



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
DK105_dkmj_56_ks

GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)	Andel af GVF volumen:	DATATYPER (antal overskr./indtag)	Pesticider (antal overskr./indtag)	AREALANVENDELSE (% af areal)
DKM lag: ks1	over 20 m: 100%	GRUMO: 0 af 0 0%	Indtag i alt: 1 af 3 #####	Landbrug, intensivt, udef.: 20%
Middeldybde top magasin [mut]: 0	over 40 m: 100%	VF: 0 af 0 0%	BAM: 1 af 3 #####	Landbrug, ekstensivt: 4%
Areal (projektion) [km ²]: 3	over 60 m: 100%	DEPOT: 1 af 3 33%	DPC: 0 af 3 0%	Bebyggede områder: 23%
Antal magasiner: 1	over 80 m: 100%	GKO: 0 af 0 0%	DMS: 0 af 0 0%	Industri og teknisk anlæg: 5%
Litologi: Quaternary sand and gravel	over 100 m 100%	ANDET: 0 af 0 0%	1,2,4-Triazol: 0 af 0 0%	Skov: 21%
Boringer i alt: 3			4-CPP 0 af 3 0%	Naturarealer: 5%
Udnyttelsesgrad: 0%			Antal betydende pest. 2	V1/V2 (pesticid relevant): 0,09%

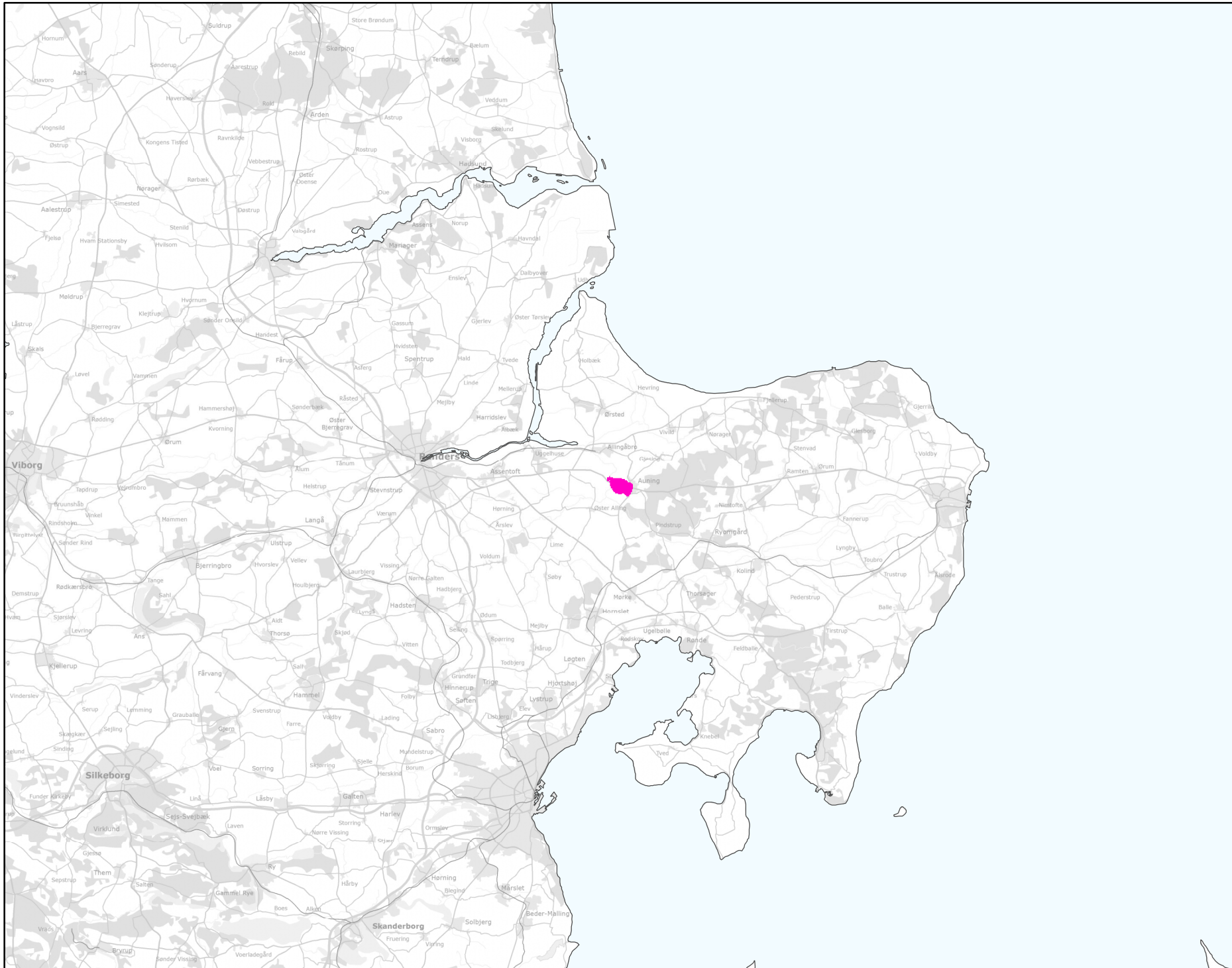
Pesticid temaer		Vægt:
Tema P-1:	Datatyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Kun Depot-boringer mod øst.	
Tema P-2:	Antal betydende pesticider i x,y (kort)	
Kommentar:	2 betydende pesticider målt.	
Tema P-3:	MAM for Desphenyl chloridazon, DCP og Dimethylsulfamid, DMS i x,y (2 kort)	
Kommentar:	DPC: ingen fund. DMS: ingen data.	
Tema P-4:	Maks MAM i x,y (kort)	
Kommentar:	Overskridelser og fund.	
Tema P-5:	Maks MAM over og under GVF i x,y (kort)	
Kommentar:	Ingen fund under GVF (kun meget få data).	
Tema P-6:	Tabel, stoffer med MAM over TV	
Kommentar:	BAM	
Tema P-7:	Fordelingskurver for pesticider (plot)	
Kommentar:	Kun BAM fundet af de betydende pesticider.	
Tema P-8:	Maks MAM for indtagsdybde pr. datatype (plot)	
Kommentar:	Fund/overskridelser i 2mut midt i GVF.	
Tema P-9:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:		
Tema P-10:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:		

Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Større byområde (~45%) mod øst, landbrug mod sydvest (~25%), skov og natur mod nordvest (~30%).	
Tema A-2:	Jordforurening, V1, V2 og lossepladser (kort)	
Kommentar:	Mindre jordforurening lige på kanten mod nord.	

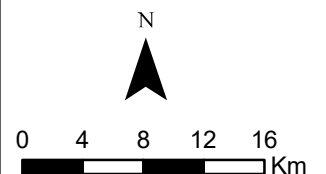
Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Se tematekst	
Tema G-2:	Geomorfologisk kort	
Kommentar:		
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:		
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:		
Tema G-5:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Ingen.	
Tema G-6:	Boringer med litologi (kort)	
Kommentar:	Få 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:	Helt i terræn.	
Tema H-2:	Magasintykkelse	
Kommentar:	Typisk 5-10m.	
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger	
Kommentar:	Ingen grundvandsdannelse mod nordvest (under skovområde, 1/3 del af arealet).	
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF	
Kommentar:		
Tema H-5:	Dæklertikkelse umiddelbart over GVF	
Kommentar:		
Tema H-6:	Akkumuleret lertykkelse over GVF	
Kommentar:		

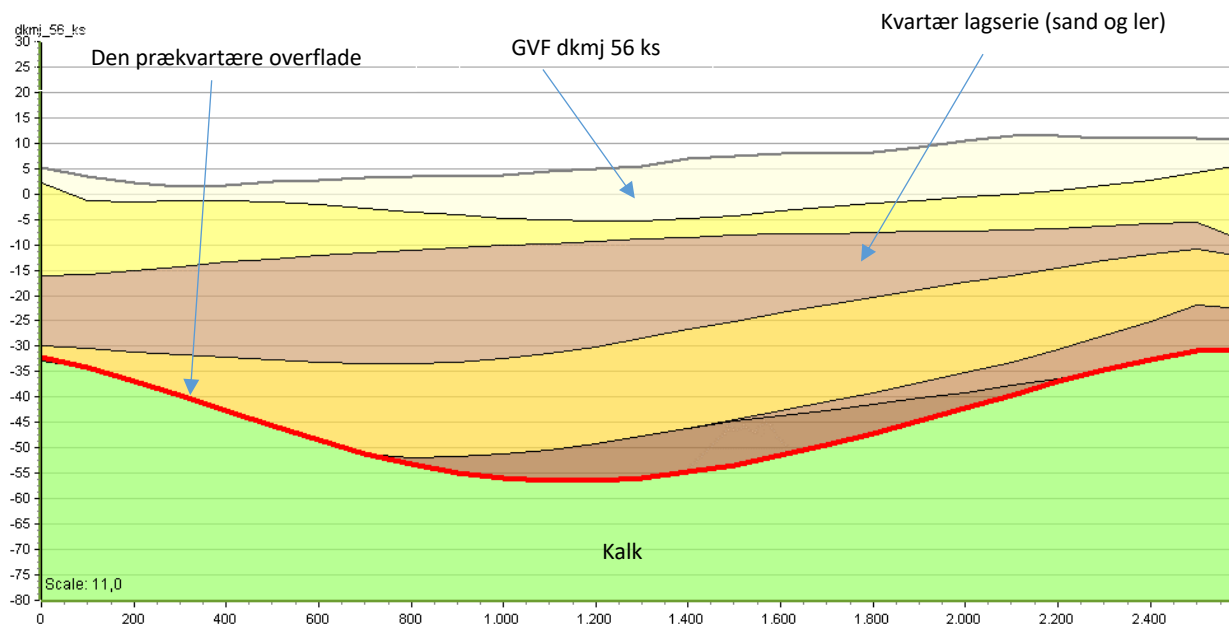
Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:			
1. Opstilling af konceptuel model: <i>Meget terrænnær GVF. Kun depot data i byområde (overskridelse med BAM, ingen analyse for DMS). Påvirkning fra landbrug og især fra byområdet forventes jf den generelle konceptuelle model. Mindre påvirkning forventes fra skovområdet, pga ingen grundvandsdannelse. Mangelfuld beskrivelse af den hydrogeologiske model.</i>			
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF: <i>Mangelfulde kemiske data (kun depot, ingen analyse af DMS) til vurdering af pesticidpåvirkning. Mangelfulde data til den hydrogeologiske forståelse.</i>			
3. Vurdering af omfanget af pesticidpåvirket grundvand: >20%			
Opsummering:			
Tilstandsvurdering af GVF: GOD/RINGE/UKENDT	ringe	Bedømmere:	LTS, BN, UEB
Datarepræsentativitet: GOD/MELLEM/RINGE	ringe		
Sikkerhed af vurderingerne: STOR/MELLEM/RINGE	ringe	Dato:	03-11-2020
*) 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		



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt NV-SØ profil gennem GVF dkmj 56 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:

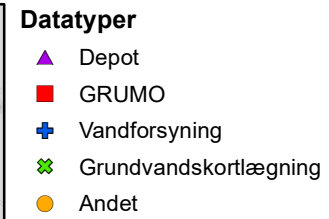
/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Jylland. Hydrostratigrafisk model.

Udført af: LTA

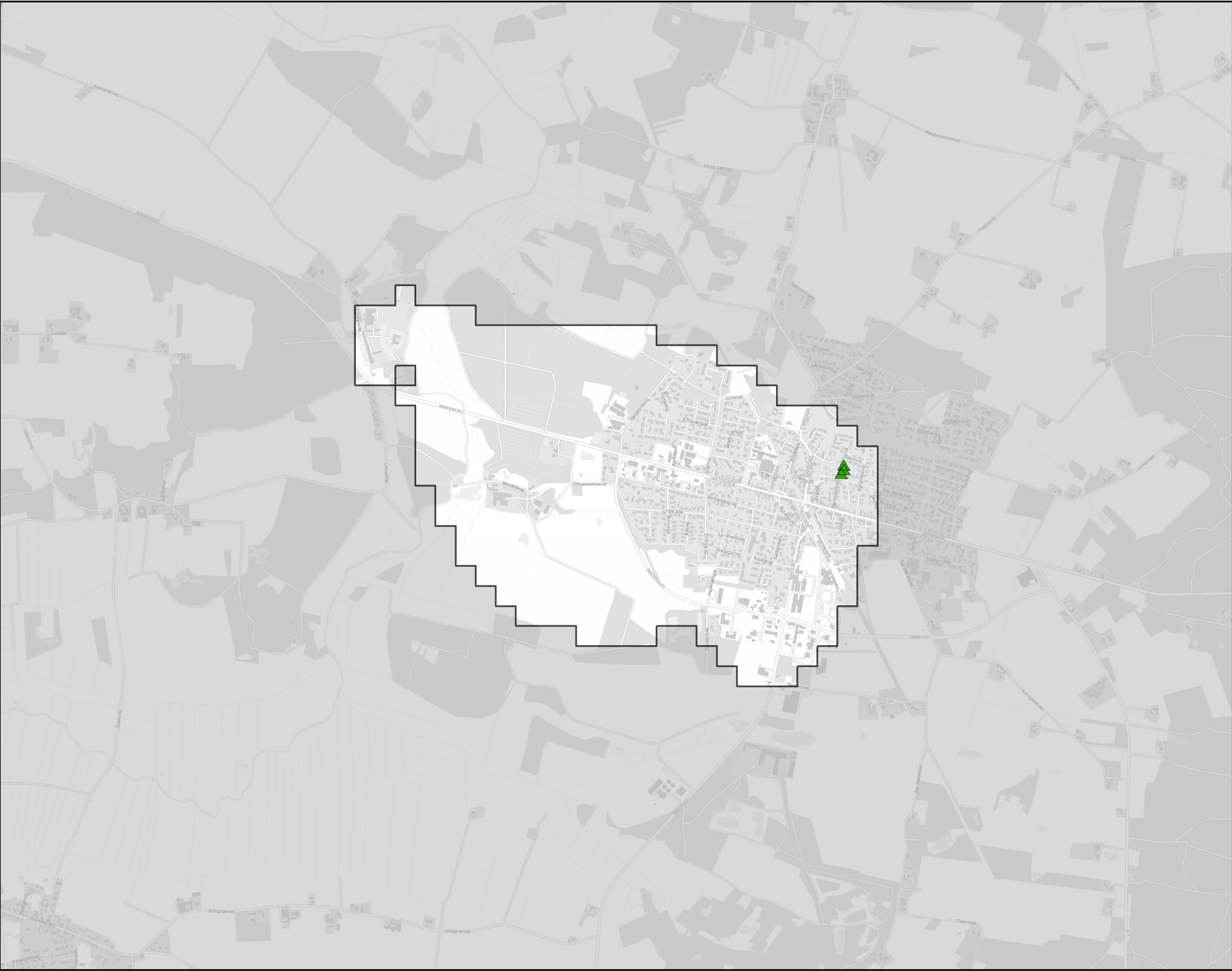
Dato: 16.09.2020

Tema P1: Datatyper

DK105_dkmj_56_ks



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



Antal betydende
pesticider

Depot

△ 0

△ 1

▲ 2

▲ 3

Øvrige datatyper

○ 0

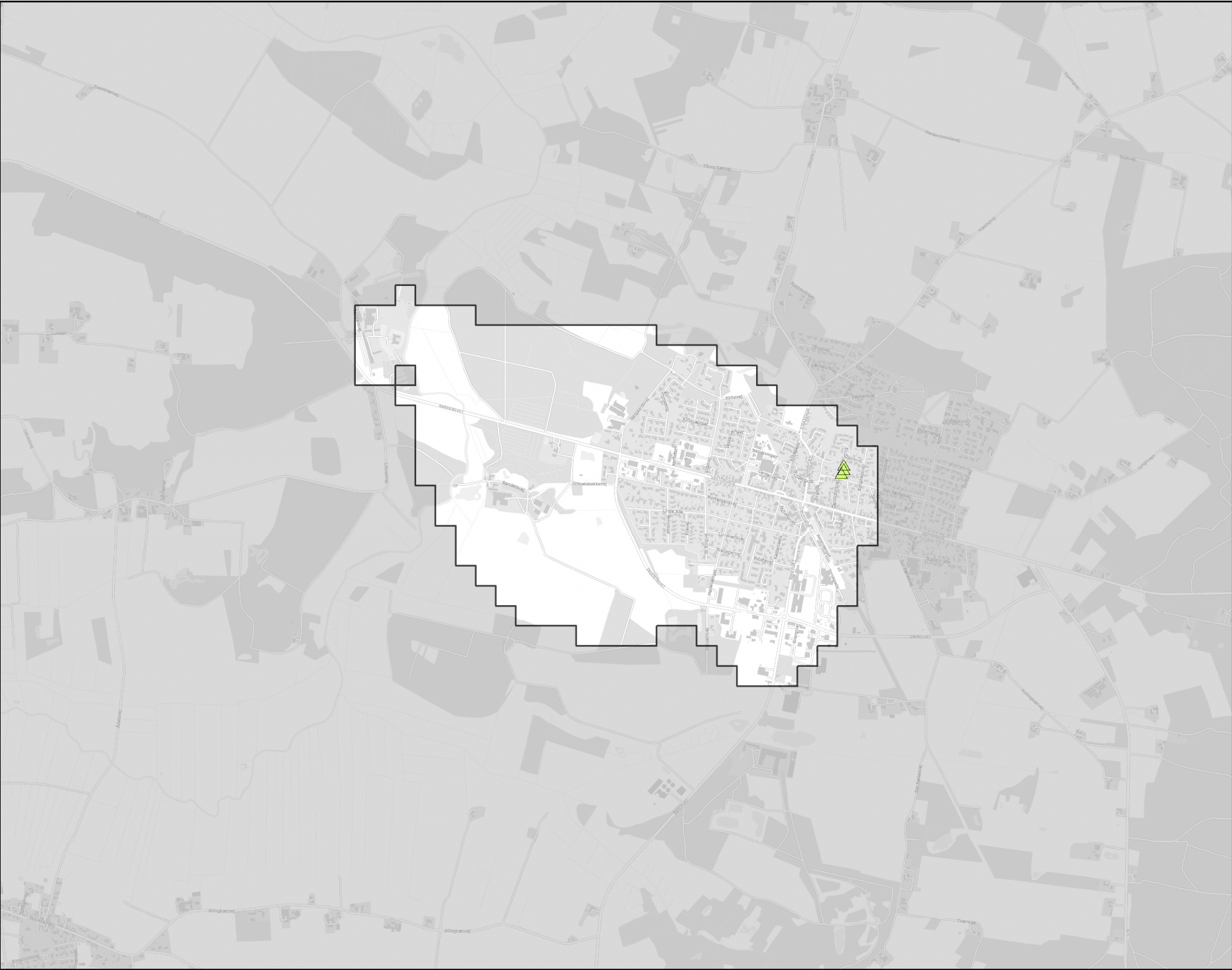
○ 1

● 2

● 3



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



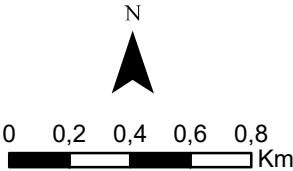
MAM

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





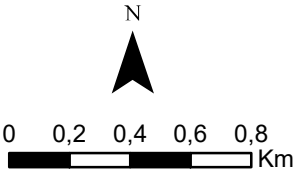
MAM

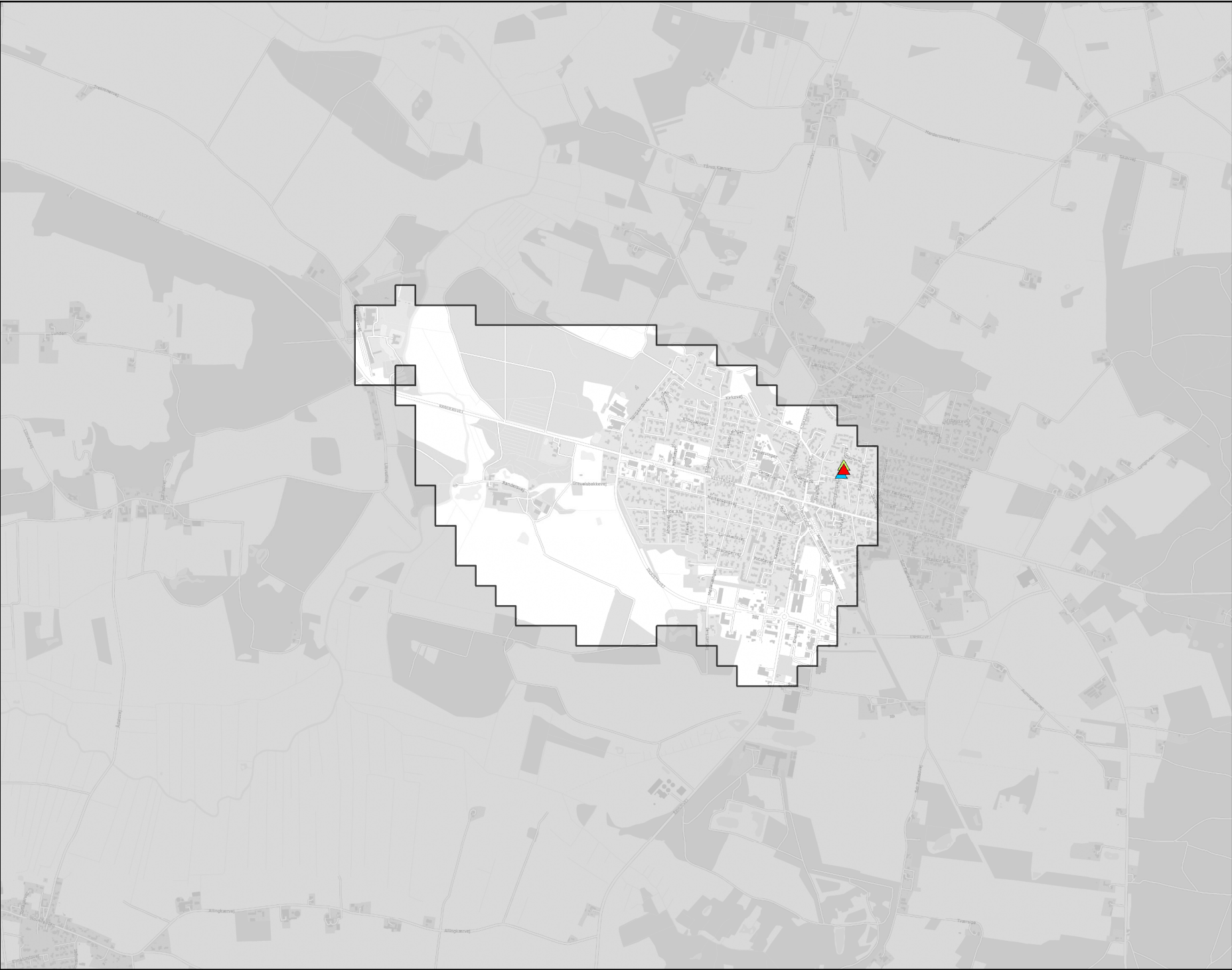
Depot

- < 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





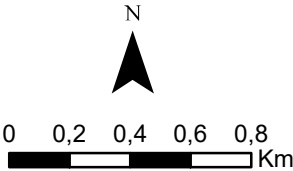
Maks MAM

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



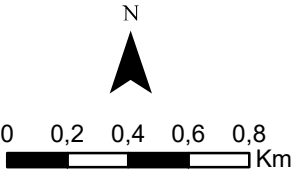


Depot indtag under GVF

- maxMAM**
- ★ < 0.03 µg/L
 - ★ 0.03 - 0.1 µg/L
 - ★ 0.1 - 1 µg/L
 - ★ > 1 µg/L

Øvrige datatyper indtag under GVF

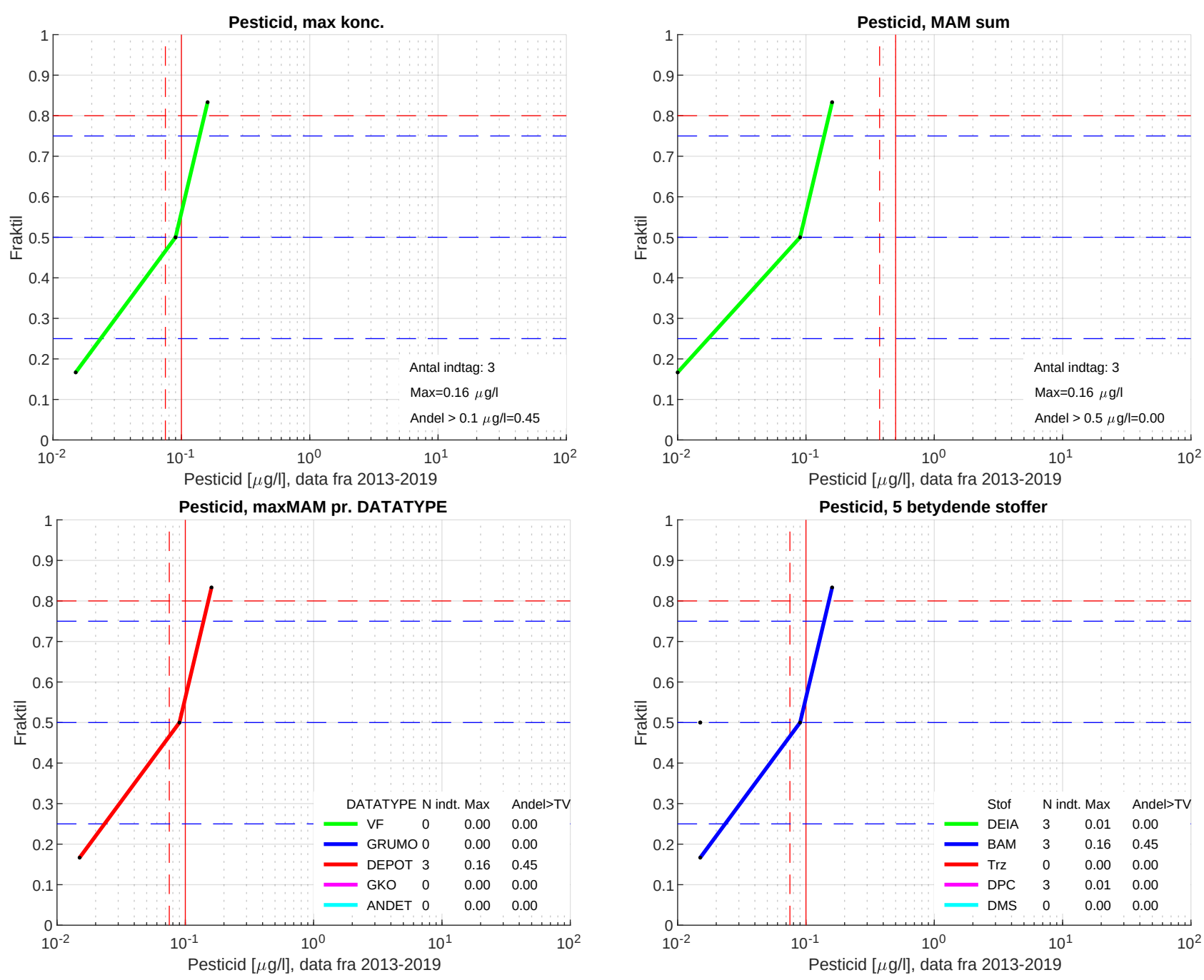
- maxMAM**
- ⬠ < 0.03 µg/L
 - ⬠ 0.03 - 0.1 µg/L
 - ⬠ 0.1 - 1 µg/L
 - ⬠ > 1 µg/L



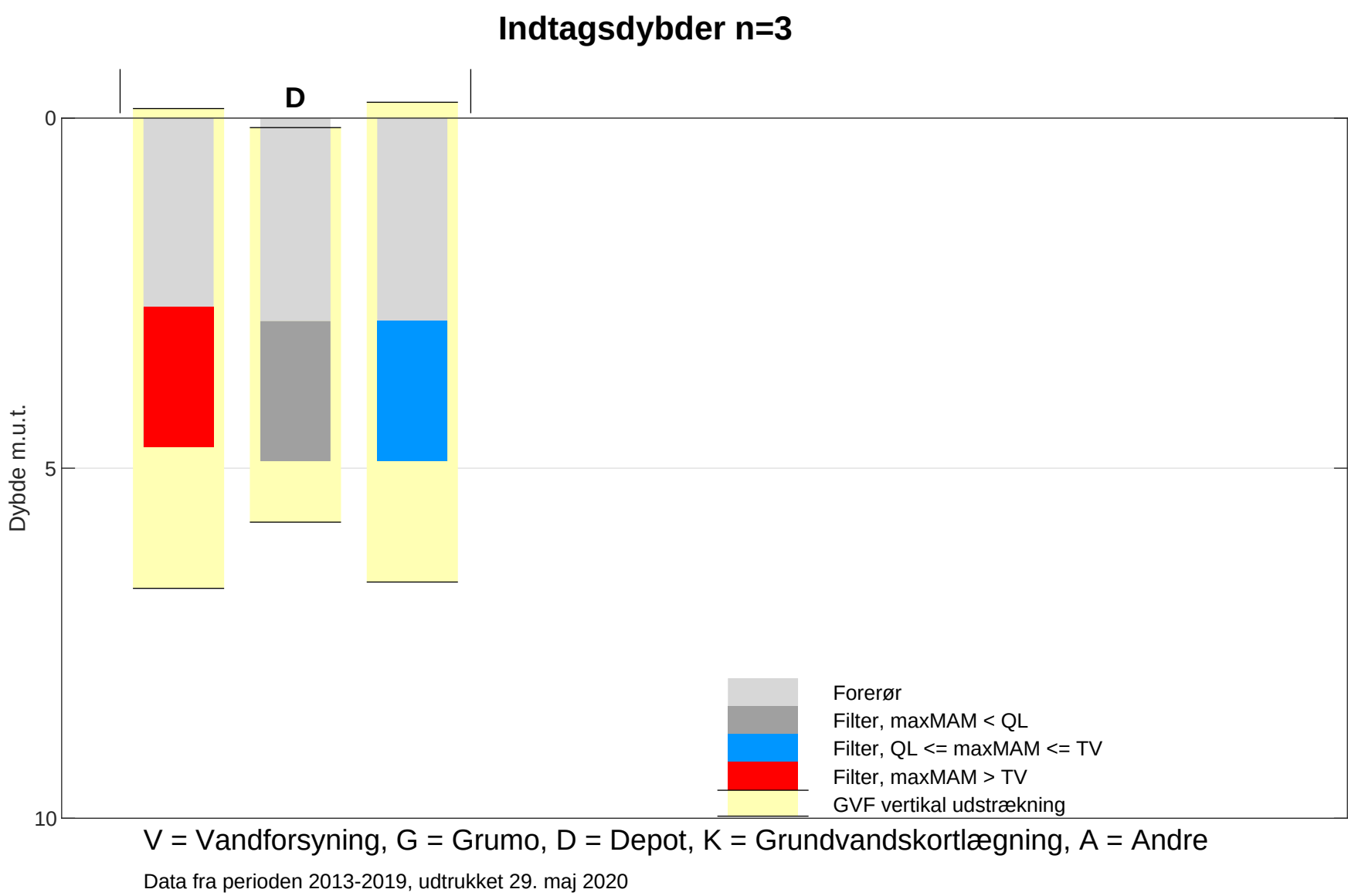
P6: Tabel, stoffer med MAM over TV, dkmj_56_ks

DATATYPE	STOFKODE STOFNAVN	INDTAG TOP	BORID	DGUNR	INDTAGSNR
DEPOT	2712_2,6-Dichlorbenzamid	2.7	524227	70. 988	1

P-7 Fordelingskurver for Pesticider, dkmj_56_ks



P-8 maxMAM for indtagsdybde pr. datatype, dkmj_56_ks





○ Pesticid datapunkt

REDOX vandtype

Seneste analyse 2000-2019

Depot

▲ A

▲ B

▲ C

▲ D

▲ X

▲ Y

Andet

● A

● B

● C

● D

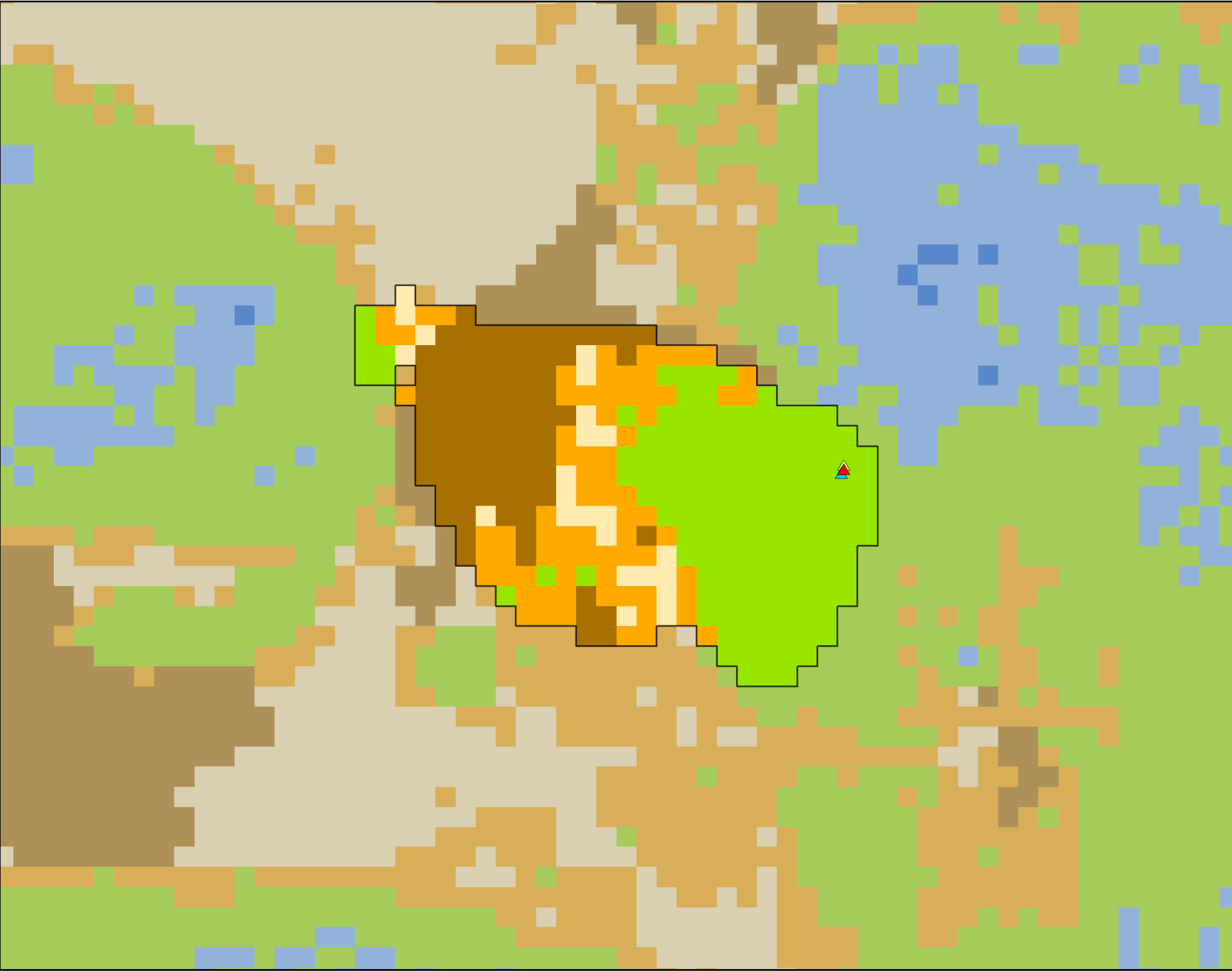
● X

● Y

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

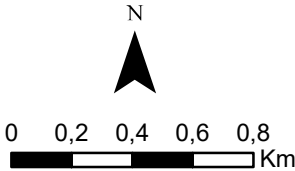
Øvrige datatyper

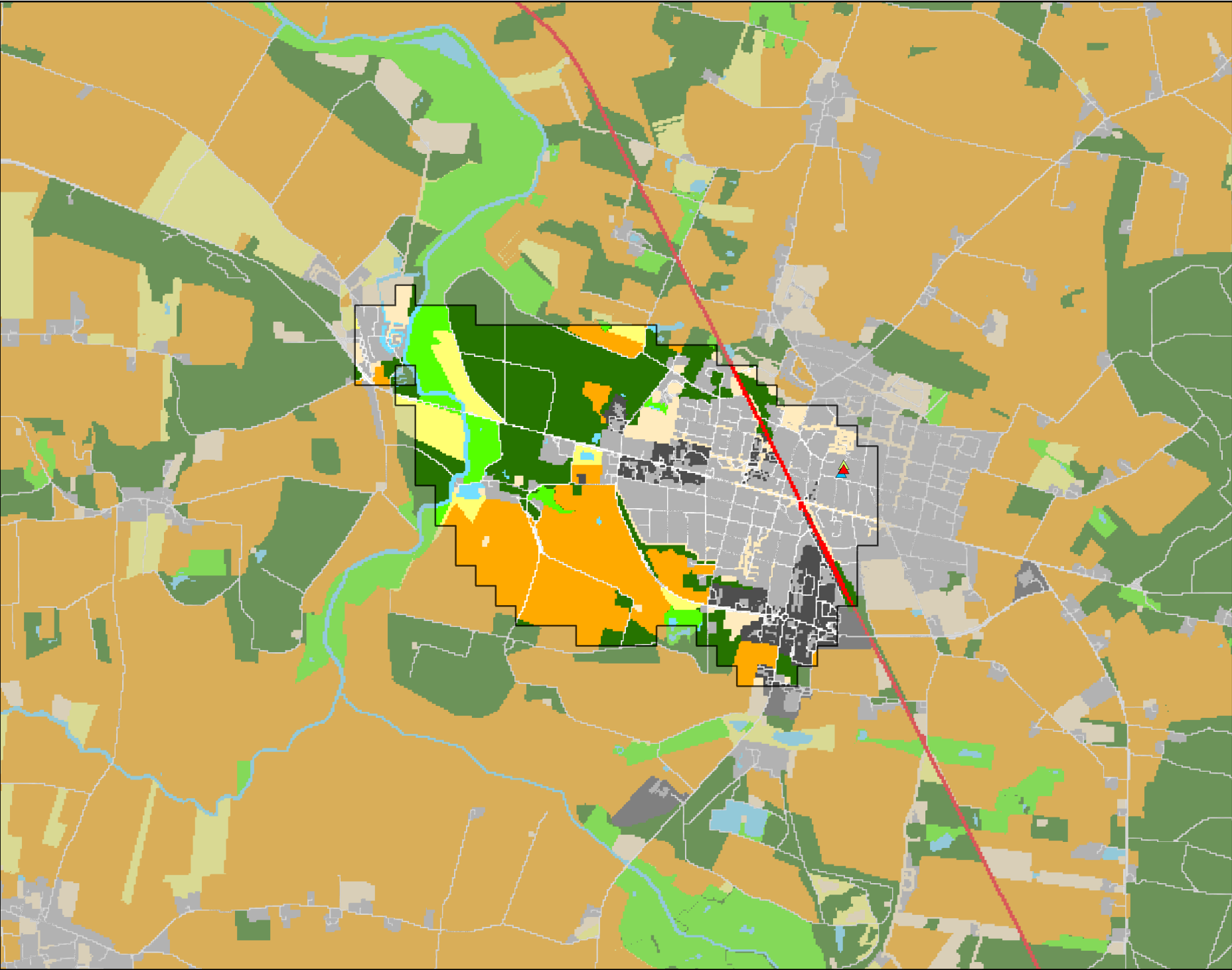
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

**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

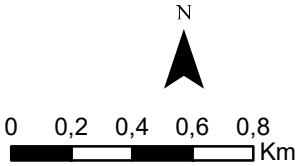
- < 0.3 µg/L
- 0.03 - 0.1 µg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

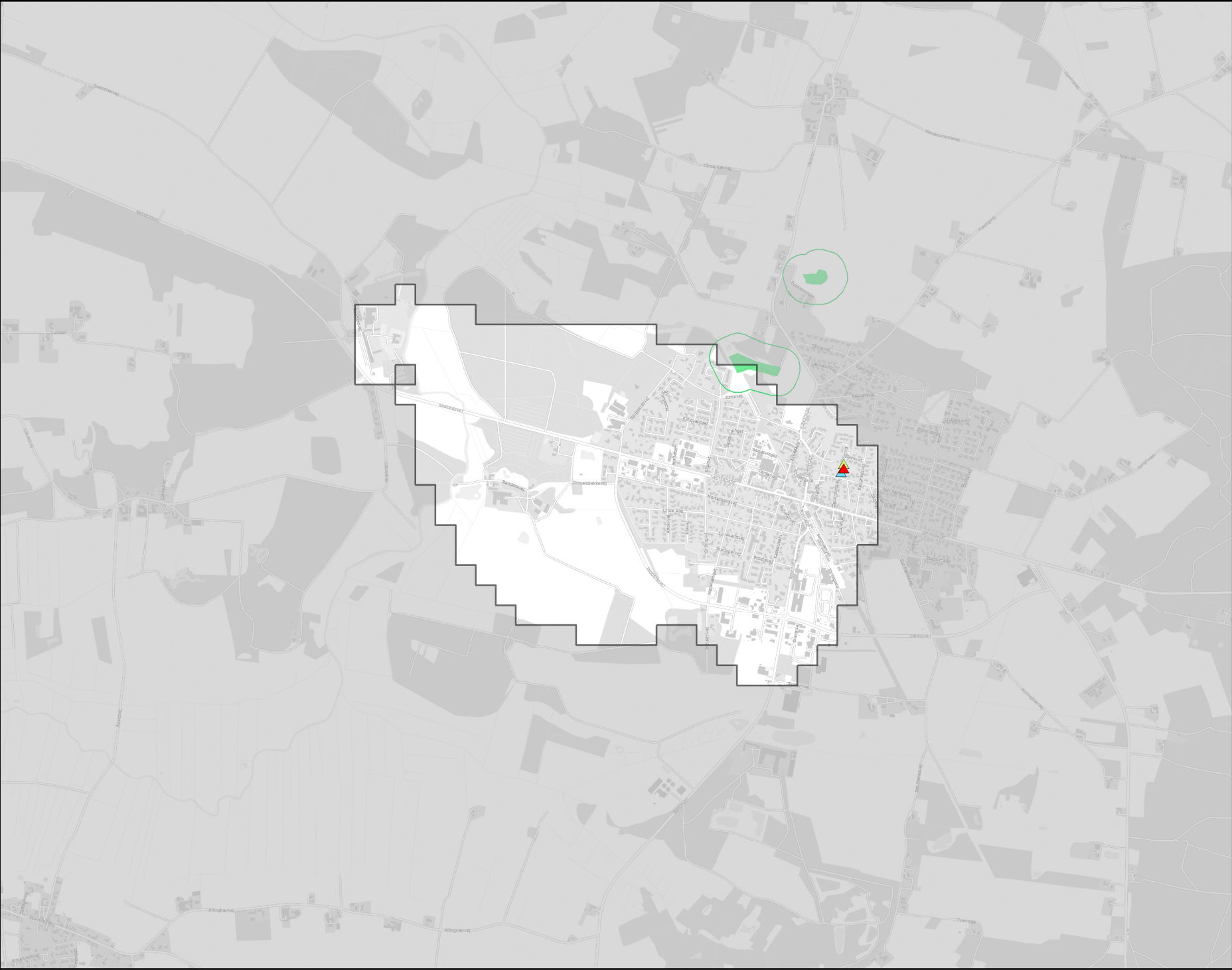
Øvrige datatyper

- < 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





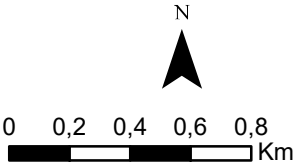
Pesticider (maks. MAM)

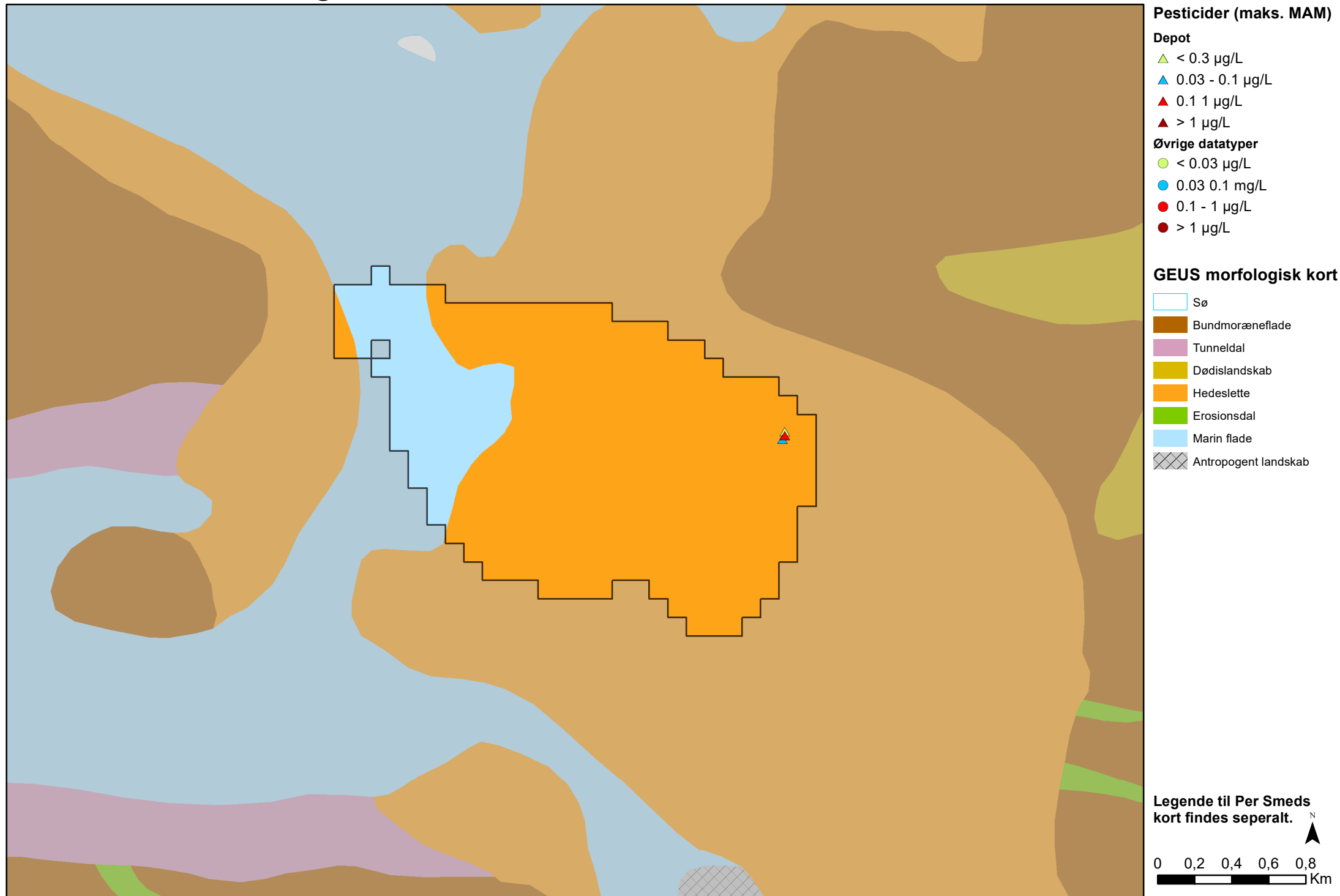
- Depot
- < 0.3 µg/L
 - 0.03 - 0.1 µg/L
 - 0.1 1 µg/L
 - > 1 µg/L

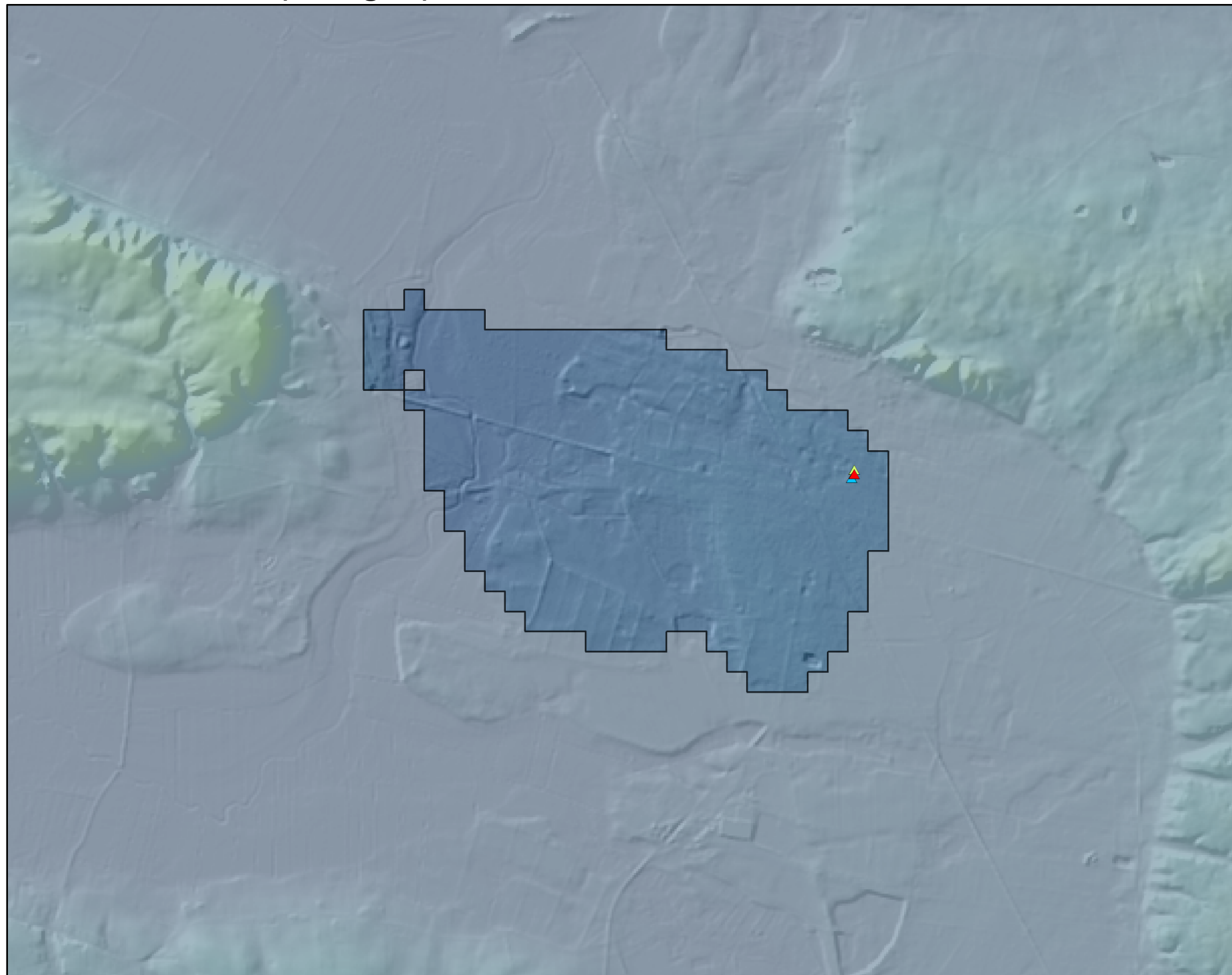
- Øvrige datatyper
- < 0.03 µg/L
 - 0.03 0.1 mg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L

Jordforurening

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







Pesticider (maks. MAM)

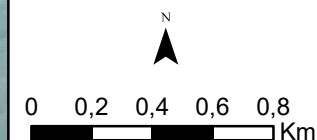
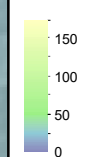
Depot

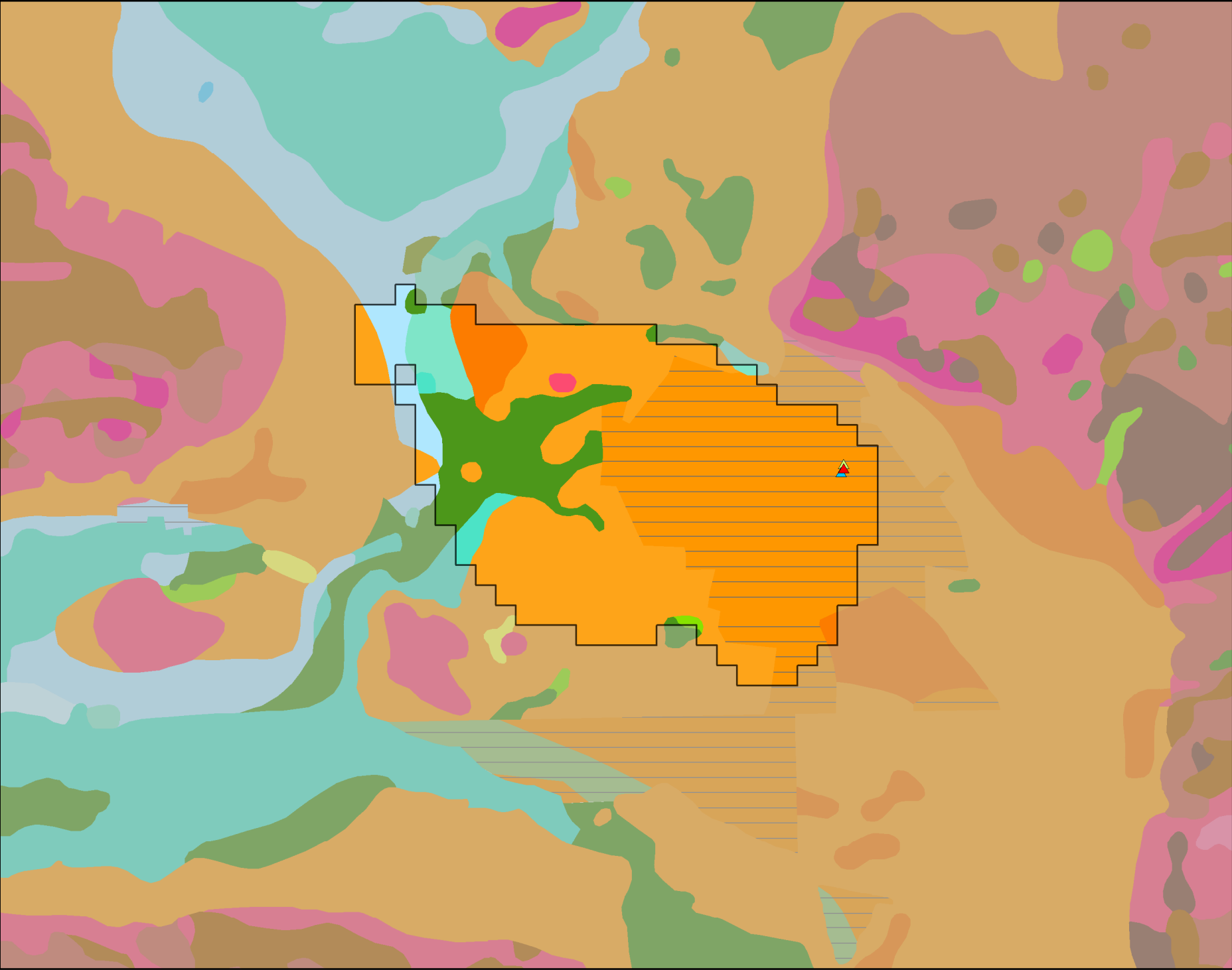
- △ < 0.3 µg/L
- ▲ 0.03 - 0.1 µg/L
- ▲ 0.1 - 1 µg/L
- ▲ > 1 µg/L

Øvrige datatyper

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

DHM 2007 10x10m²



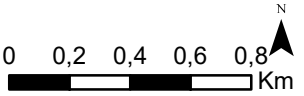


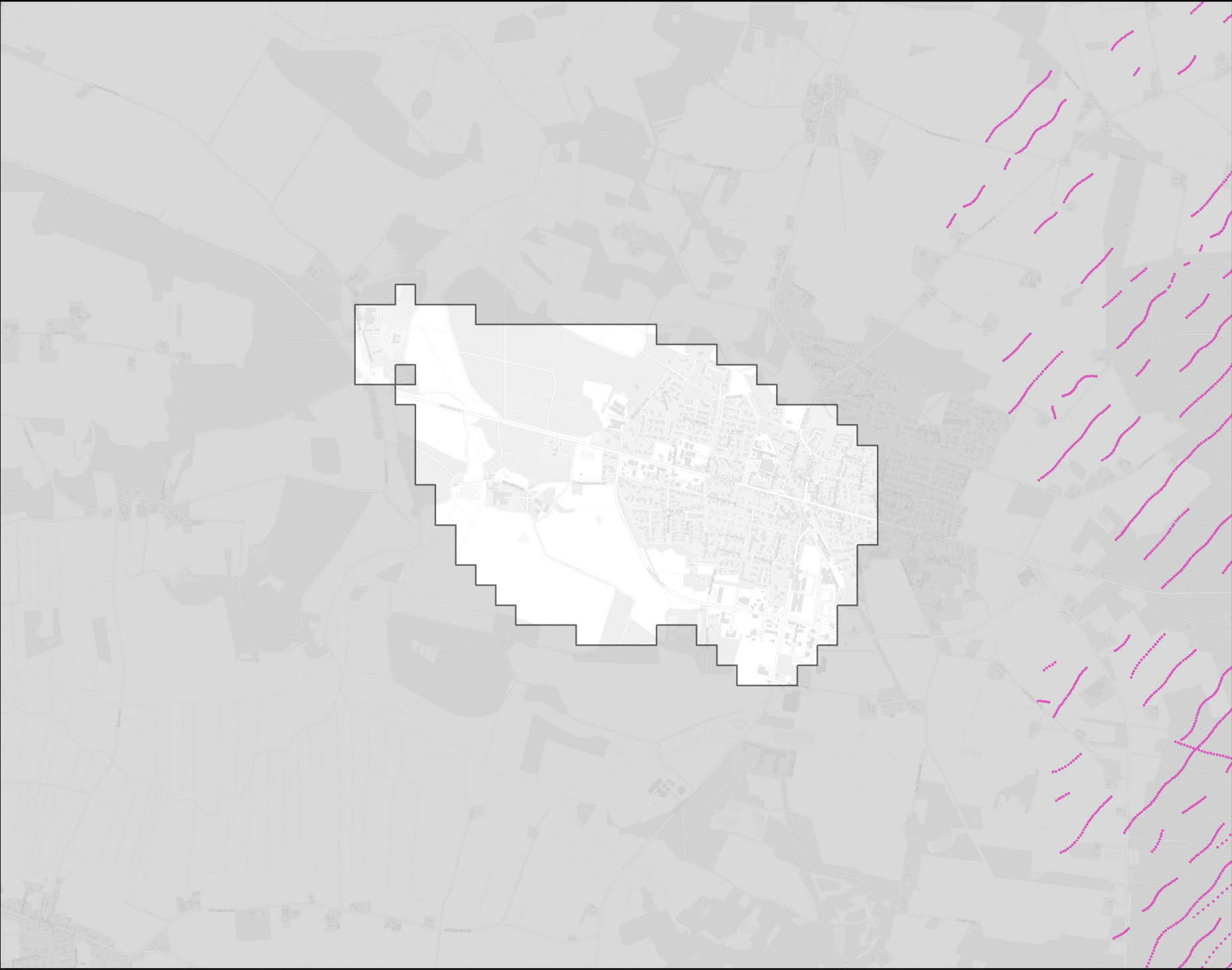
Pesticider (maks. MAM)

- 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

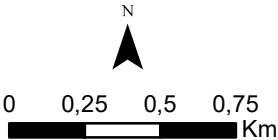
- F200: Ferskvandsdannelser
- HSL200: Marint sand og ler
- DSG200: Smeltevandssand og -grus
- T200: extramarginale aflejringer
- FS - Ferskvandssand
- FP - Ferskvandsgytje
- FT - Ferskvandstørv
- HG - Saltvandsgrus
- HS - Saltvandssand
- HI - Saltvandssilt
- HL - Saltvandsler
- HP - Saltvandsgytje
- ES - Flyvesand
- TG - Ferskvandsgrus
- TS - Ferskvandssand
- DG - Smeltevandsgrus
- DS - Smeltevandssand
- DI - Smeltevandssilt
- MG - Morænegrus
- MS - Morænsand
- ML - Moræneler

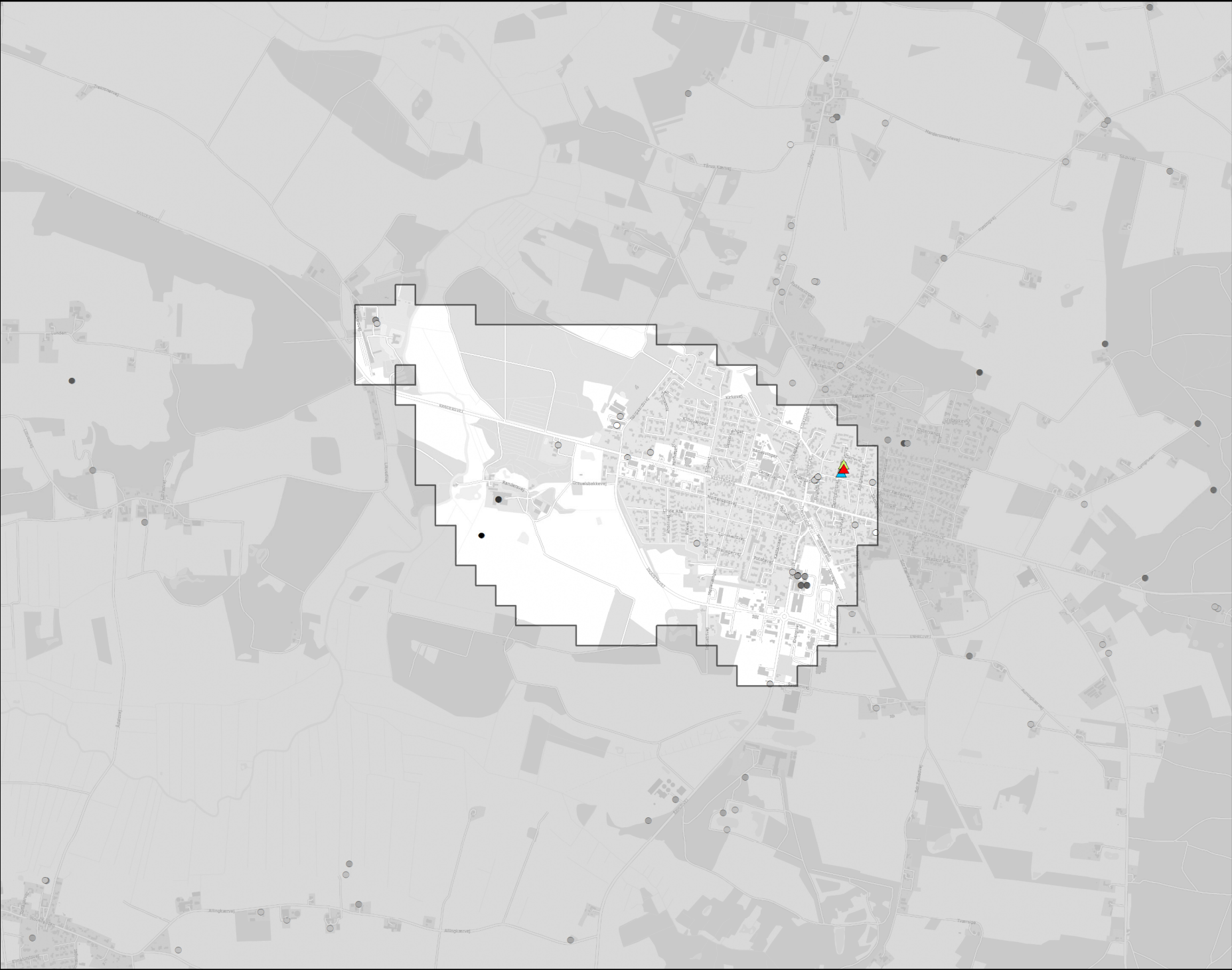




Geofysiske målepunkter

- MEP gradient
- MEP Wenner
- PACEP
- PACES
- SkyTEM mIm
- SkyTEM fIm
- TEM fIm



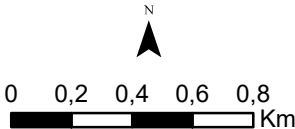


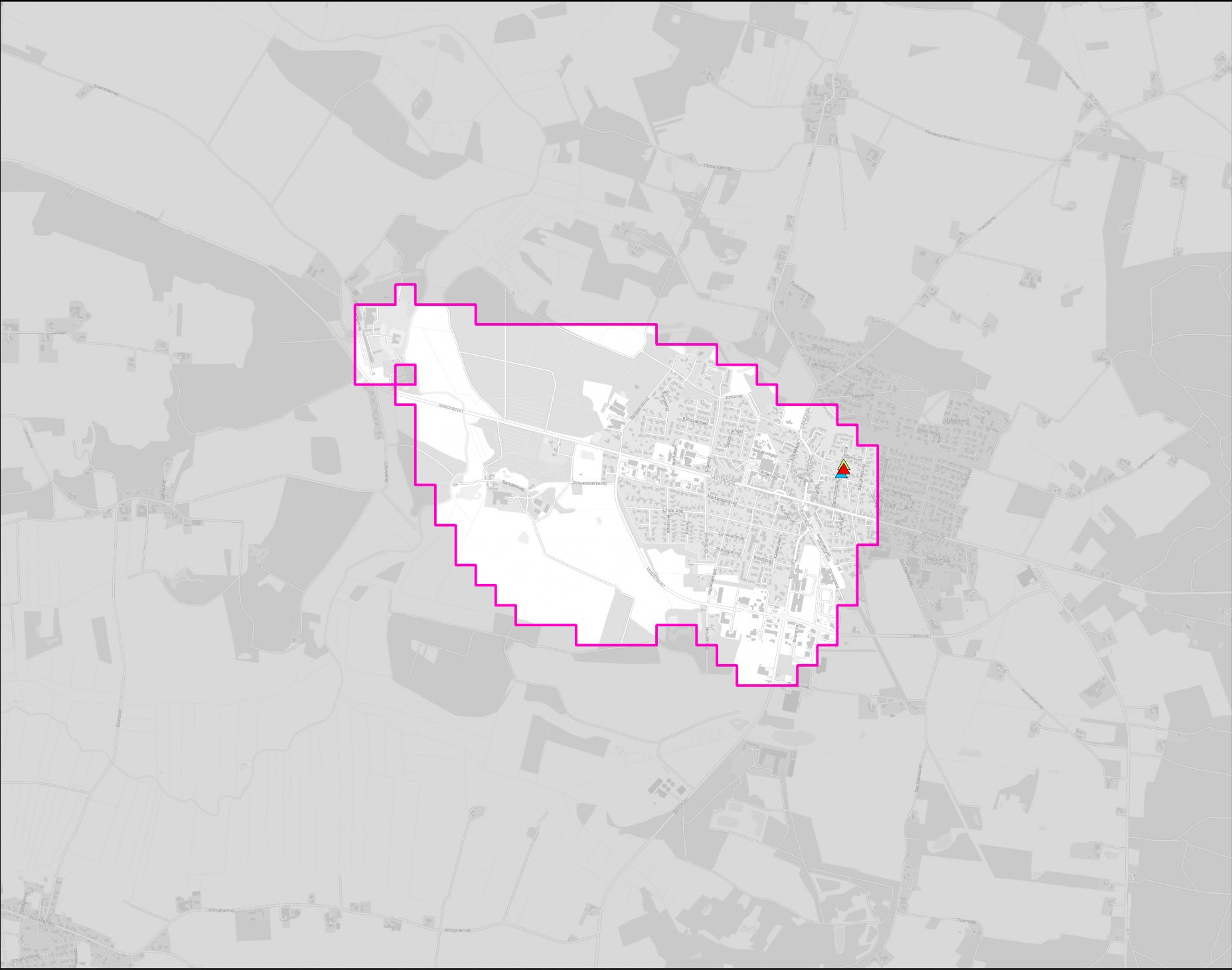
Pesticider (maks. MAM)

- 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)

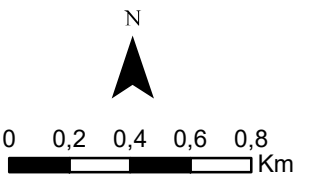
- Depot**
- < 0.3 µg/L
 - 0.03 - 0.1 µg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L
- Øvrige datatyper**
- < 0.03 µg/L
 - 0.03 - 0.1 mg/L
 - 0.1 - 1 µg/L
 - > 1 µg/L

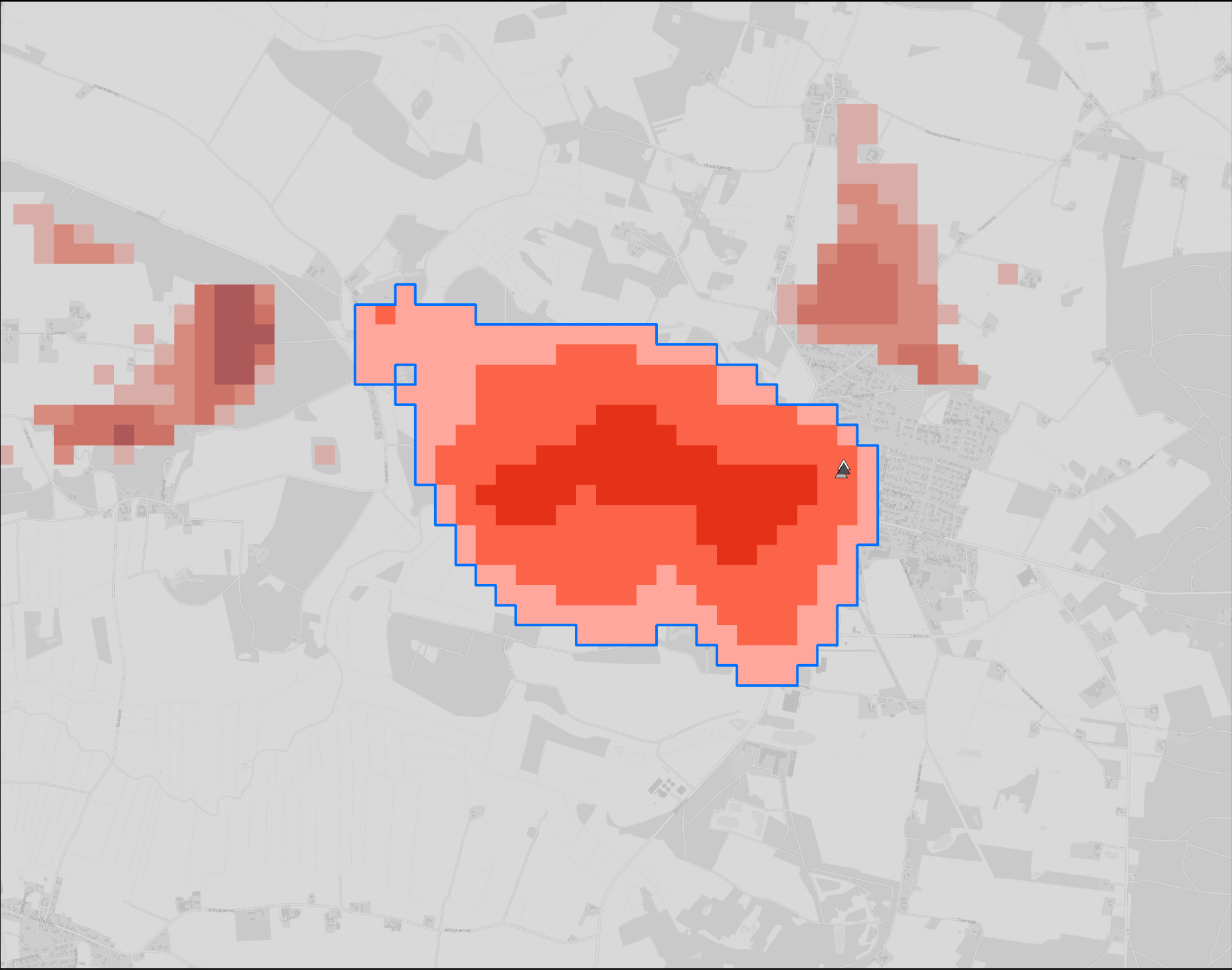
Dybde meter under terræn

- <= 1 m
- 1 - 5
- 5 - 10
- 10 - 15
- 15 - 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

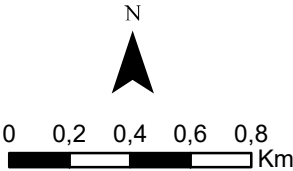
- △ $\leq 0.03 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.03 - 0.1 \mu\text{g/L}$
- ▲ $0.1 - 10 \mu\text{g/L}$
- ▲ $> 10 \mu\text{g/L}$

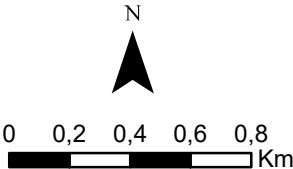
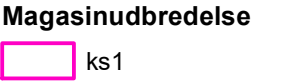
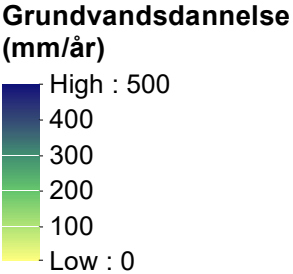
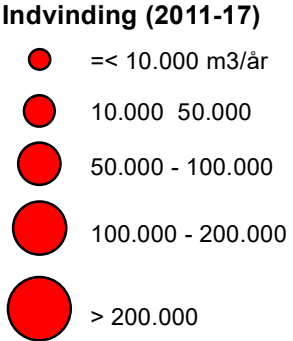
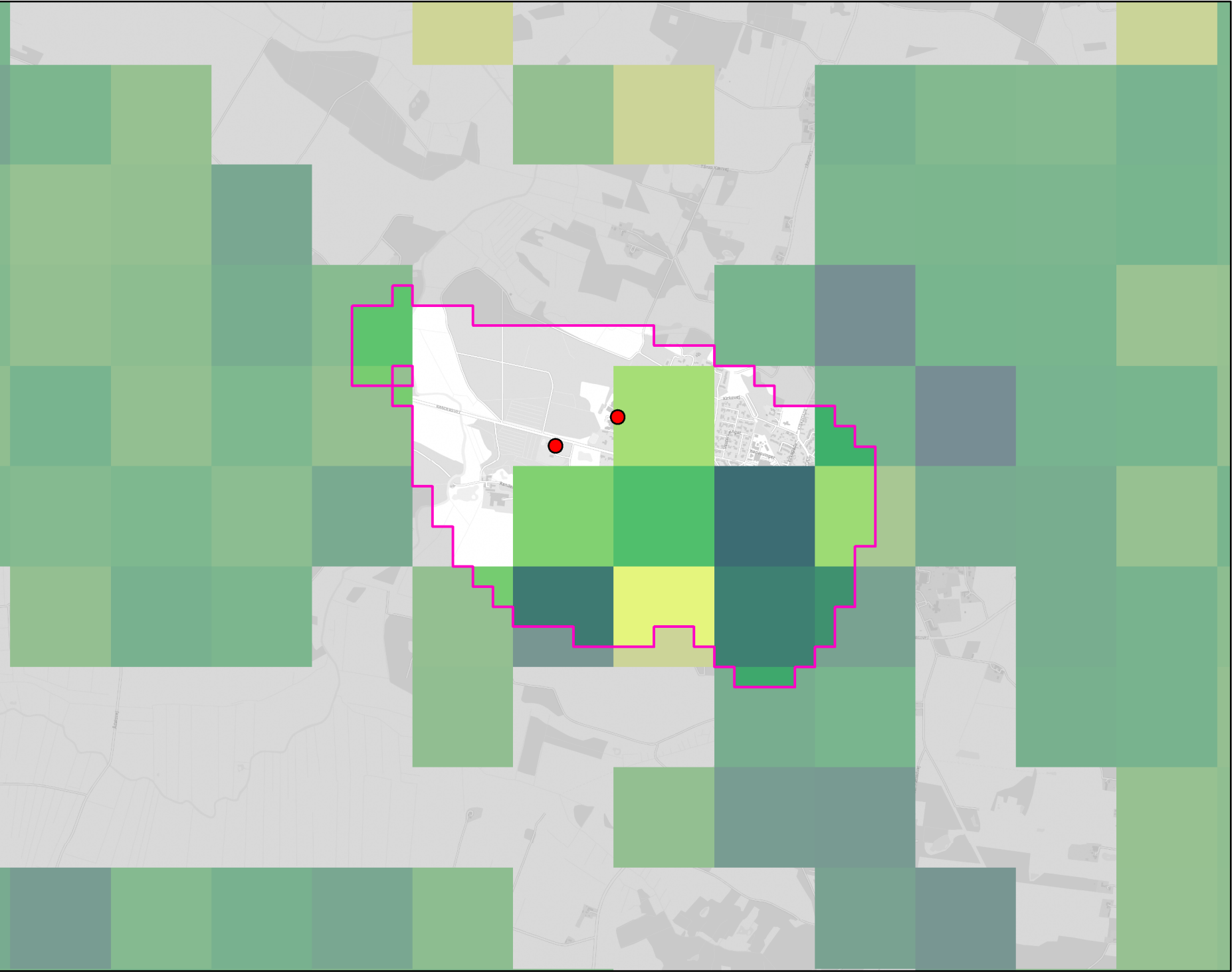
Magasin tykkelse

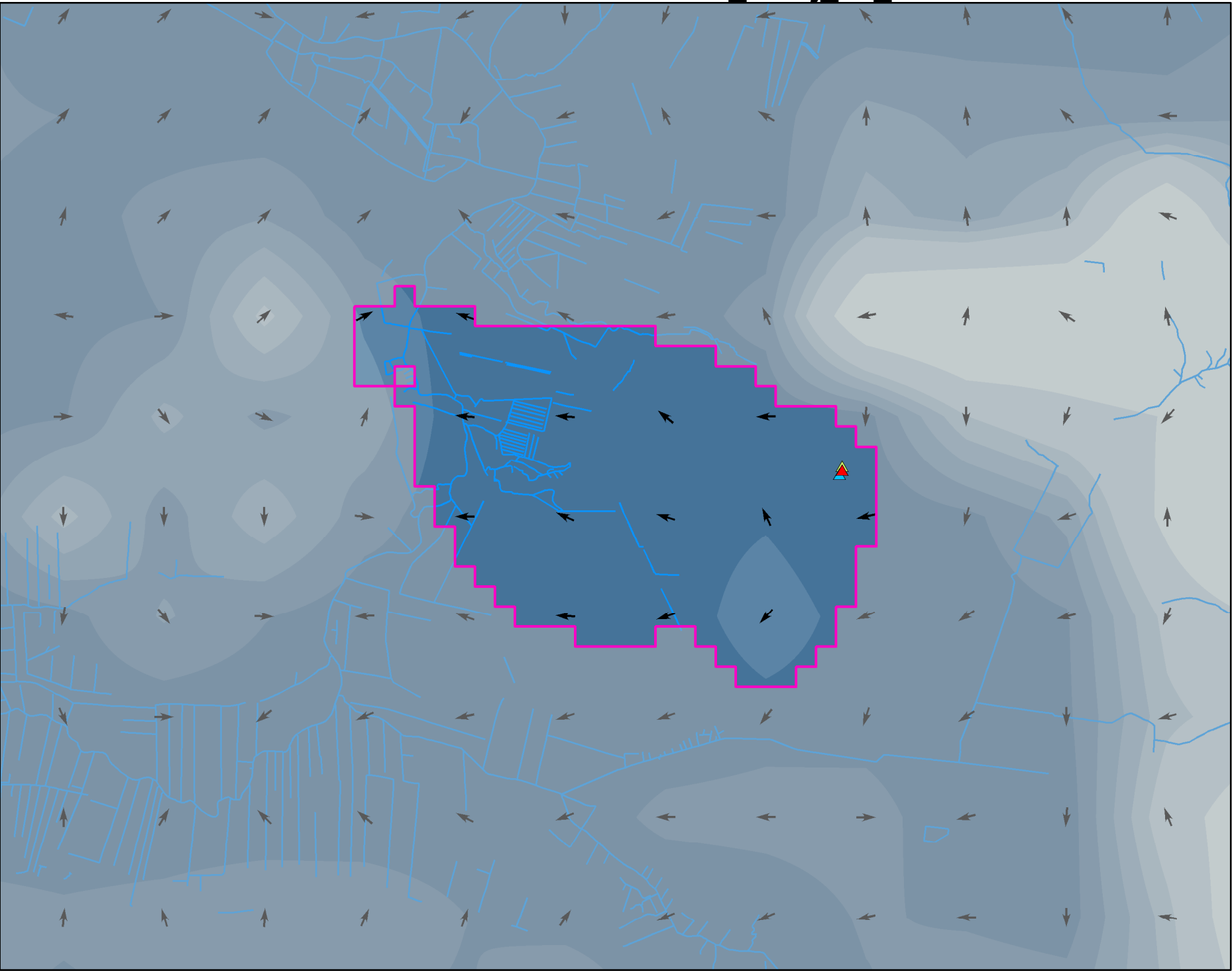
- $\leq 2 \text{ m}$
- $2 - 5$
- $5 - 10$
- $10 - 20$
- $20 - 50$
- > 50

Magasinudbredelse

- 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)**

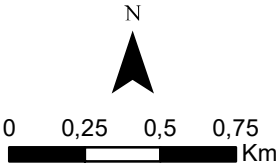
- => 15
- 10 - 15
- 8 - 10
- 6 - 8
- 4 - 6
- 2 - 4
- < 2
- (0)

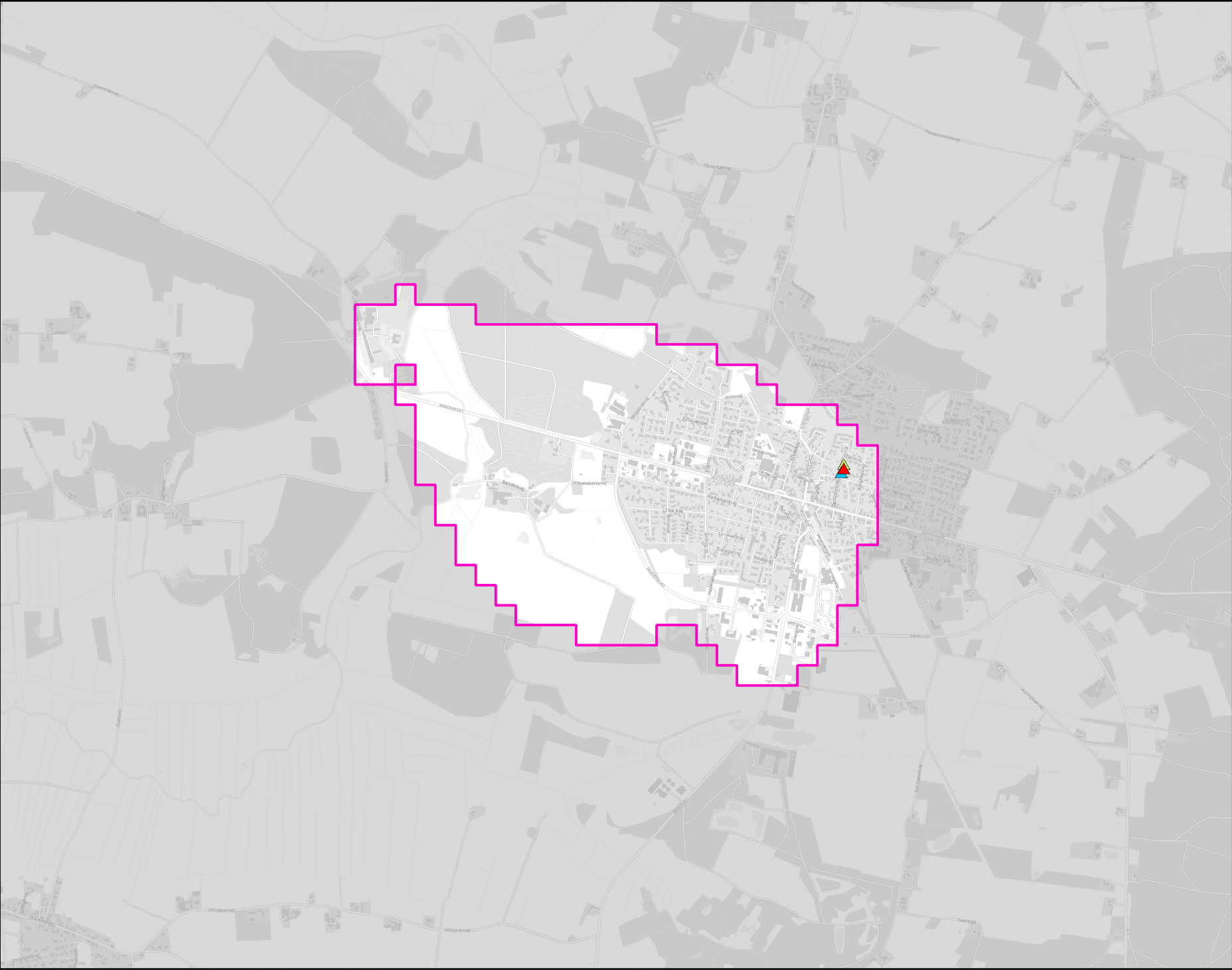
Strømningsretning

DKM_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

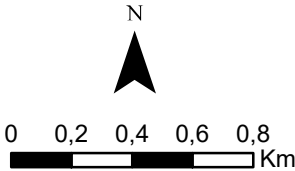
- < 0.03 µg/L
- 0.03 - 0.1 mg/L
- 0.1 - 1 µg/L
- > 1 µg/L

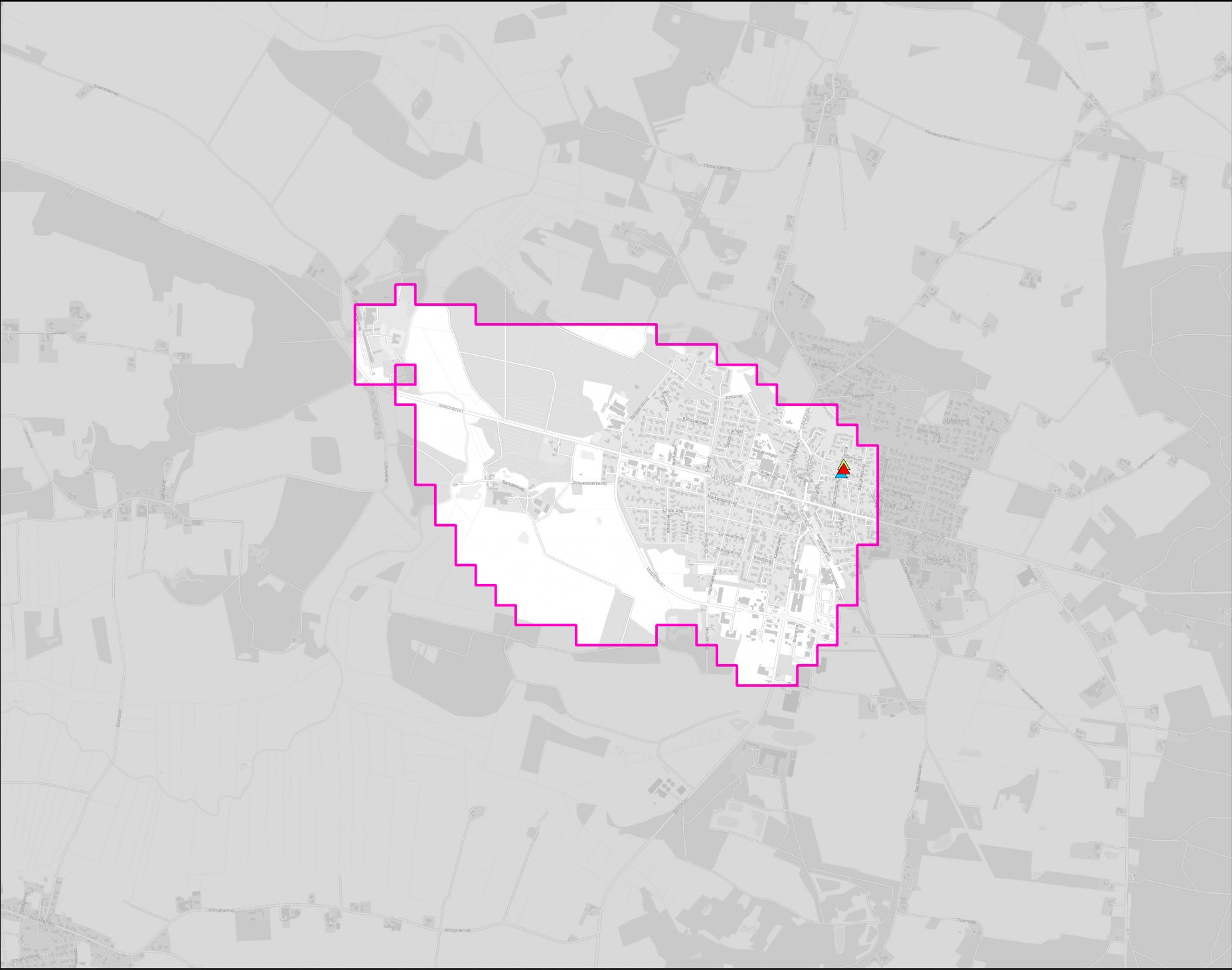
Lerdække over magasin

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

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

Akkumuleret lertykkelse

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

Magasinudbredelse

- ks1

