

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Naturregnskab på bedriftsniveau - hvordan kan vi måle det?

Økologisektionens Årsmøde

Hansenberg, Kolding d. 26. oktober 2023

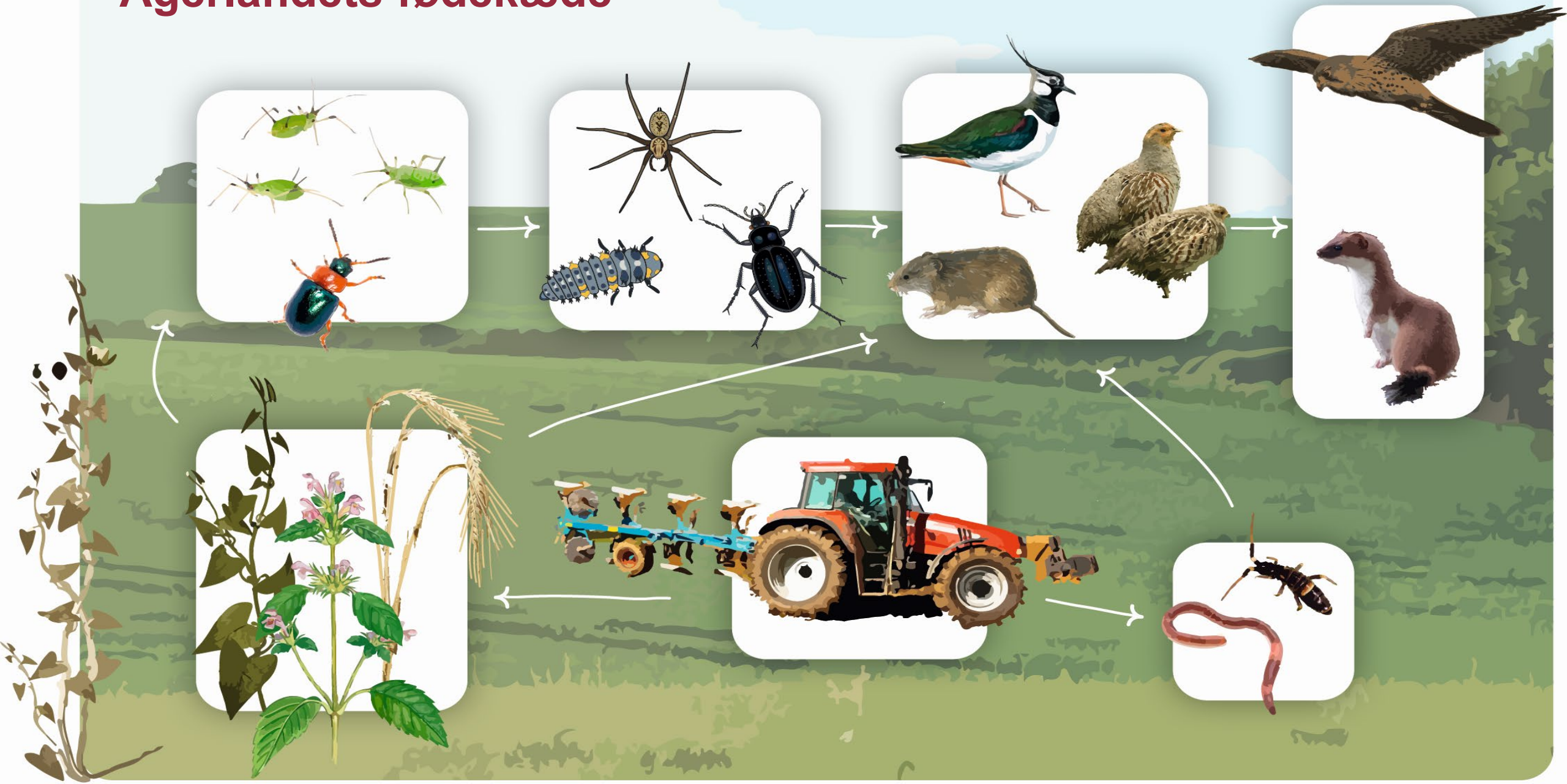
Bent Rasmussen – Specialkonsulent – Klima og Natur



**Funded by
the European Union**

NextGenerationEU

Agerlandets fødekæde



HVORFOR?

HVAD?

HVOR MEGET?

HVOR?

HVORDAN?



Forvaltningsområder på ca. 1.000 hektar

7-15 % High diversity habitats

Permanente landskabselementer

Permanent græs

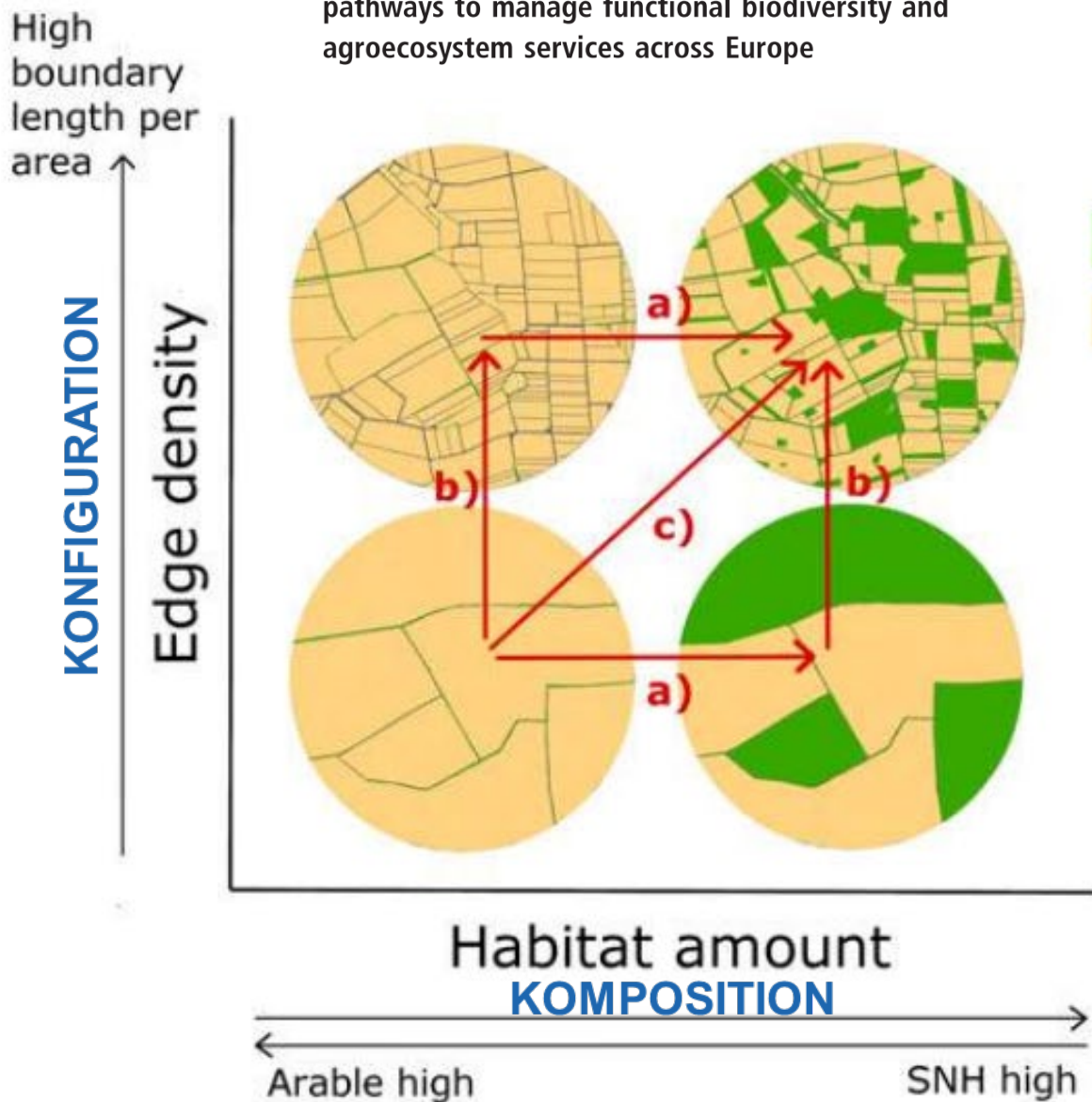
Lysåbne urterige omdriftsmarker

KOMPOSITION - AREALFORDELINGEN MELLEM DE TRE HABITATTYPER

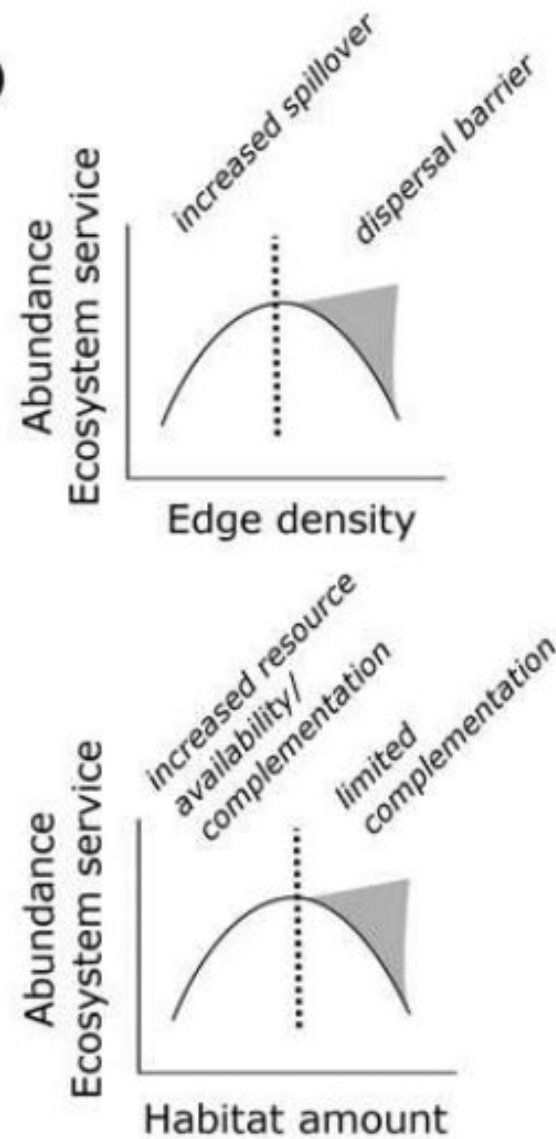
KONFIGURATION - FORHOLDET MELLEM MARKERNES OMKREDS OG AREAL

KVALITET - AF HABITATERNE

The interplay of landscape composition and configuration: new pathways to manage functional biodiversity and agroecosystem services across Europe



d)



Permanente landskabselementer

- Procent af bedrift med landskabselementer
- Landskabselementets form
- Landskabselementets alder
- Passende indslag af levende og dødt ved
- Blomstrende buske og karplanter
- Læ og ly samt overvintringsmulighed
- Solindfald med lys og varme

KOMPOSITION

KONFIGURATION

KVALITET

Permanent græs

- Procent af bedrift med permanent græs
- Størrelse og form af græsparceller
- §3-status
- Placering med højt naturpotentiale
- Naturfremmende græsning
- Åbent vand eller fugtige områder
- Passende indslag af småtræer og buske

KOMPOSITION

KONFIGURATION

KVALITET

Omdriftsareal

KONFIGURATION

KVALITET

- Mindre markparceller
- Et varieret sædskifte
- Nedsat anvendelse af pesticider
- Nedsat tildeling af gødning
- Mindre jordbearbejdning
- Vintermarker med stub og efterafgrøder
- Vildt- og bivenlige tiltag



ORGANIC+

Kan vi optimere biodiversitet i landbrugslandskaber? Organic RDD7 (2022-2025)

- I Organic+ udvikler vi et værktøj (computerprogram), som bruges til at vurdere hvilke biodiversitetstiltag, som bedst vil fremme udvalgte insekter, fugle og pattedyr :
 - lokalt (på en bedrift)
 - regionalt (bredere landskab)
- Vi undersøger effekten af biodiversitetstiltag i 5 værkstedsområder
- Vi samarbejder med projektpartnere og andre vigtige aktører for at undersøge hvilke tiltag, som er mulige og acceptable for landmænd
- **Kontakt: yoko.dupont@ecos.au.dk**

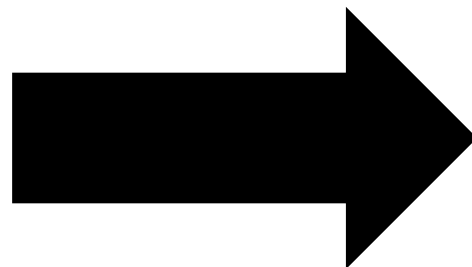


Thise





Naturinteresseret
landmand



NATURRÅDGIVNING

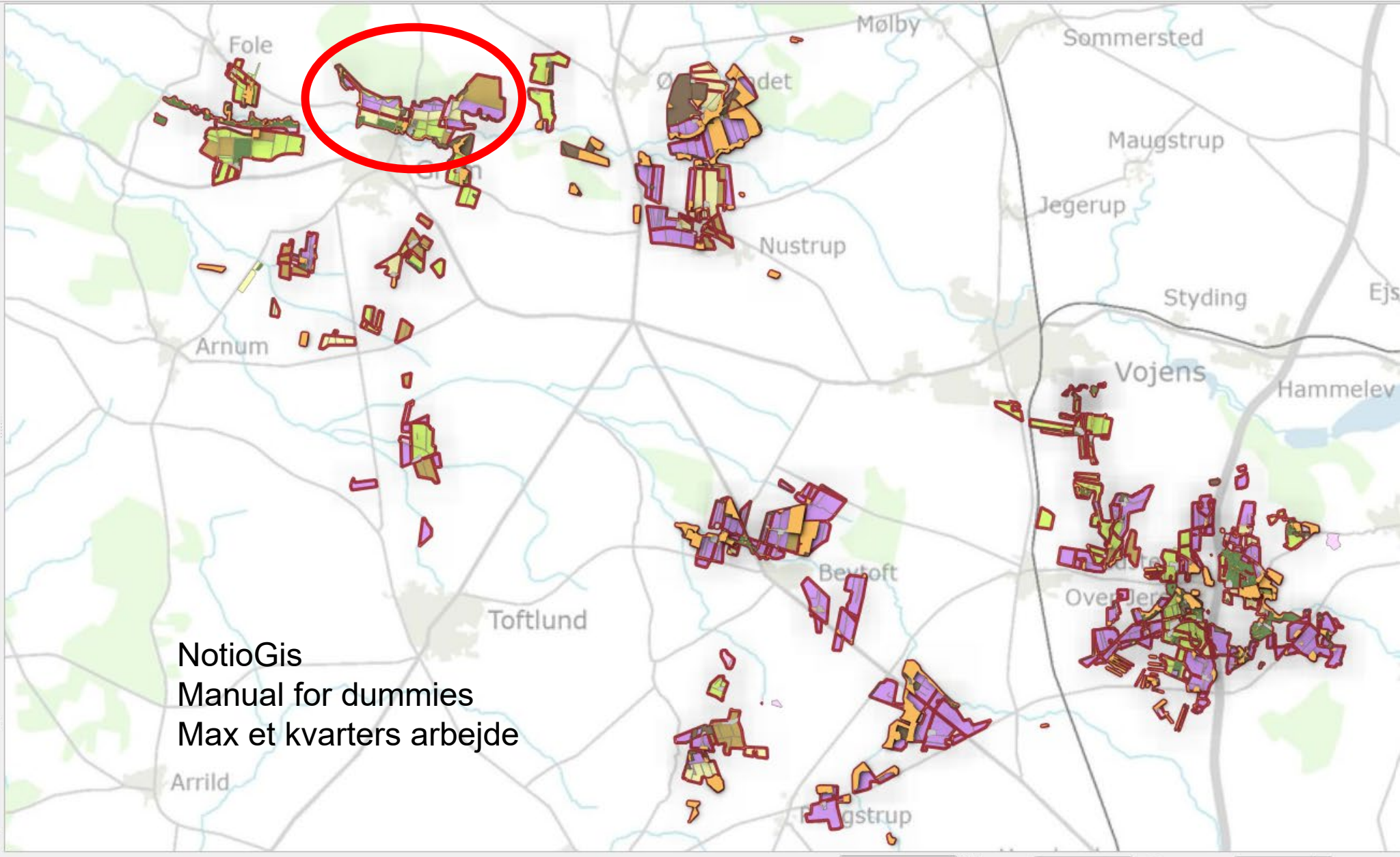
FIELD ECOSPACE TOOL



Naturinteresseret
landmand

NATURRÅDGIVNING

- Layers
- ekstra lag
 - BES_STEN_JORDDIGER
 - BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
 - Natura 2000 områder
 - samlelag
 - Landskabsэлеment
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
 - Ejendomsgrænse**
 - marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
 - anlæg
 - skov
 - Skærmkort - dæmpet
 - DTK25 - Danmarks Topografis
 - Ortofoto forår



NotioGis
 Manual for dummies
 Max et kvarters arbejde

Layers

- ekstra lag
 - BES_STEN_JORDDIGER
 - BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
 - Natura 2000 områder
 - samlelag
 - Landskabsselement
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omgrænset område
 - Ejendomsgrænse**
 - marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
 - anlæg
 - skov
 - Skærmkort - dæmpet
 - DTK25 - Danmarks Topografiske Kort
 - Ortofoto forår



🔍 Type to locate (Ctrl+K)

Coordinate 503616 6128249 Scale 1:8514 Magnifier 100% Rotation 0,0

Layers

- ekstra lag
 - BES_STEN_JORDDIGER
 - BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
 - Natura 2000 områder
 - samlelag
 - Landskabsselement
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
 - Ejendomsgrænse
 - marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
 - anlæg
 - skov
 - Skærmkort - dæmpet
 - DTK25 - Danmarks Topografis
 - Ortofoto forår

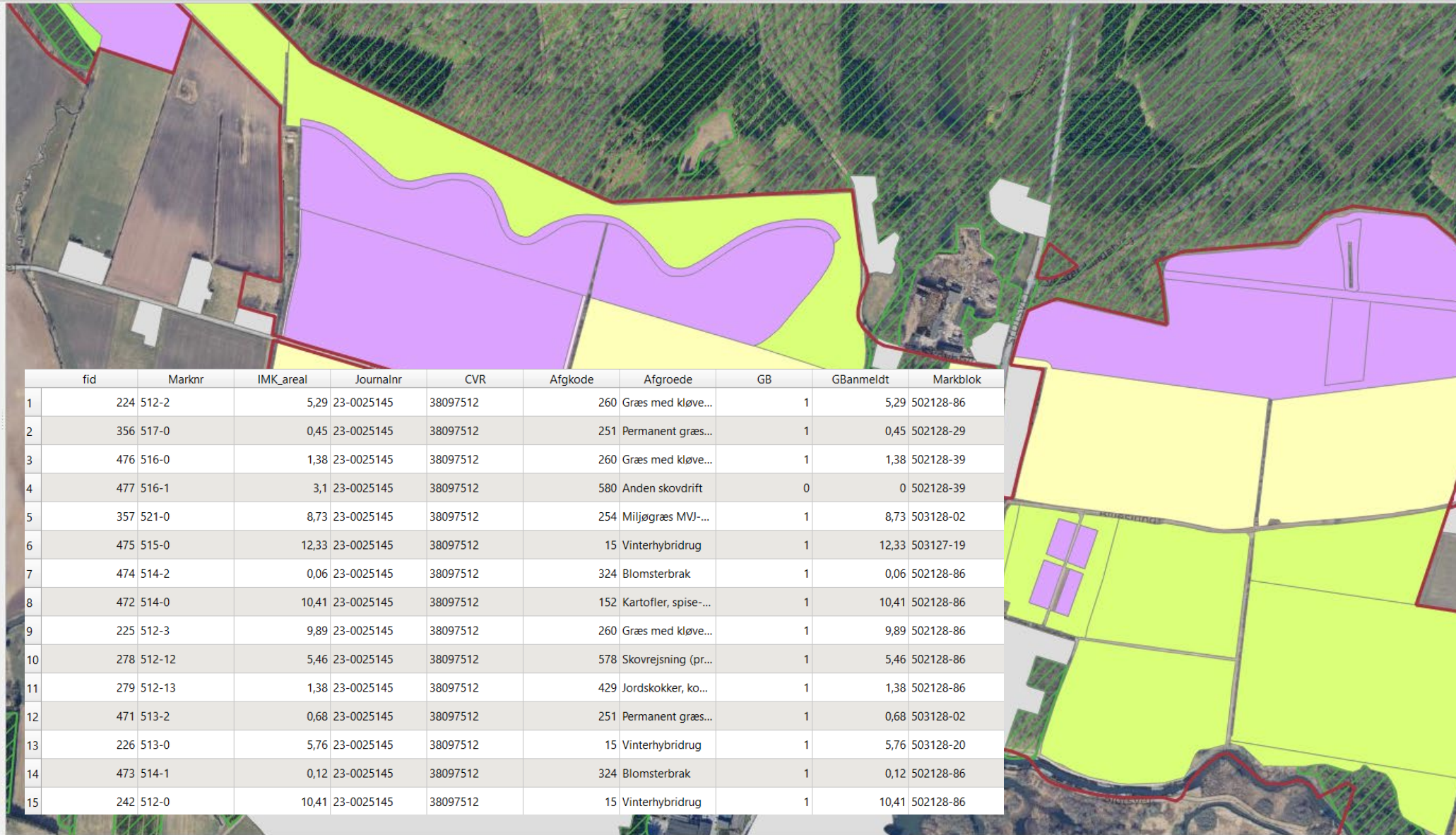


🔍 Type to locate (Ctrl+K)

Coordinate 503578 6128243 Scale 1:8514 Magnifier 100% Rotation 0,0°

Layers

- ekstra lag
- BES_STEN_JORDDIGER
- BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
- Natura 2000 områder
- samlelag
 - Landskabsэлемент
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
- Ejendomsgrænse
- marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
- anlæg
- skov
- Skærmkort - dæmpet
- DTK25 - Danmarks Topografis
- Ortofoto forår



Type to locate (Ctrl+K)

Coordinate 503371 6128368 Scale 1:8514 Magnifier 100% Rotation 0,0°

- ekstra lag
- BES_STEN_JORDDIGER
- BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
- Natura 2000 områder
- samlelag
 - Landskabsselement
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
- Ejendomsgrænse
- marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
- anlæg
- skov
- Skærmkort - dæmpet
- DTK25 - Danmarks Topografisk
- Ortofoto forår

	fid	anvendelse	sfe_ejdnr	polygonnummer	perimeter	areal	anv	CVR
1	658	skov	100305183	658	8068	9,05	S	NULL
2	1074	element	100305183	1074	929	0,53	Bf	NULL
3	208	græs	8473423	512-2	1474	5,29	Br	38097512
4	332	perm.græs	100305183	517-0	786	0,46	Bg	38097512
5	451	græs	100305183	516-0	1130	1,38	Br	38097512
6	1069	element	100305183	1069	7332	2,28	Bf	NULL
7	452	andet	100305183	516-1	756	3,11	Br	38097512
8	1073	element	100305183	1073	43	0	Bf	NULL
9	1068	element	8473423	1068	1716	0,14	Bf	NULL
10	1026	element	8473423	1026	6438	5,1	Bf	NULL
11	333	perm.græs	8473423	521-0	2677	8,73	Bg	38097512
12	839	anlæg	8473423	839	204	0,03	A	NULL
13	450	vinterkorn	8473423	515-0	1585	12,33	Br	38097512
14	449	andet	8473423	514-2	449	0,07	Br	38097512
15	447	andet	8473423	514-0	1414	10,41	Br	38097512

Gram Slot			
TOTALAREAL		3.715,57	100,00
ANLÆG:		72,16	1,94
SKOV/NATUR:		201,72	5,43
BRUTTOAREAL:		3.441,69	92,63
Arotation	KOMPOSITION	2.667,40	77,50
Agræs		172,45	5,01
Afeature		601,84	17,49
Orotation		488,682	
Ogræs		59,533	
Ofeature		797,354	
nrotation		364	
ngræs		72	
nfeature		1.772	
O:Arotation	KONFIGURATION	183,2	
O:Agræs		345,2	
O:Afeature		1.324,9	
Qrotation	KVALITET	-	
Qgræs		-	
Qfeature		-	
Avinterkorn		362,86	13,60
Avårkorn		466,70	17,50
Aomdriftsgræs		614,57	23,04
Aandet		1.223,27	45,86
4 pct		106,70	

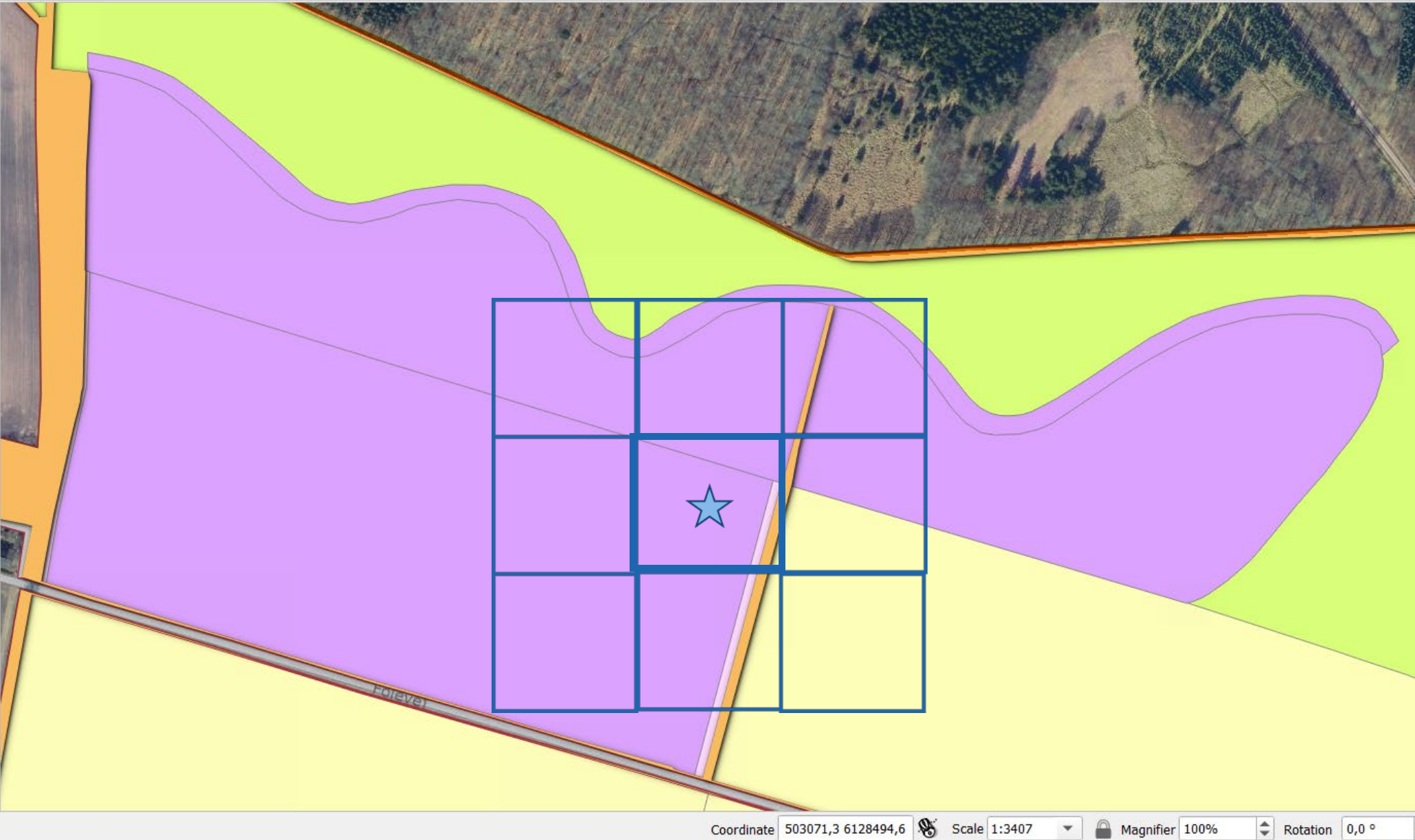
Type to locate (Ctrl+K)

Coordinate 503465 6128209 Scale 1:8514 Magnifier 100% Rotation 0,0 °

Layers

- ekstra lag
 - BES_STEN_JORDDIGER
 - BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
 - Natura 2000 områder
 - samlelag
 - Landskabelement
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
 - Ejendomsgrænse
 - marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
 - anlæg
 - skov
 - Skærmkort - dæmpet
 - DTK25 - Danmarks Topografis
 - Ortofoto forår

Q Type to locate (Ctrl+K)



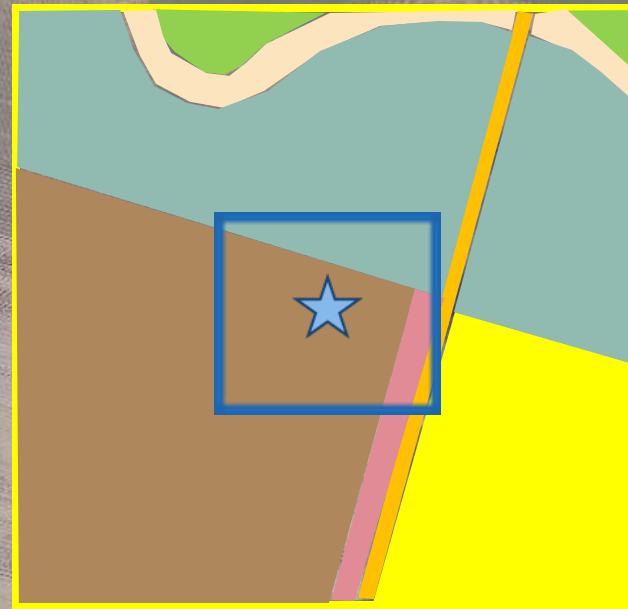
Layers

- ekstra lag
- BES_STEN_JORDDIGER
- BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
- Natura 2000 områder
- samlelag
 - Landskabsэлеment
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
- Ejendomsgrænse
- marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
- anlæg
- skov
- Skærnkort - dæmpet
- DTK25 - Danmarks Topografis
- Ortofoto forår

KOMPOSITION - AREALFORDELINGEN

KONFIGURATION - FORHOLDET MELLEM OMKREDS OG AREAL

KVALITET - AF HABITATERNE



Samarbejde med grønne interesseorganisationer

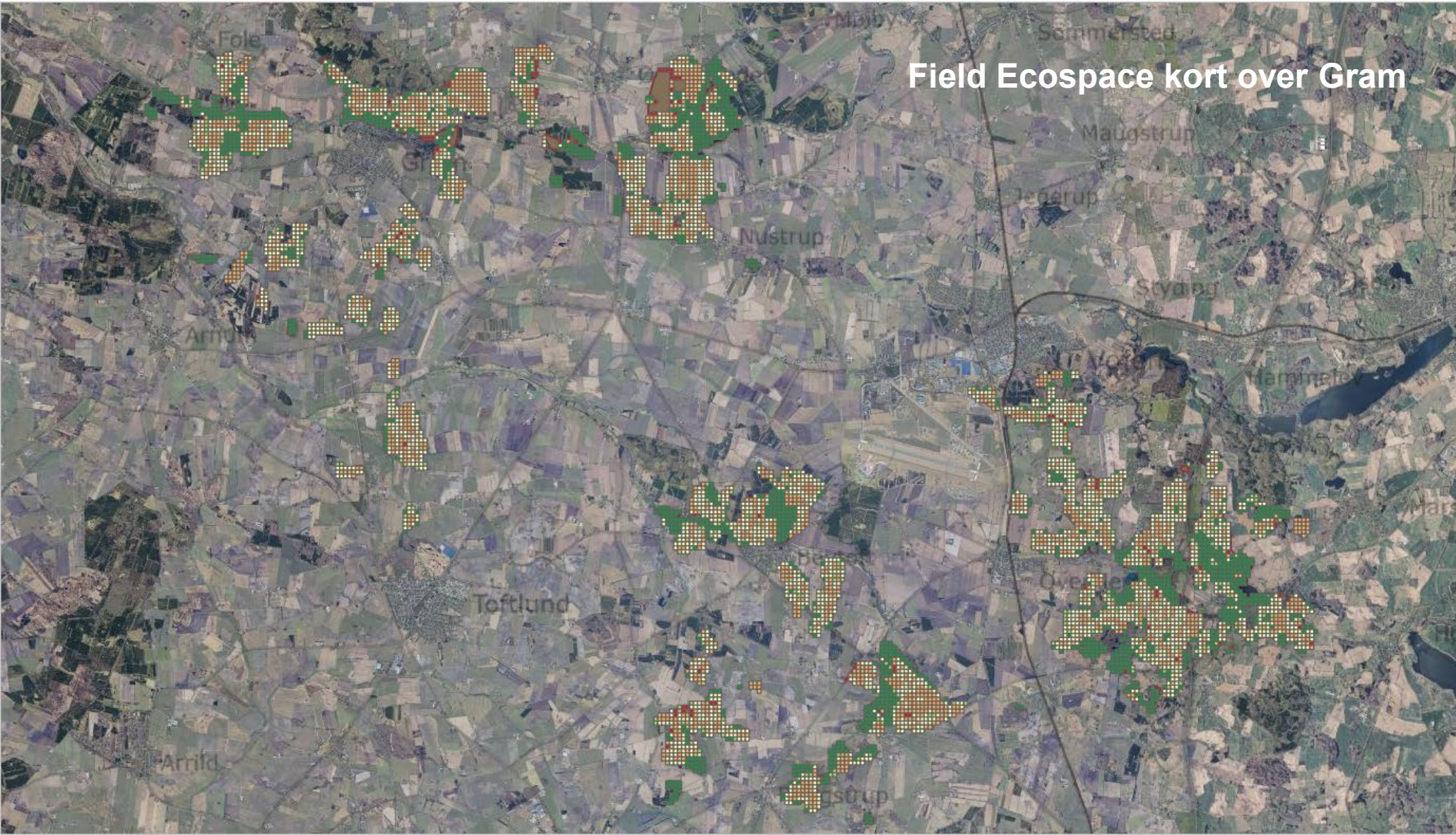
Type to locate (Ctrl+K)

Coordinate 503097,2 6128488,8 Scale 1:3407 Magnifier 100% Rotation 0,0 °

Layers

- ekstra lag
- ecometric
 - 0 - 0,5
 - 0,5 - 1
 - 1 - 2
 - 2 - 3
 - 3 - 10
- BES_STEN_JORDDIGER
- BES_NATURTYPER
 - Ingen
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
- Natura 2000 områder
- samlelag
 - Landskabsselement
 - Permanent græs
 - Anlæg
 - Skov
 - Mark i omdrift
- Ejendomsgrænse
- marker
 - græs
 - Vårafgrøde
 - permanent
 - Vinterafgrøde
 - Brak
 - Andet
- anlaeg
- skov

Field Ecospace kort over Gram



Type to locate (Ctrl+K) Coordinate 512135 6128399 Scale 1:125404 Magnifier 100% Rotation 0,0 °

ekstra lag

- BES_STEN_JORDDIGER
- BES_NATURTYPER
- ecometric**
 - 0 - 0,5
 - 0,5 - 1
 - 1 - 2
 - 2 - 3
 - 3 - 10
- Natura 2000 områder

samlag

- Landskabelement
- Permanent græs
- Anlæg
- Skov
- Mark i omdrift

Ejendomsgrænse

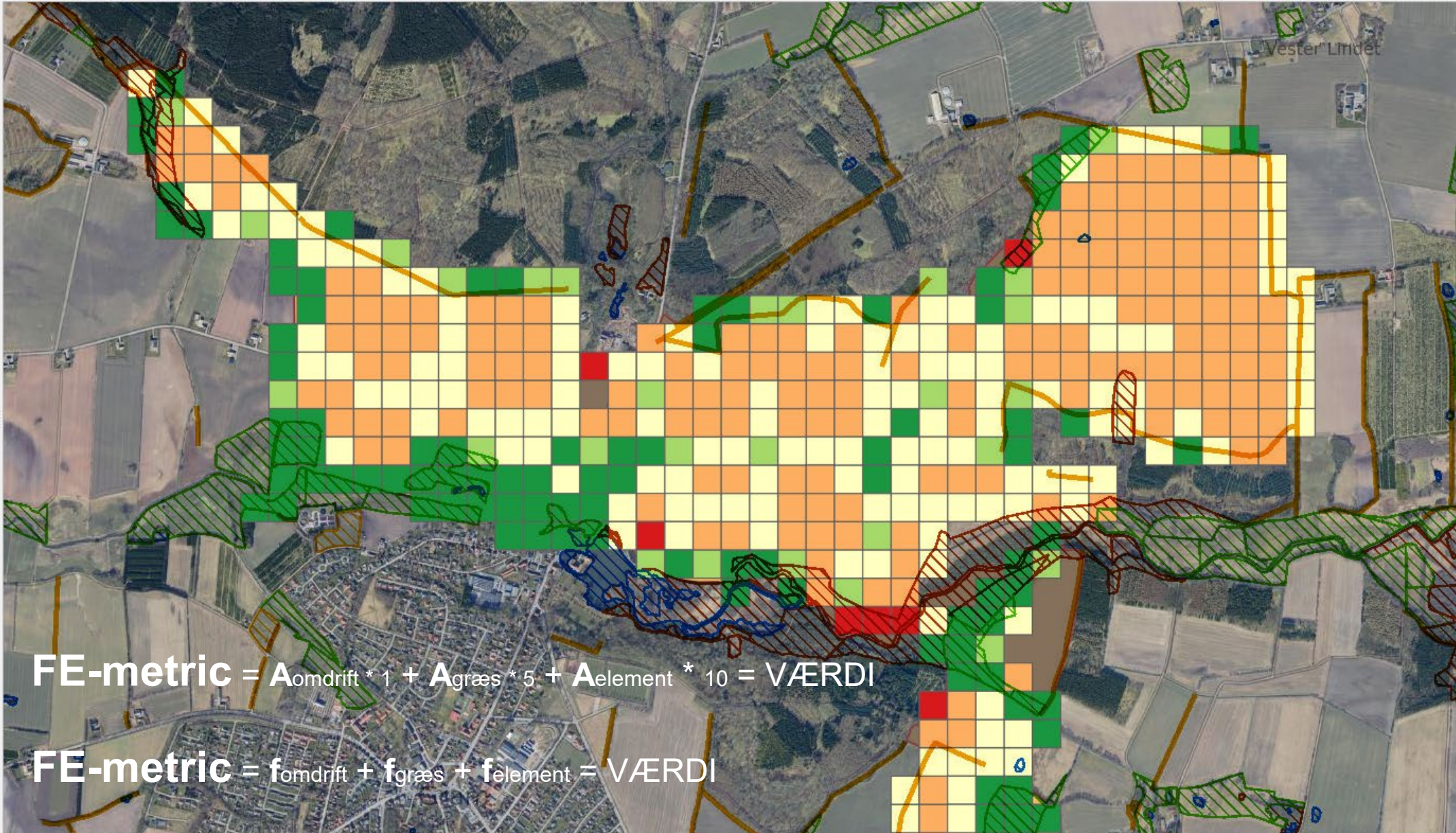
marker

- græs
- Vårafgrøde
- permanent
- Vinterafgrøde
- Brak
- Andet

anlaeg

skov

- Skærmkort - dæmpet
- DTK25 - Danmarks Topografiske
- Ortofoto forår



$$FE\text{-metric} = A_{\text{omdrift}} * 1 + A_{\text{græs}} * 5 + A_{\text{element}} * 10 = VÆRDI$$

$$FE\text{-metric} = f_{\text{omdrift}} + f_{\text{græs}} + f_{\text{element}} = VÆRDI$$

Coordinate 505762 6128215 Scale 1:17710 Magnifier 100% Rotation 0,0°



Tak for opmærksomheden