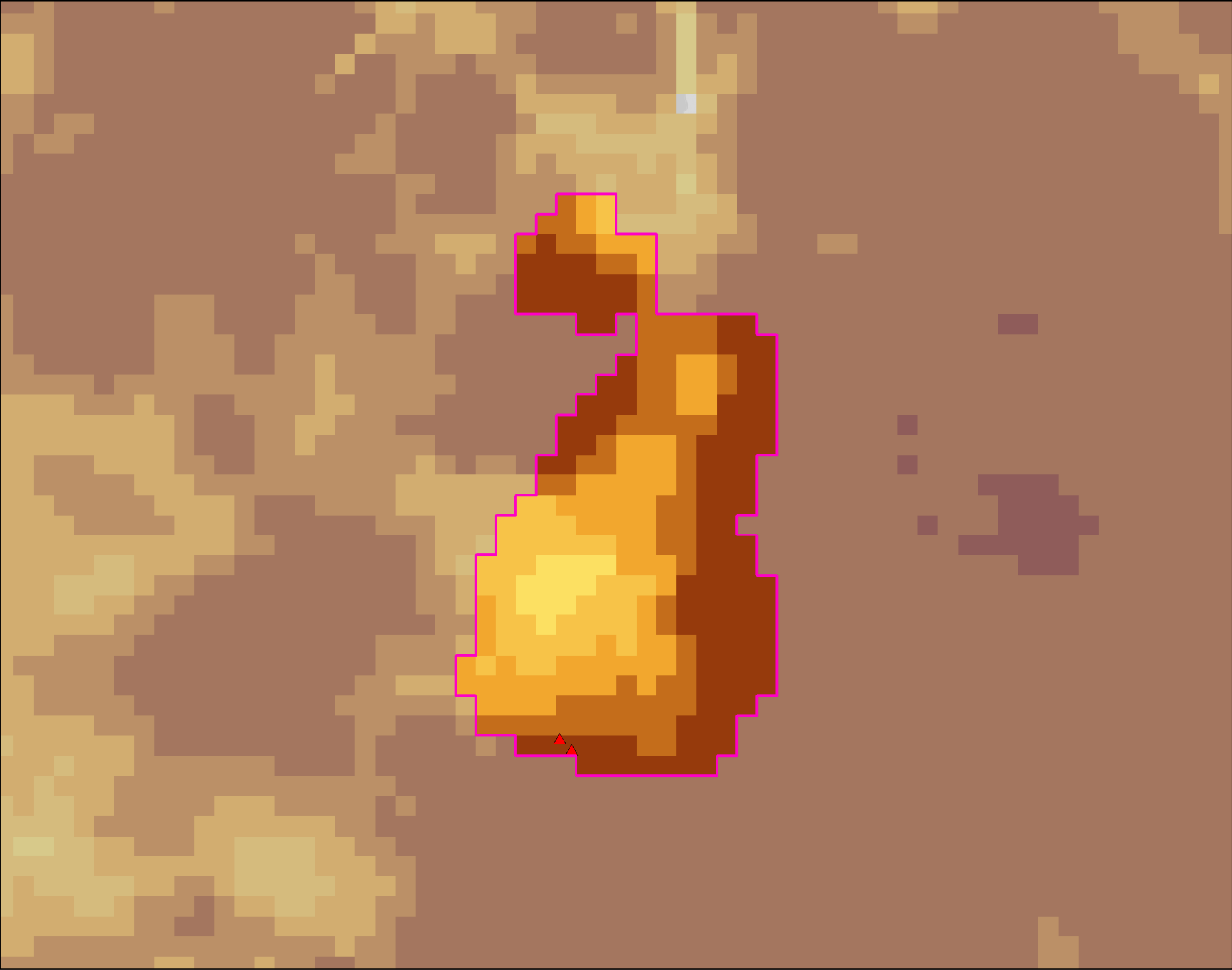
Øvrige datatyper

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

Boreddybde

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





Pesticider (maks. MAM)

Depot

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

Øvrige datatyper

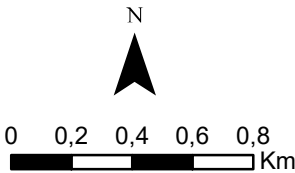
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

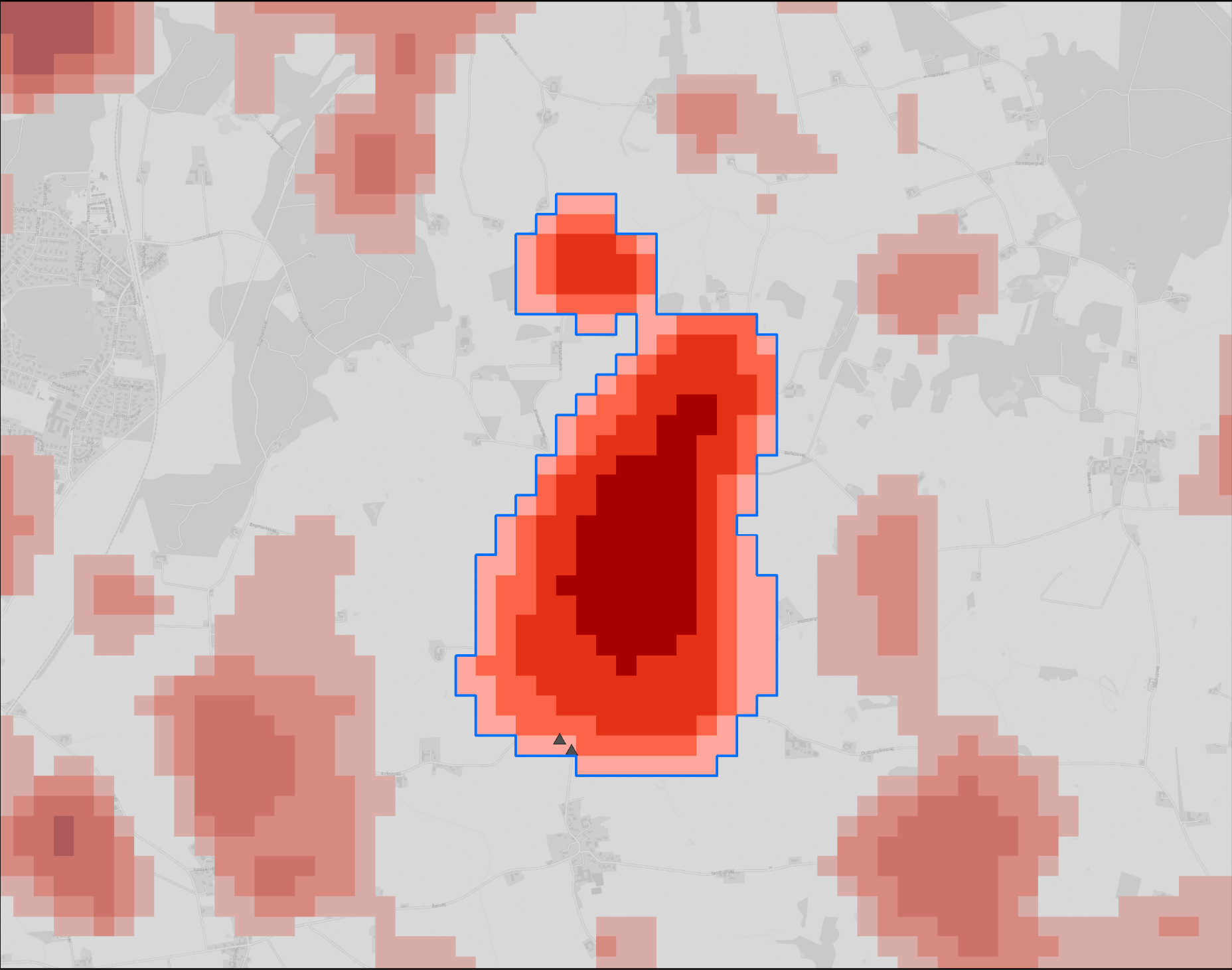
Dybde meter under
terræn

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

Magasinudbredelse

- ks3





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

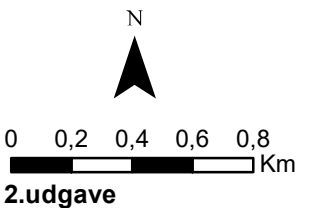
- △ $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- ▲ $> 10 \mu\text{g/L}$

Magasin tykkelse

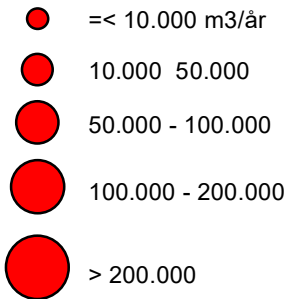
- $\leq 2 \text{ m}$
- 2 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 50
- > 50

Magasinudbredelse

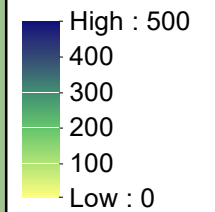
- ks3



Indvinding (2011-17)



Grundvandsdannelse (mm/år)



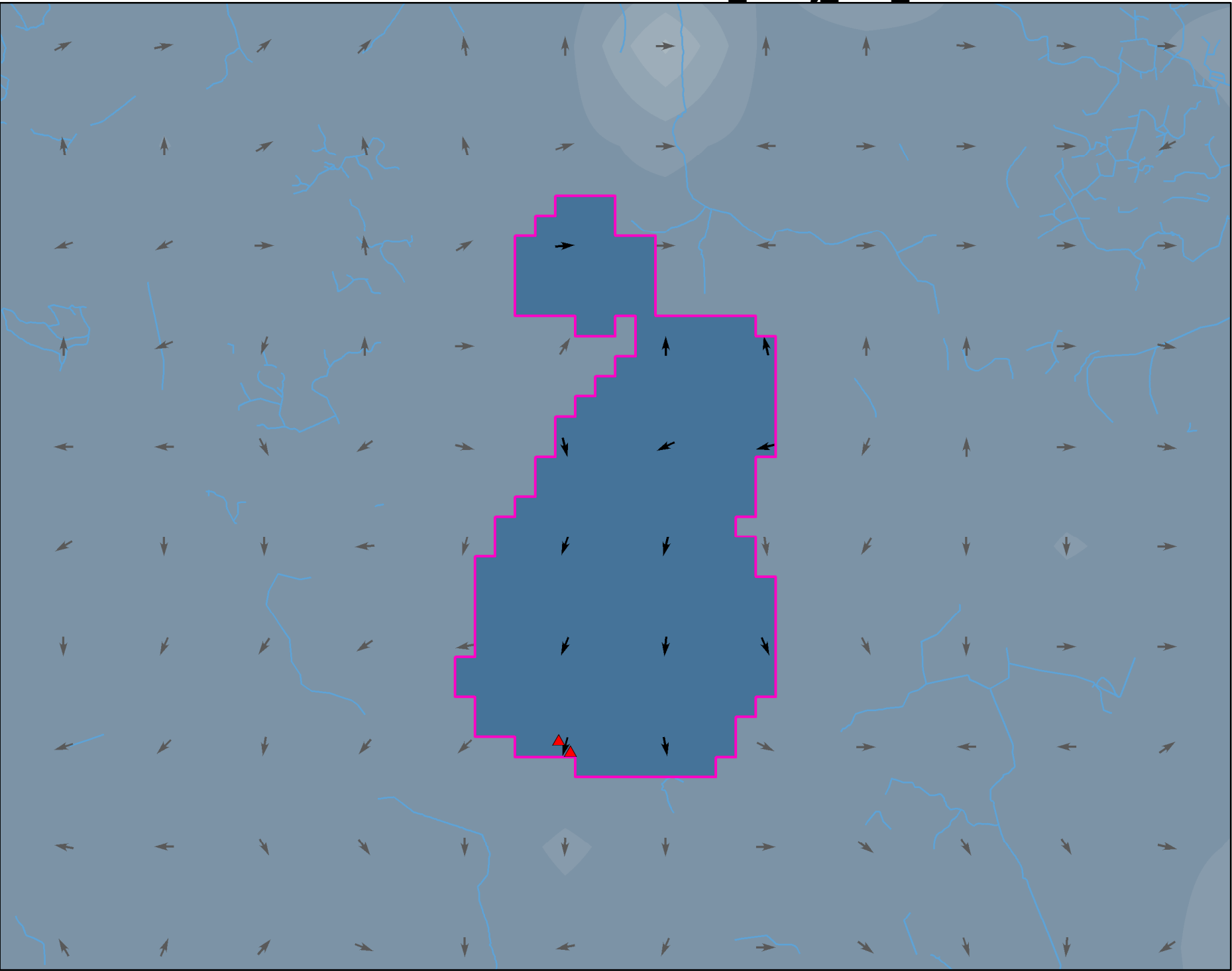
Magasinudbredelse



N



0 0,2 0,4 0,6 0,8 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

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

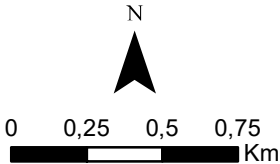
- => 15
- 10 - 15
- 8 - 10
- 6 - 8
- 4 - 6
- 2 - 4
- < 2
- (0)

Strømningsretning

DKM_ks3_Flow

Magasinudbredelse

ks3





Pesticider (maks. MAM)

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

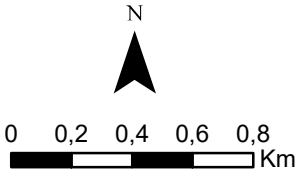
- Øvrige datatyper
- < 0.03 µg/L
 - 0.03 - 0.1 mg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L

Lerdække over magasin

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

Magasinudbredelse

- ks3





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

- ks3

