



Overvågning af Løvfro Kolding kommune 2009

**Udarbejdet af AQUA CONSULT for
Kolding Kommune
Teknisk Forvaltning
Miljø – Natur og Vand**

Overvågning af Løvfrø, Kolding kommune, 2009

Udarbejdet af AQUA CONSULT for Kolding Kommune, Teknisk Forvaltning,
Miljø – Natur og Vand

Forside: Kvækkende Løvfrø

Feltregistrering, natlytning: Peter Skriver og Søren Skriver

Tekst: Peter Skriver

Fotos: Peter Skriver

AQUA CONSULT

Marstrandsgade 3

8000 Århus C

tlf.: 26 65 73 43

<http://www.home1.stofanet.dk/aquaconsult>



Løvfro-haletudser

Overvågning af løvfrø

Indsamling af oplysninger

I perioden 14/5 til 31/5 er der eftersøgt og optalt løvfrøkor i tre områder af Kolding kommune. I nord er der undersøgt ca. 22 km² ved Viuf/Almind. Sydøst for Kolding i området Sønder Stenderup/Vonsild/Sjølund er der undersøgt ca. 110 km² og langs kommunegrænsen i syd ved Stepping/Frørup/Kokær/Favstrup, er der undersøgt ca. 84 km². Optællingerne er foretaget på tidspunkter, hvor antallet af løvfrøer erfaringsmæssigt er højest på ynglelokaliteten.

Bestandsudvikling

Der er samlet for alle tre områder optalt 797-930 hørte løvfrøhanner ved 116 lokaliteter. Der er dermed tale om et mærkbart fald i antallet af hørte løvfrøer for to af de tre bestande siden 2004, hvor bestandene sidst blev optalt. For den sydligste bestands vedkommende er oplysninger ikke tilgængelige for 2004.

I nogle dele af udbredelsesområderne synes bestanden at være stabil, selvom løvfrøerne lokalt flytter rundt mellem vandhullerne efterhånden som nogle gror til og andre midlertidigt kan være udtørrede. En forholdsvis tør vinter 2008/09 og en tørkeperiode fra primo april til primo maj, hvor der næsten ingen nedbør faldt, betød at nogle af de mest lavvandede vandhuller, hvor løvfrøerne normalt kan yngle, har været næsten tørre eller måske helt udtørrede allerede fra yngleperiodens start. Dette kan i flere tilfælde have betydet at løvfrøerne er flyttet til andre vandhuller i nærheden.

Et godt eksempel på dette, er den ret store ynglebestand i Lyngmosen i Sønderskov på Stenderup-halvøen, som i 2004 optaltes til 63-88 hørte løvfrøhanner. I kort afstand fra skoven hørtes dengang desuden 12-15 løvfrøer i fire vandhuller. I 2009 var Lyngmosen så udtørret, at der ikke hørtes en eneste Løvfrø i Sønderskov. Bestanden var i stedet flyttet ud til de mindre vandhuller udenfor skoven, hvor der til gengæld kunne høres 103-160 løvfrøhanner i otte vandhuller. Bestanden i og ved Sønderskov er således gået frem i forhold til i 2004.

I andre lokalområder er der mest tale om tilbagegang for bestandene. I tabel 1 ses en opgørelse over bestandenes udvikling i de tre undersøgelsesområder i perioden 2004 – 2009.

Undersøgt område	Areal	2004	2009	Udvikling
Viuf/Almind	ca. 22 km ²	399-490	228-241	47 % tilbage
Sønder Stenderup/Vonsild/Sjølund	ca. 110 km ²	668-847	427-532	37 % tilbage
Stepping/Frørup/Kokær/Favstrup	ca. 84 km ²	?	142-157	?
I alt	ca. 216 km²		797-930	

Tabel 1: Hørte Løvfrøhanner i Kolding kommune

Viuf/Almind

Den nordlige bestand ved Viuf/Almind er optalt til 228-241 hørte løvfrøhanner ved 31 lokaliteter. Der er dermed tale om et mærkbart fald på ca. 47 % i bestanden siden 2004, hvor der kunne høres 399-490 løvfrøer ved 36 lokaliteter.

Den mest opsigtsvækkende tilbagegang er sket i den centrale del af Viuf Skov omkring Rydskovgård og Barbrekær, hvor bestanden i fire vandhuller er faldet med 77 % fra 130-161 i 2004 til 33-34 i 2009. Tilbagegangen skyldes bl.a. at et af vandhullerne er blevet drænet. Generelt i området har tilgroning betydet at løvfrøerne har måttet opgive en række vandhuller som blev oprenset eller etableret af Vejle Amt i 1980'erne og 1990'erne. Den manglende afgræsning og/eller vedligeholdelse betyder, at mange af disse lokaliteter i realiteten igen skal ryddes for sump- og vedvegetation, hvis de igen skal kunne anvendes som ynglelokaliteter for løvfrøerne.

Eneste kendte ekspansion i perioden 2004 til 2009 er en kolonisering af to vandhuller umiddelbart nord for Viuf, som blev etableret af Vejle Amt i efteråret 2003.

Af de hørte løvfrøhanner i området Viuf/Almind, er de 207-217 (90 %) ud af den samlede bestand på 228-241 fundet i 25 (81 %) ud af 31 vandhuller, der enten er restaurerede eller etablerede af Vejle Amt i perioden 1986 – 2004.

Til sammenligning er i figur 1 og 2 vist fund af Løvfrø ved optællinger i henholdsvis 2009 og 2004. Desuden er lokaliteternes nøjagtige beliggenhed vist på kort 1-4, og løvfrøhannernes antal er vist i tabel 3.

Sønder Stenderup/Vonsild/Sjølund

Bestanden sydøst for Kolding i området Sønder Stenderup/Vonsild/Sjølund, er optalt til 427-532 hørte løvfrøhanner ved 67 lokaliteter. Der er dermed tale om et mærkbart fald på ca. 37 % i bestanden siden 2004, hvor der kunne høres 668-847 løvfrøer ved 69 lokaliteter.

Som det kan ses i tabel 2 er der fremgang for to lokalbestande ved Midtskov og Sønderskov, hvilket nok mest skyldes løvfrøernes ynglesucces i Lyngmosen i Sønderskov. Dog kan fremgangen ved Midtskov også skyldes, at en lokal landmand på opfordring ryddede et lille vandhul for skyggende træer og buske, hvorefter løvfrøhannernes antal i vandhullet steg fra 2-3 i 2004 til 15-20 i 2009. Til gengæld forsvandt løvfrøerne fra et vandhul syd for Midtskov da der blev udsat Karper. Ejeren vil nu sørge for at tømme vandhullet for fisk og forurenat vand så løvfrøerne kan vende tilbage.

Delområde	2004	2009	Udvikling
Nørreskov	169-215	104-108	45 % tilbage
Agtrupskov	28-32	14-15	52 % tilbage
Midtskov	8-10	15-20	94 % frem
Sønderskov/Solkær Enge	78-106	111-168	52 % frem
Varmark/Grønninghoved Strand	157-206	61-75	63 % tilbage
Vonsild/Binderup/Sjølund	228-278	122-146	47 % tilbage
I alt	668-847	427-532	37 % tilbage

Tabel 2: Antal hørte løvfrøhanner sydøst for Kolding 2004 - 2009.

Det generelle billede for udviklingen i løvfrøbestanden i området er, at udbredelsen stort set er den samme som i 2004. Der er endda sket en vis ekspansion mod vest og syd ved Vonsild, men størrelsen på løvfrøernes kor er i klar aftagen over det meste af området og flere steder er løvfrøerne helt forsvundet siden 2004.

Manglende afgræsning og/eller vedligeholdelse betyder, at mange lokaliteter skal ryddes for sump- og vedvegetation, hvis de igen skal kunne anvendes som ynglelokaliteter for løvfrøerne. Efterhånden som vandhullerne langsomt gror til med skyggende træer, buske og sumpvegetation og vandtemperaturen dermed falder, svinder løvfrøernes kor ind – og forsvinder til sidst.

Til sammenligning er i figur 3 og 4 vist fund af Løvfrø ved optællinger i henholdsvis 2009 og 2004. Det skal nævnes at området omkring Åstorp vest for Sjølund ikke blev undersøgt i 2004, og det vides derfor ikke om der kan have været enkelte løvfrøer i området på dette tidspunkt. Desuden er lokaliteternes nøjagtige beliggenhed vist på kort 5-16, og løvfrøhannernes antal er vist i tabel 3.

Stepping/Frørup/Kokær/Favstrup

Bestanden langs den sydlige kommunegrænse ved Stepping/Frørup/Kokær/Favstrup, er optalt til 142-157 hørte løvfrøhanner ved 18 lokaliteter. Der er ikke for dette område tilgængelige oplysninger om bestanden i 2004.

Ved optællingen i år er det bemærket at adskillige vandhuller har været udtørret så udbredelsesmønsteret i området kan være forrykket i forhold til ”normale” år med sædvanlige nedbørsmængder. Løvfrøerne vil i sådanne tilfælde flytte til andre mindre egnede vandhuller i nærheden.

Lokaliteternes nøjagtige beliggenhed vist på kort 17-23 og løvfrøhannernes antal er vist i tabel 3.

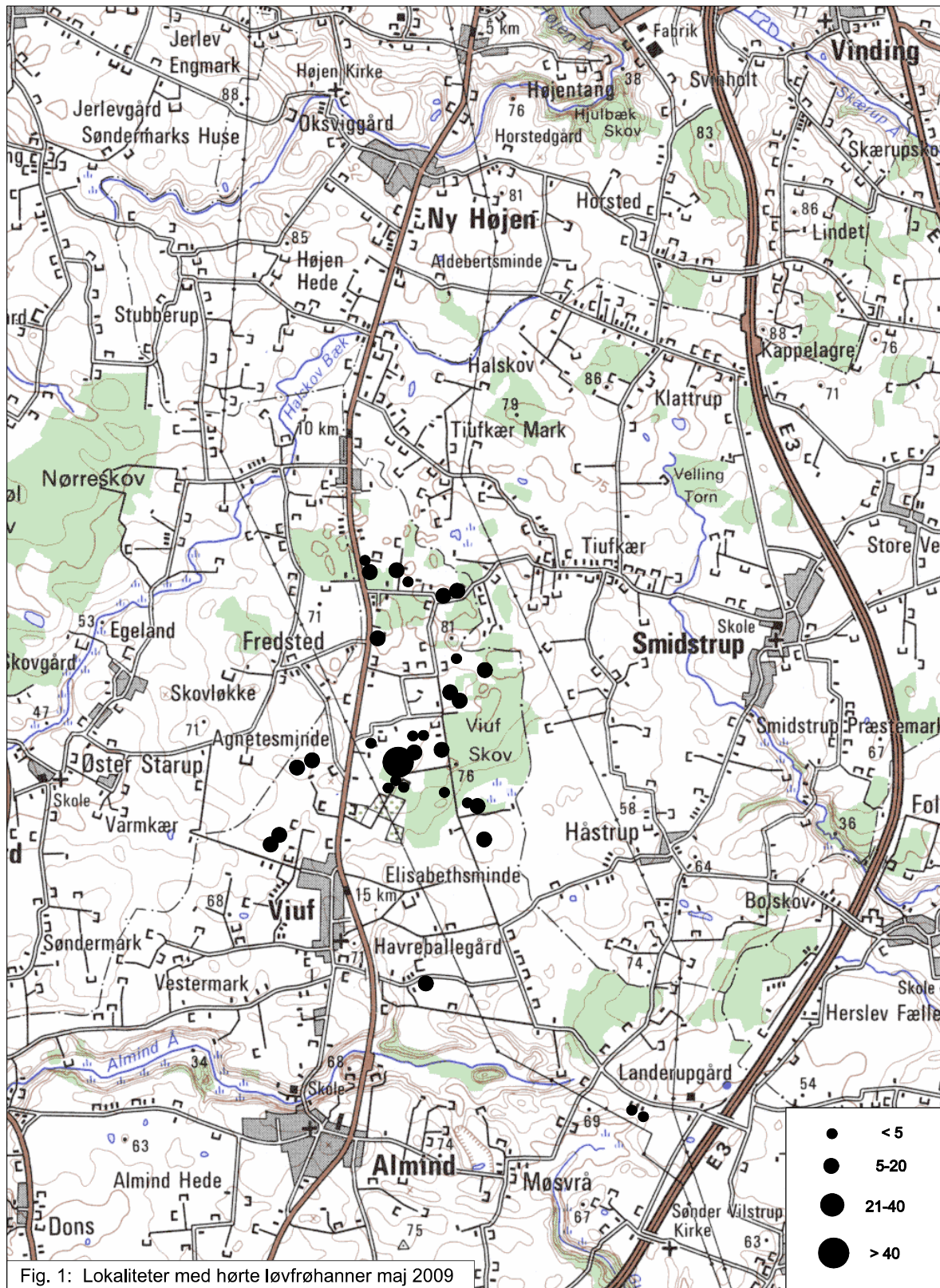


Fig. 1: Lokalteter med hørte løvfrøhanner maj 2009

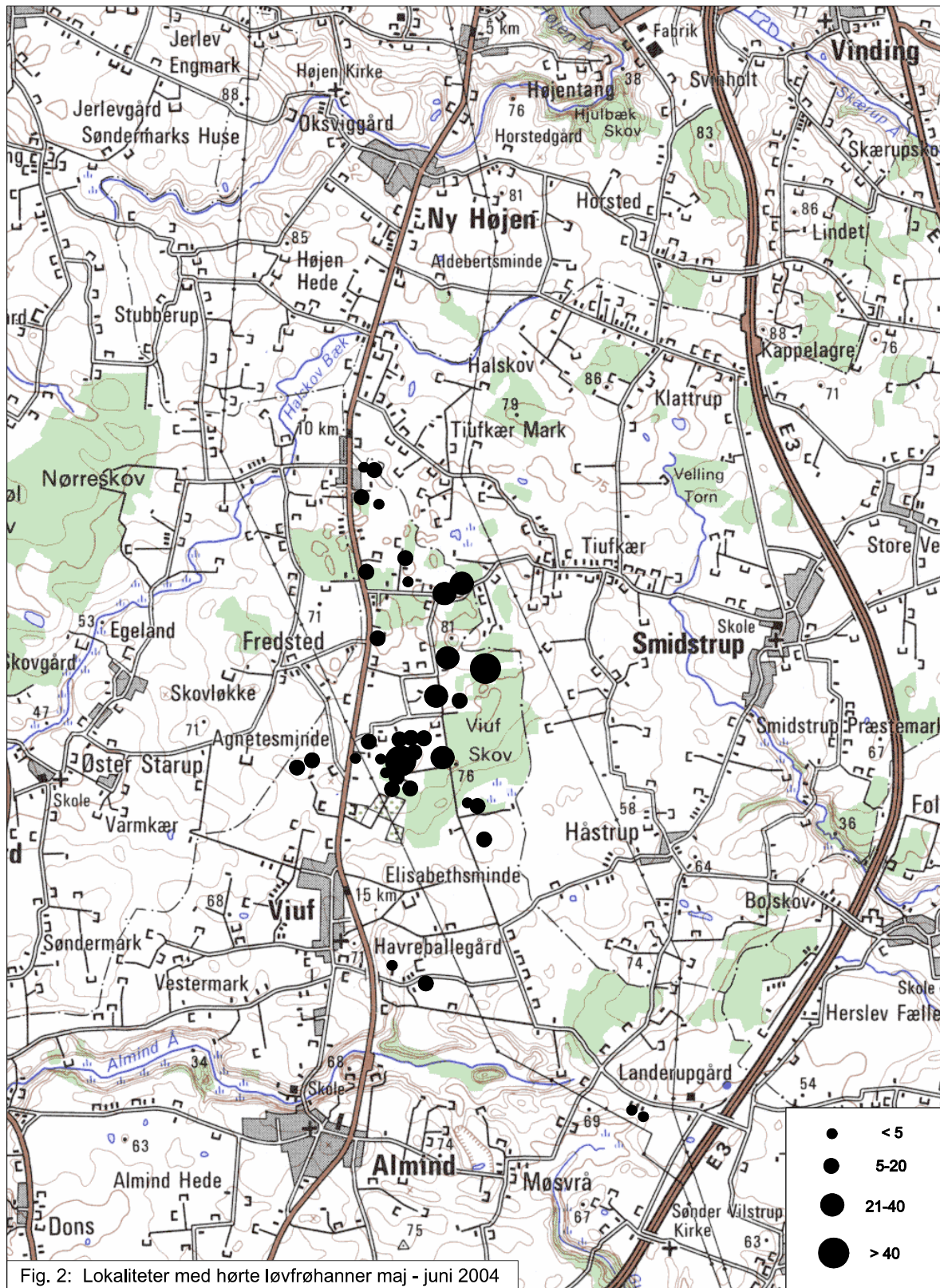


Fig. 2: Lokalteter med hørte løvfrøhanner maj - juni 2004

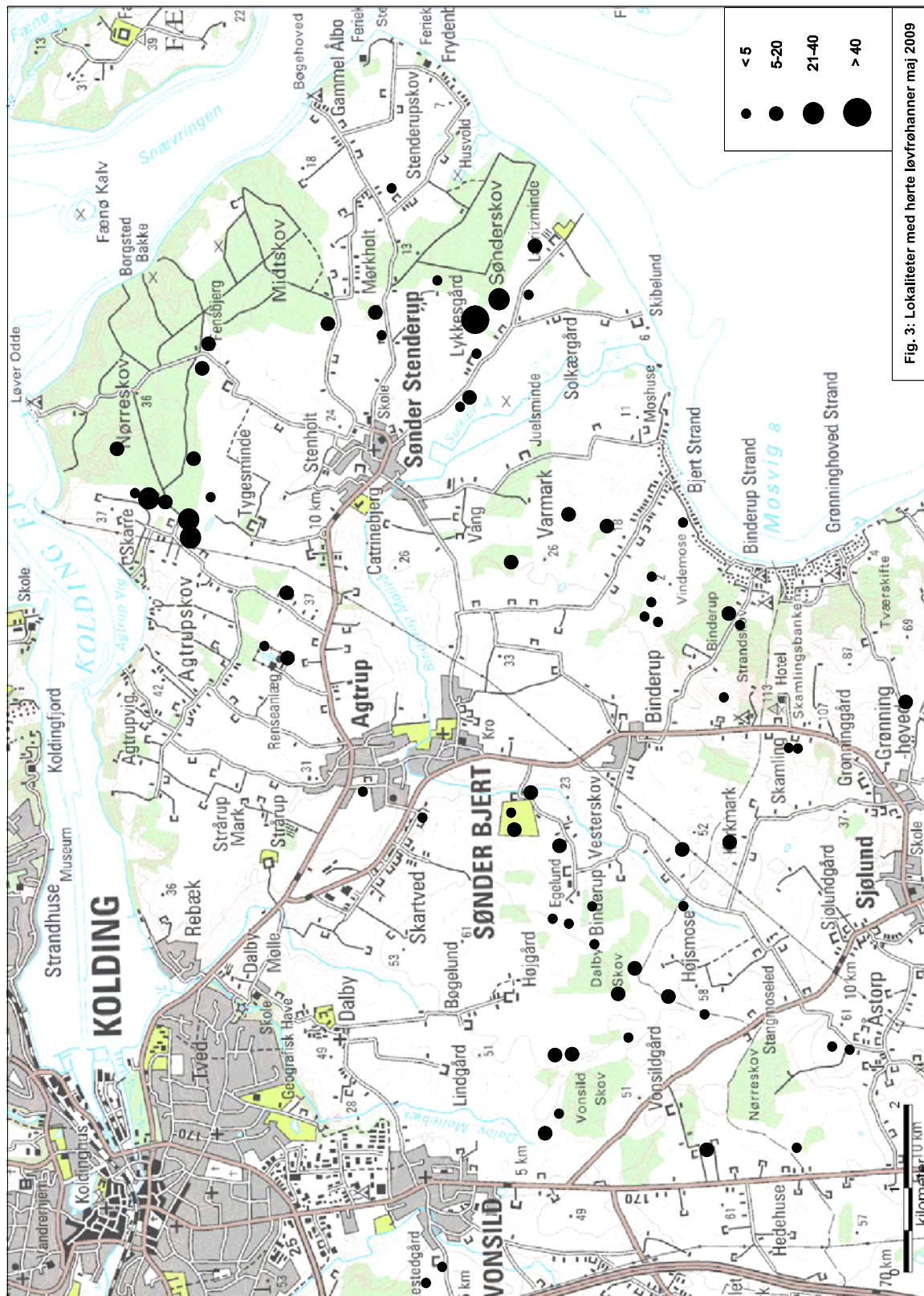
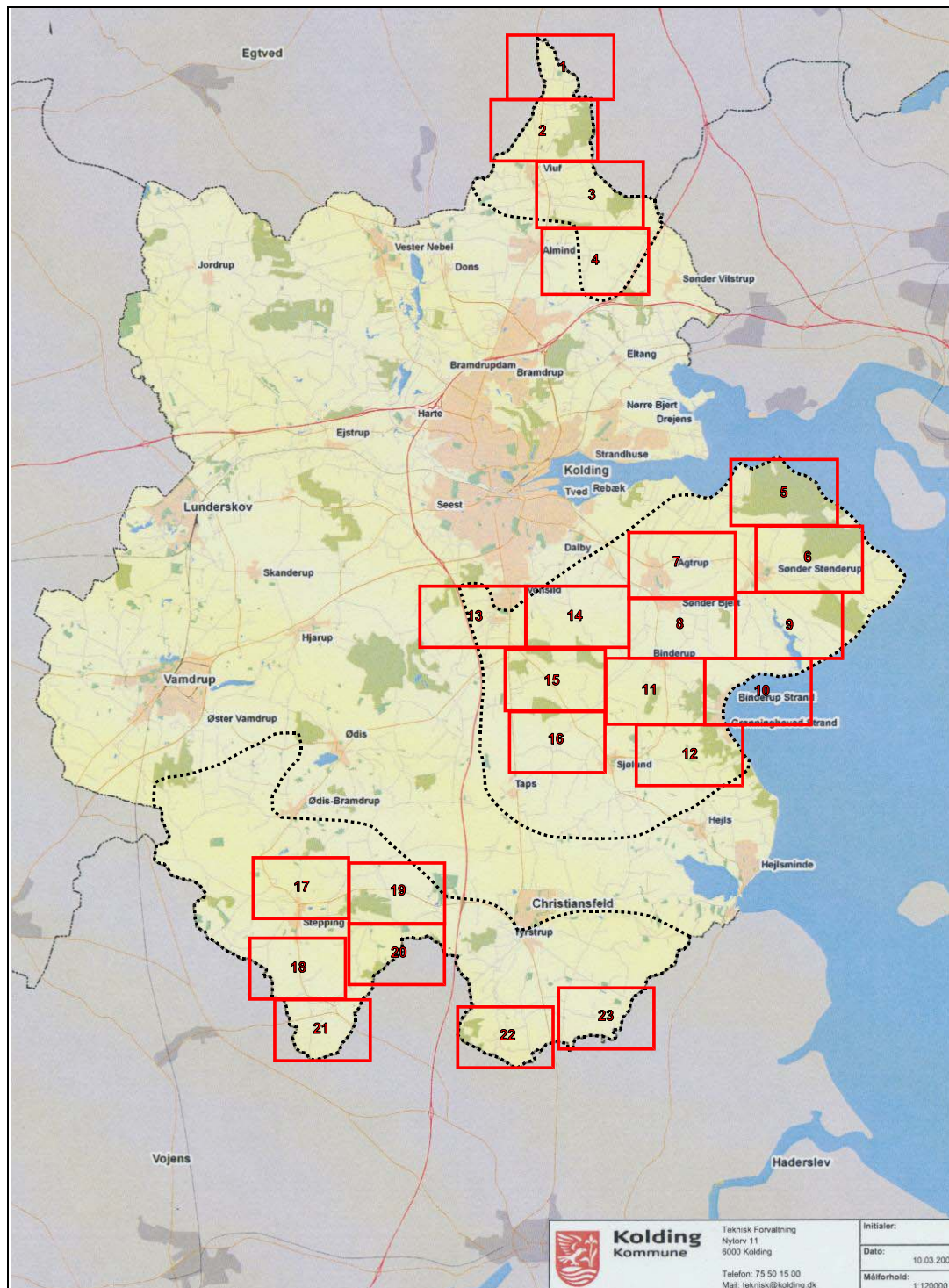
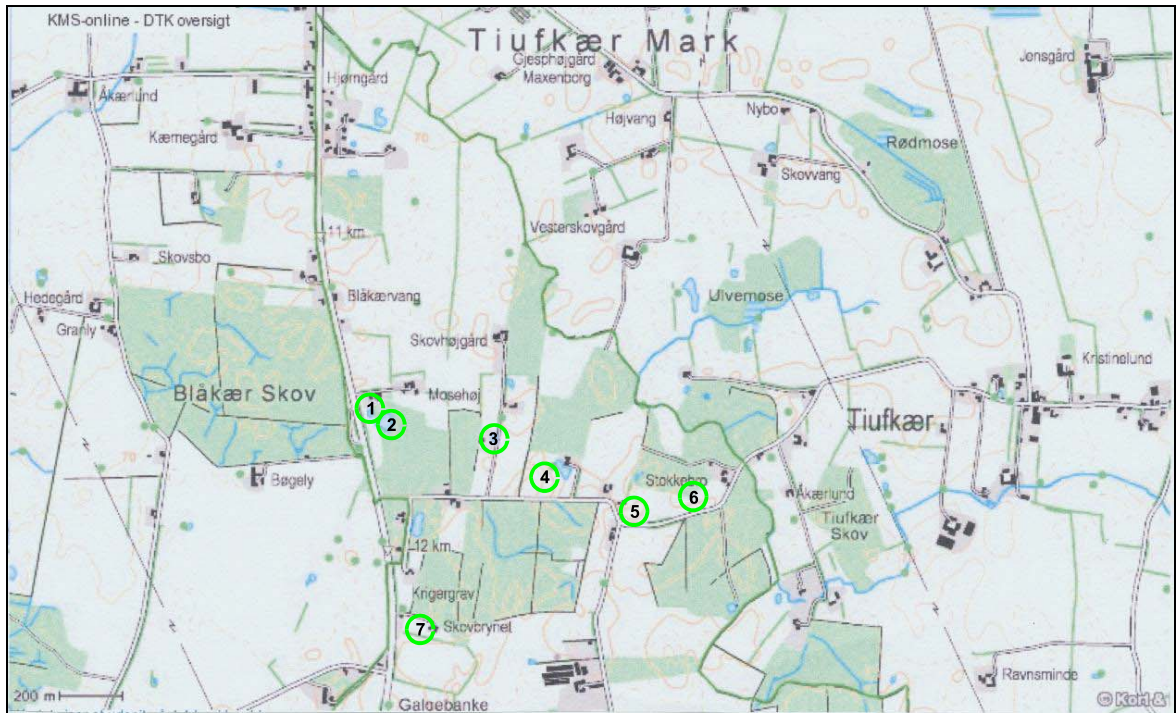


Fig. 3: Lokalteter med hørte løvfrøhanner maj 2009

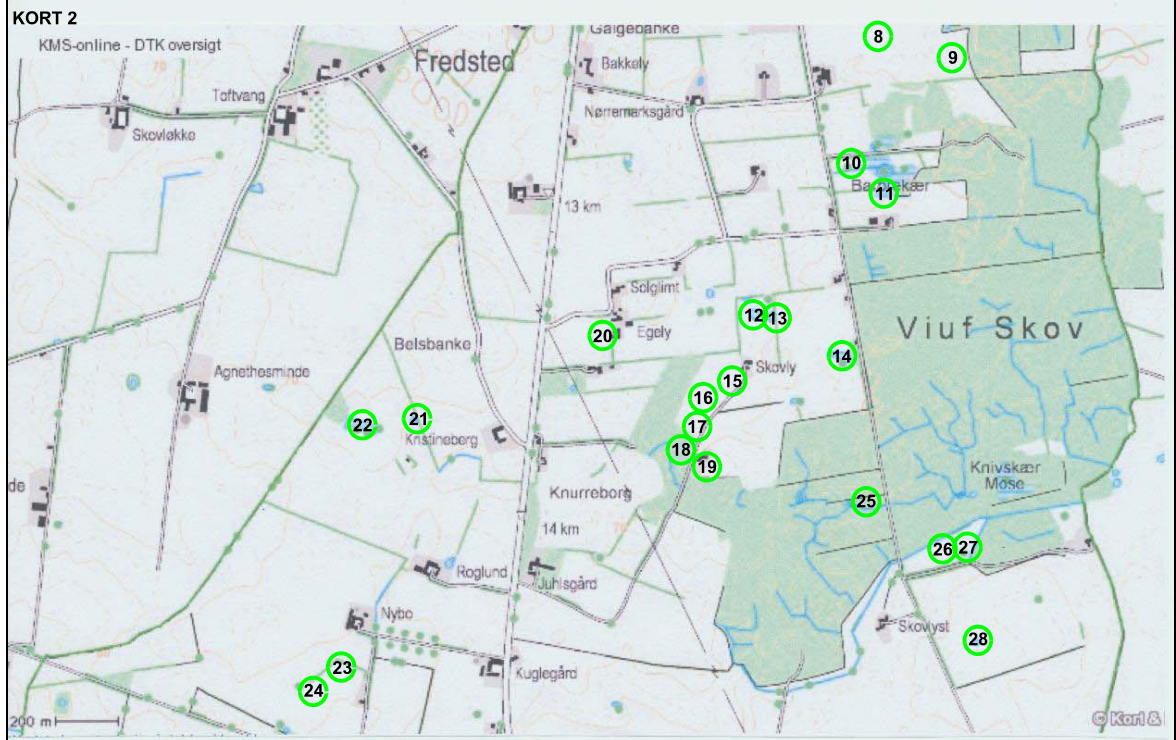


Oversigtskort over de undersøgte områder der er indrammet med stiplede sort linie, og med delkort over områder med fund af Løvfrø.

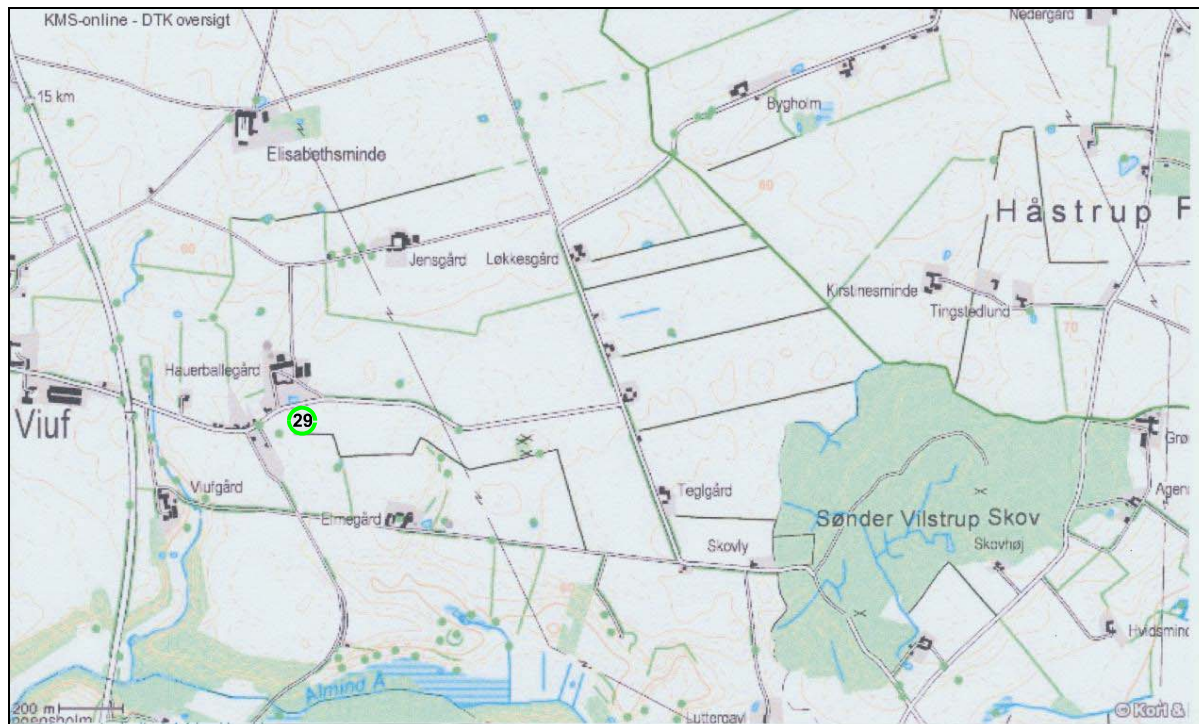
På de efterfølgende kort 1-23 er med grøn cirkel  angivet beliggenheden af vandhuller, hvor Løvfrø er hørt i 2009.



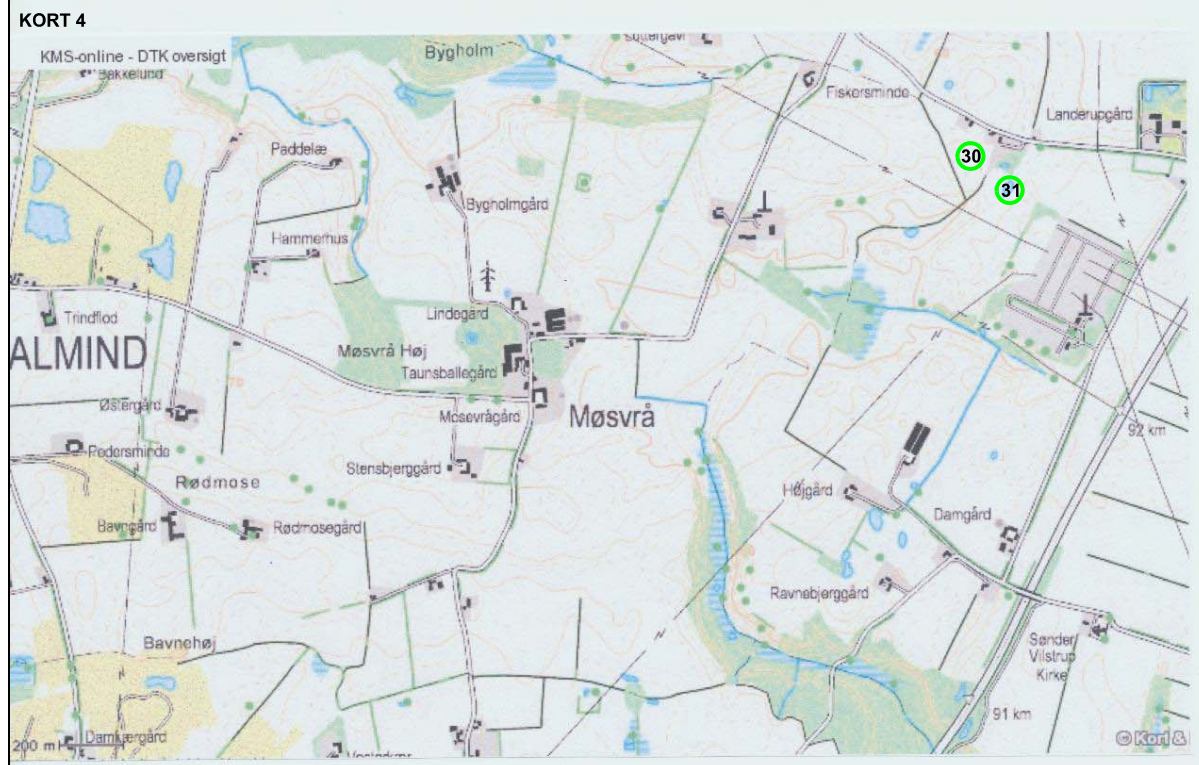
KORT 1



KORT 2



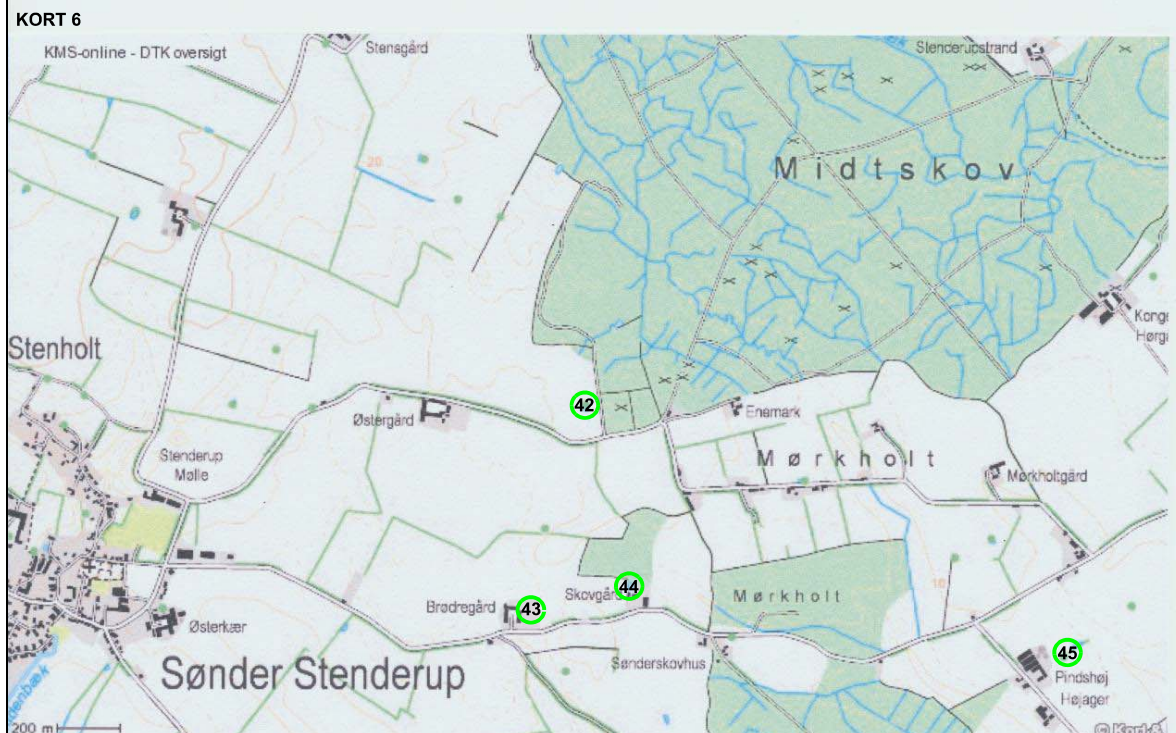
KORT 3



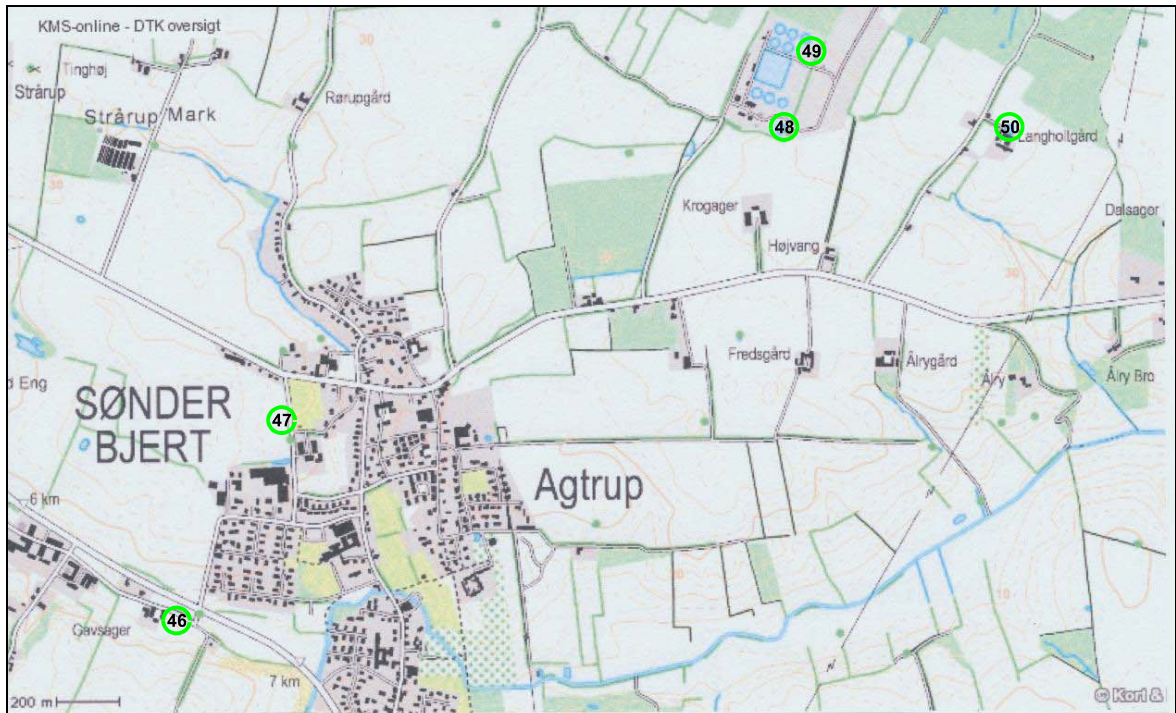
KORT 4



KORT 5

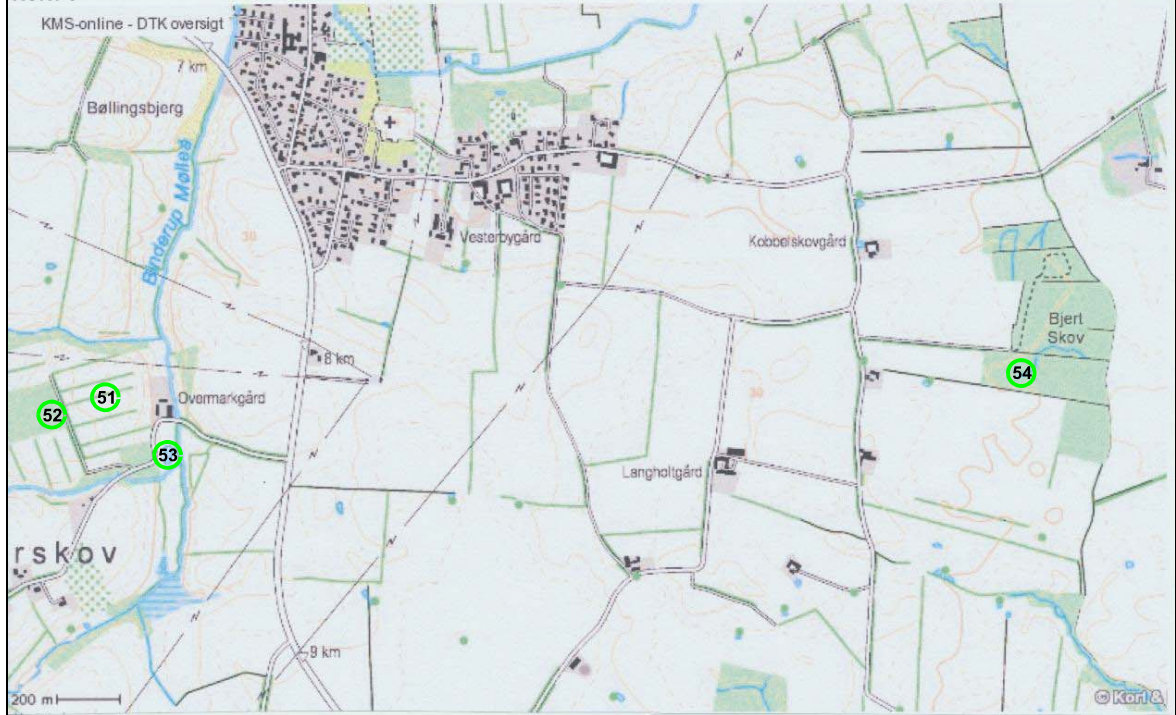


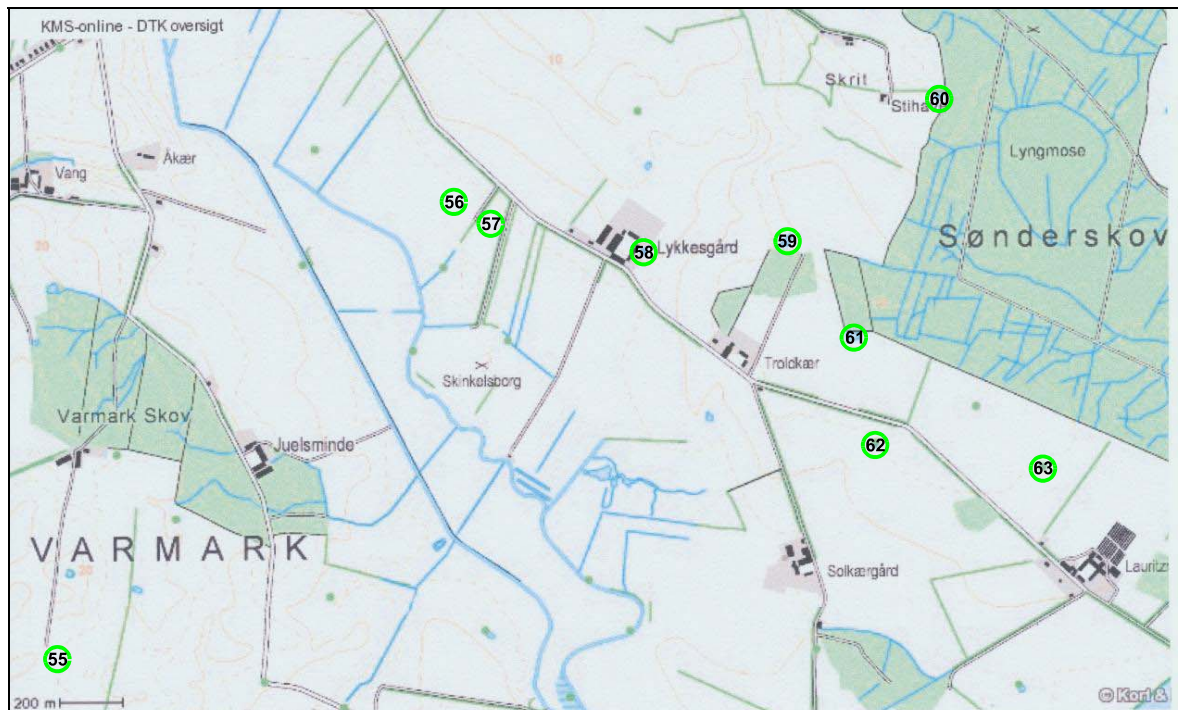
KORT 6



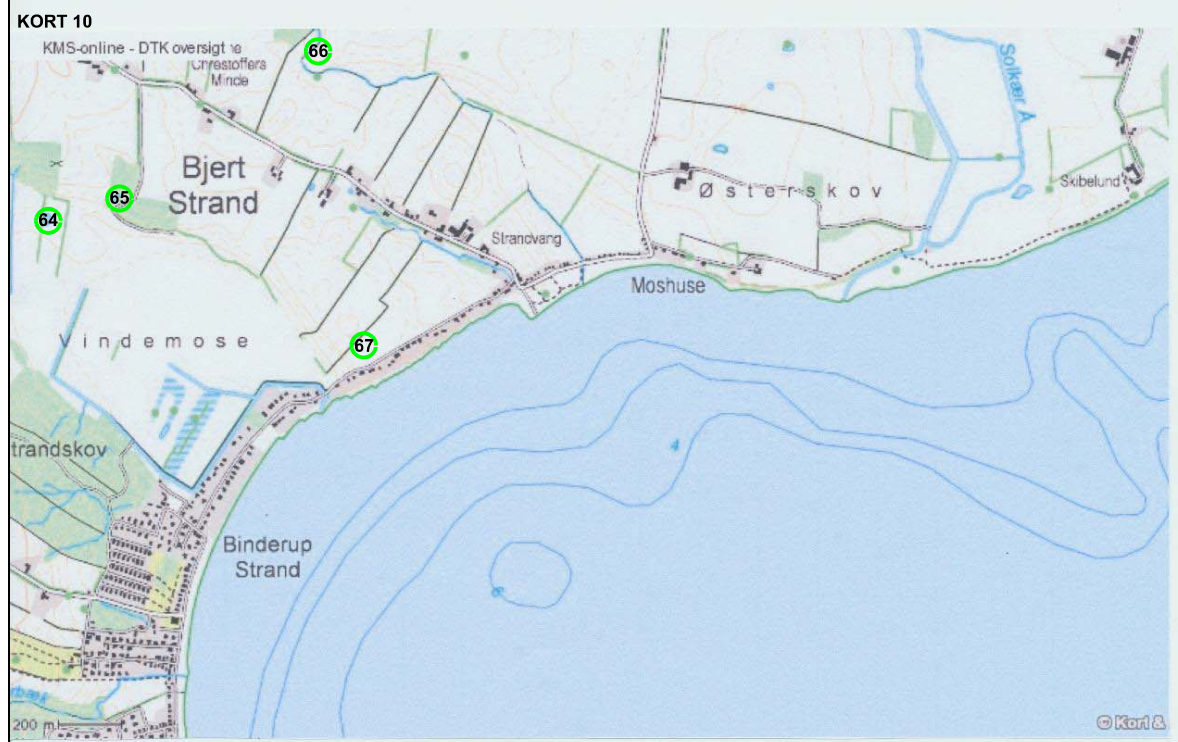
KORT 7

KORT 8

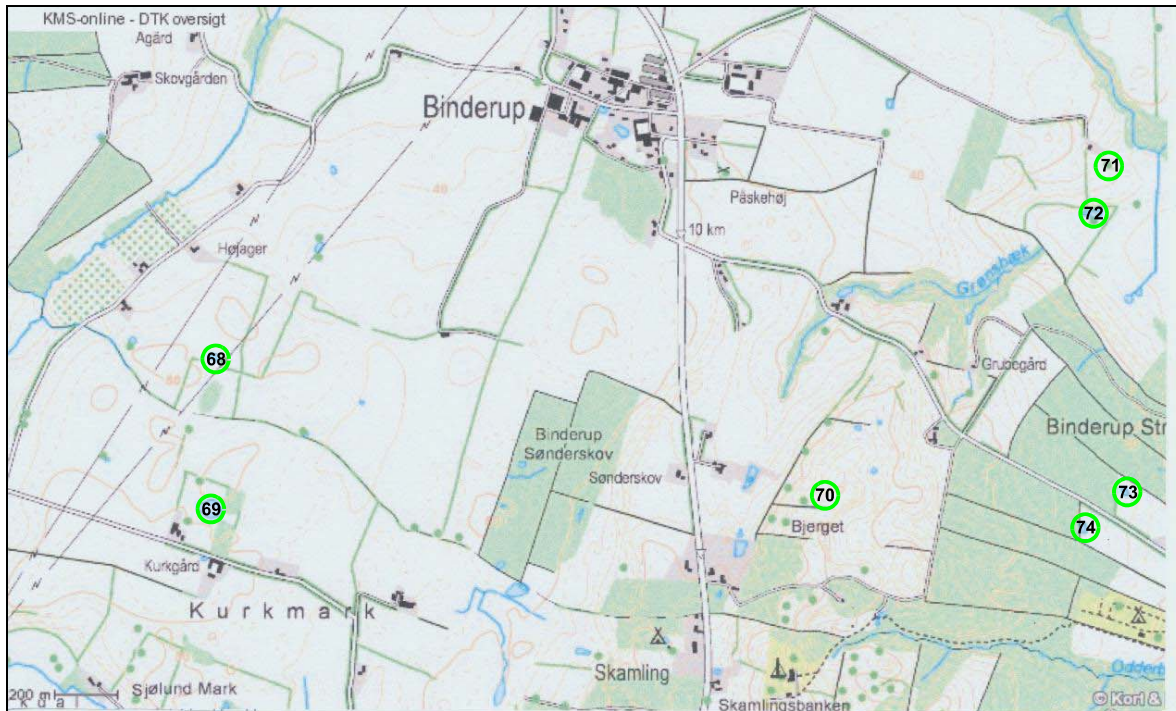




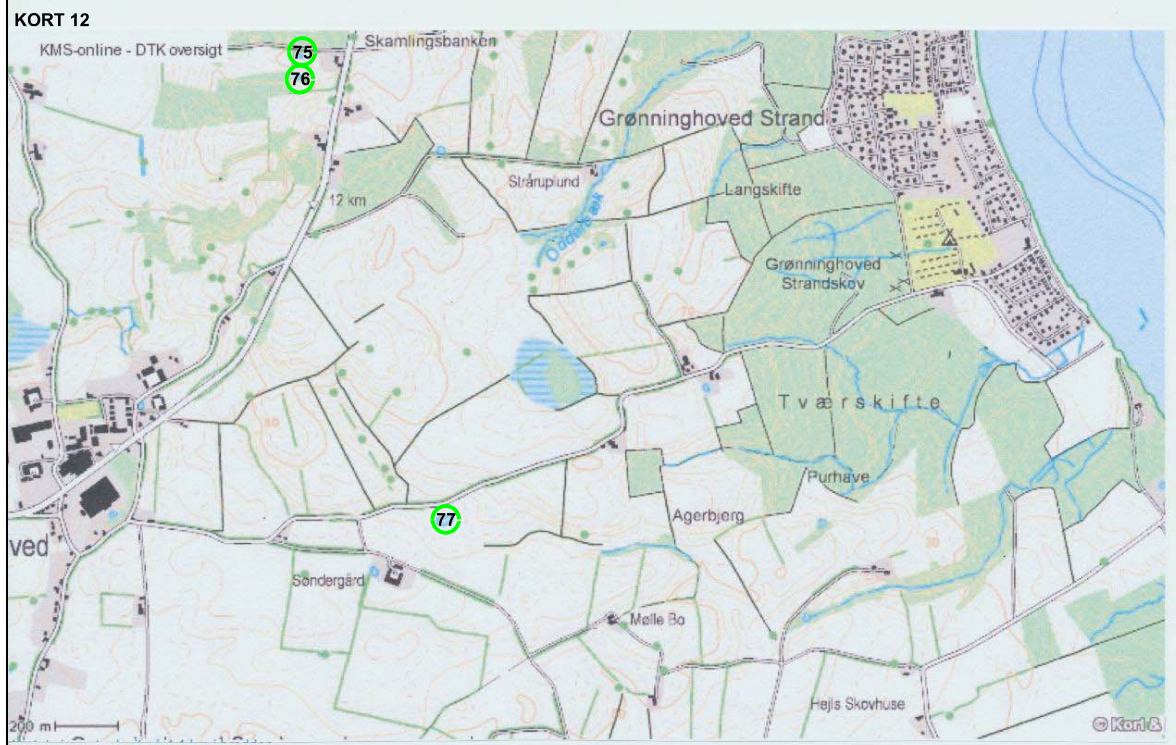
KORT 9



KORT 10



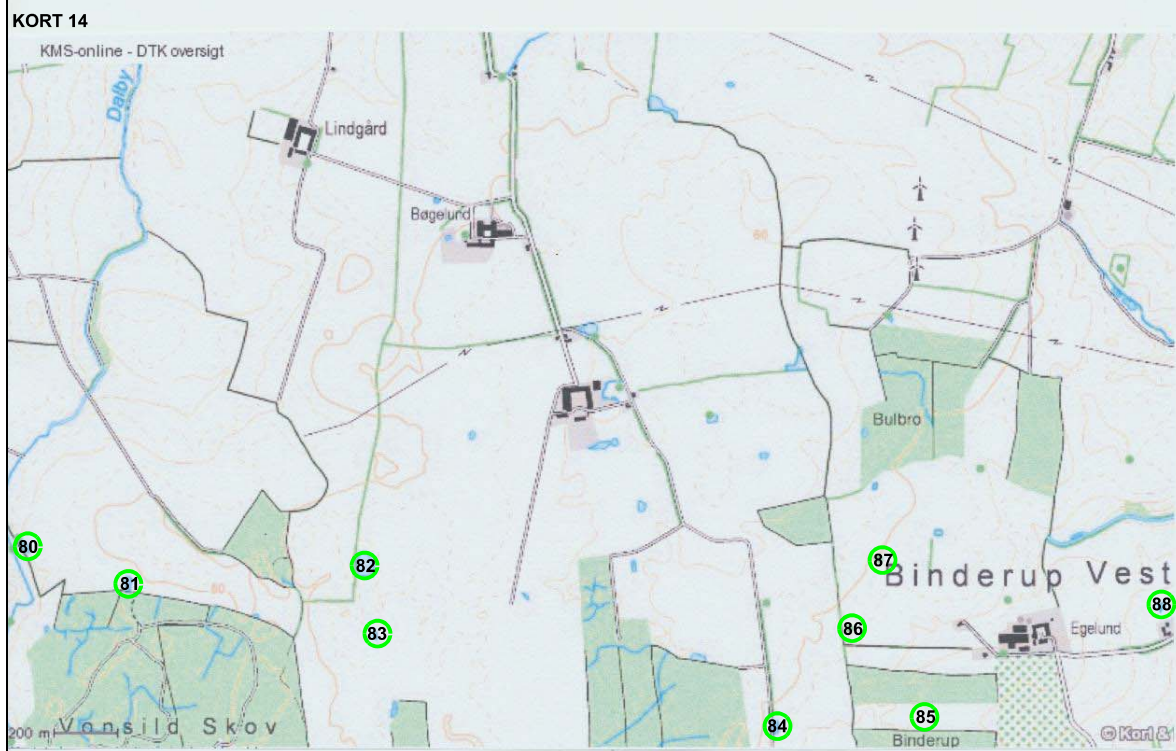
KORT 11



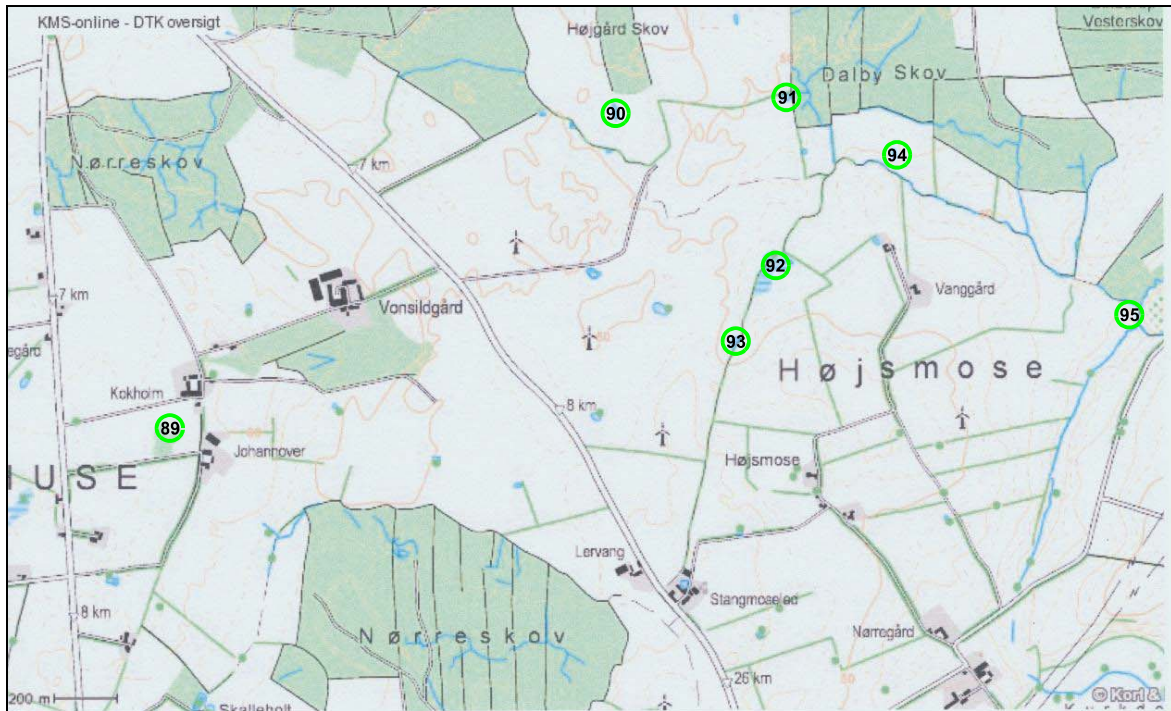
KORT 12



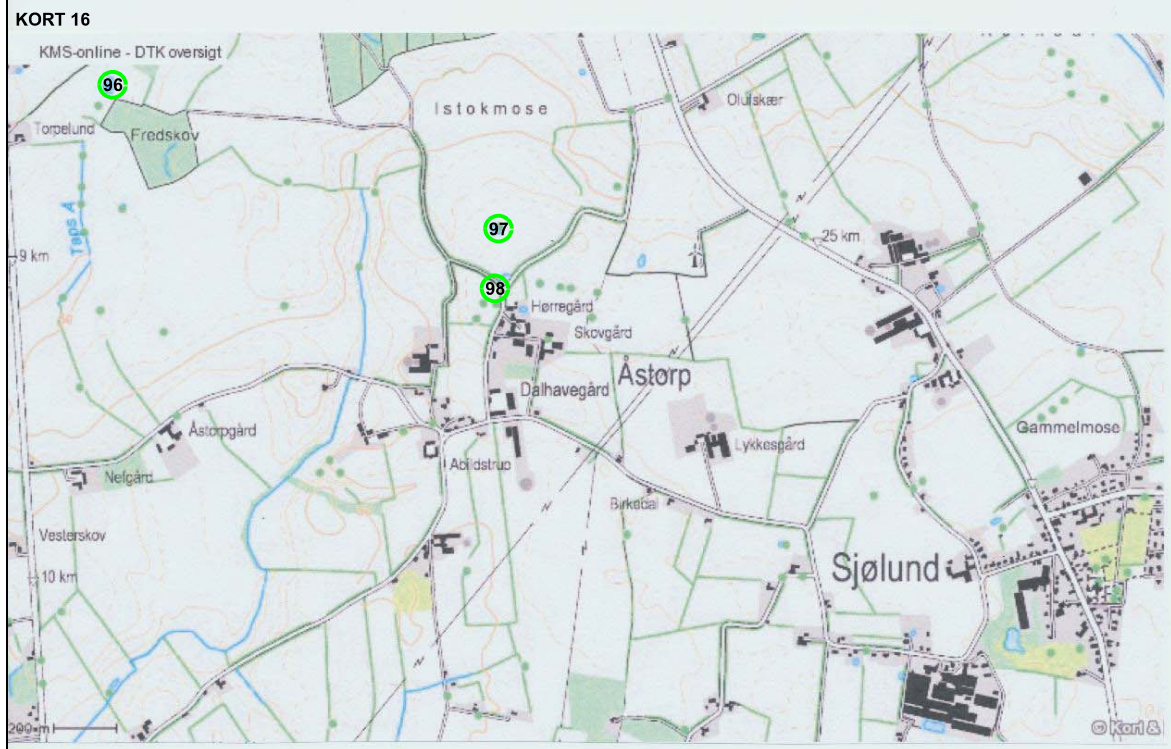
KORT 13



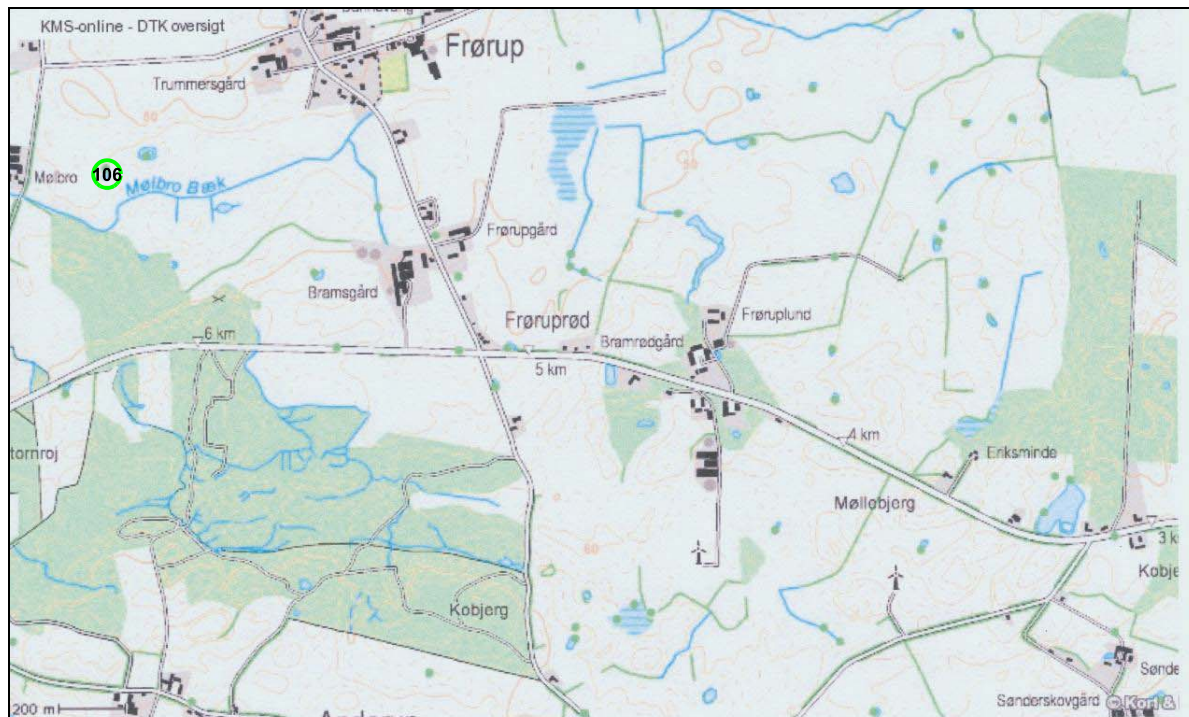
KORT 14



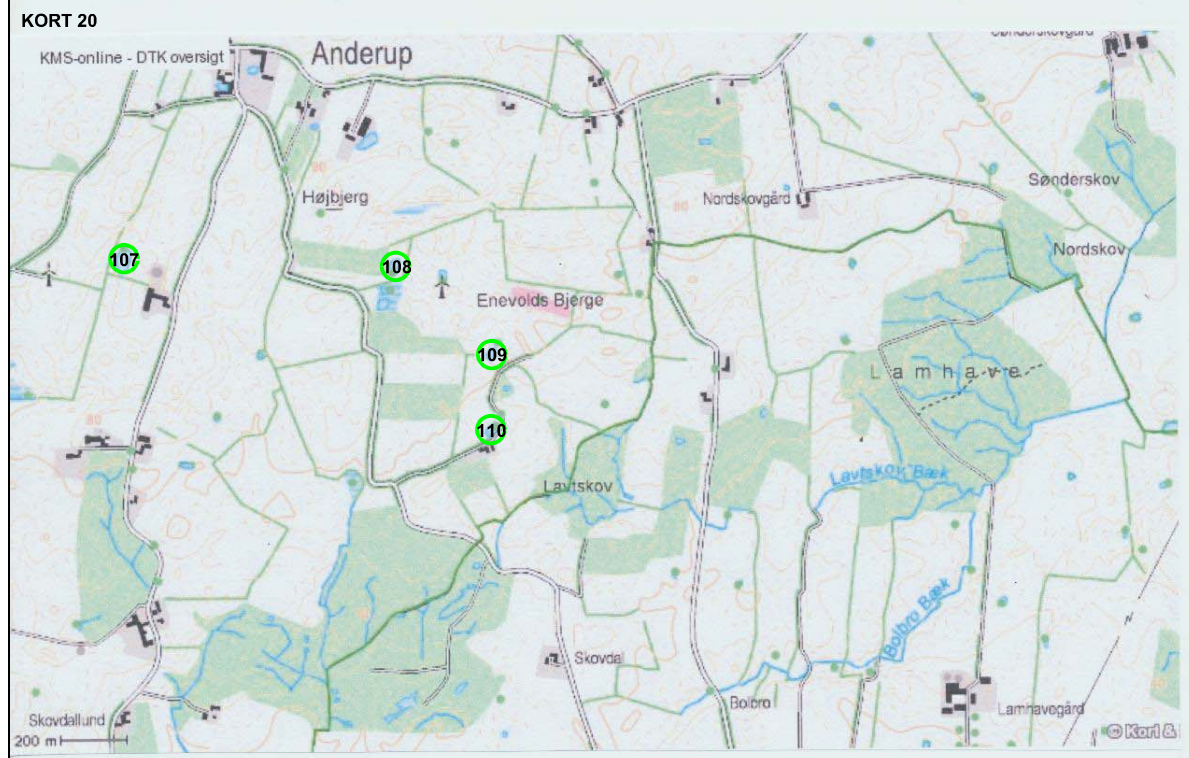
KORT 15



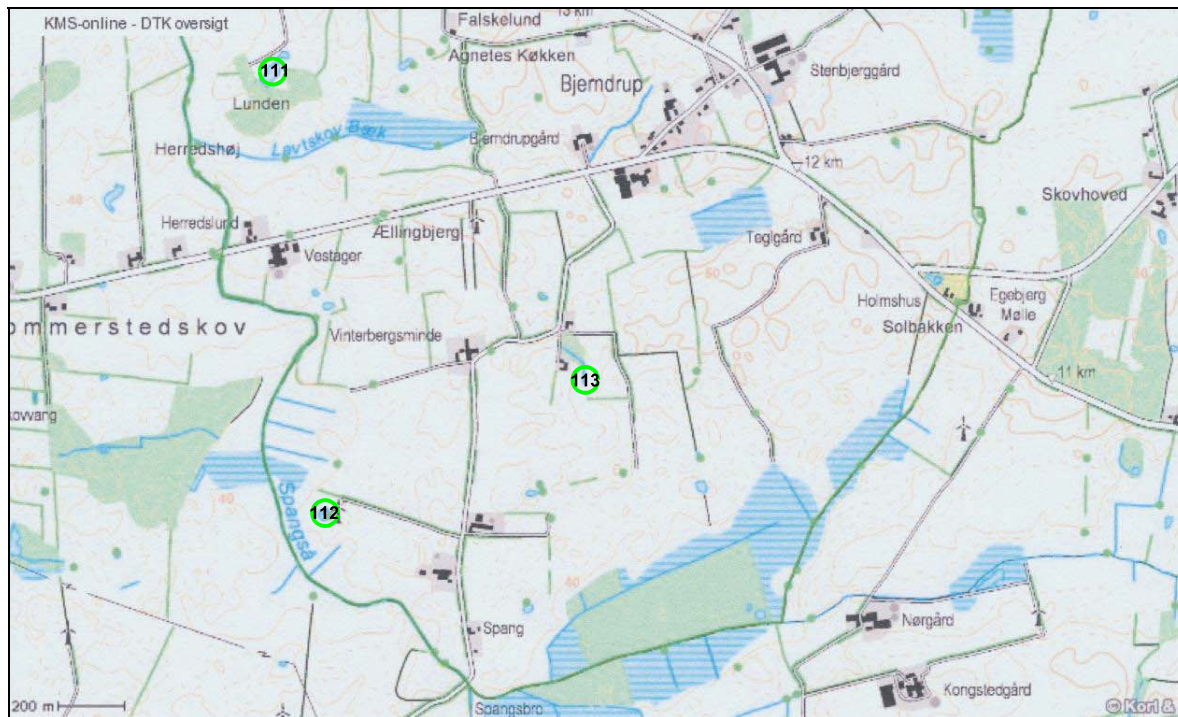
KORT 16



KORT 19

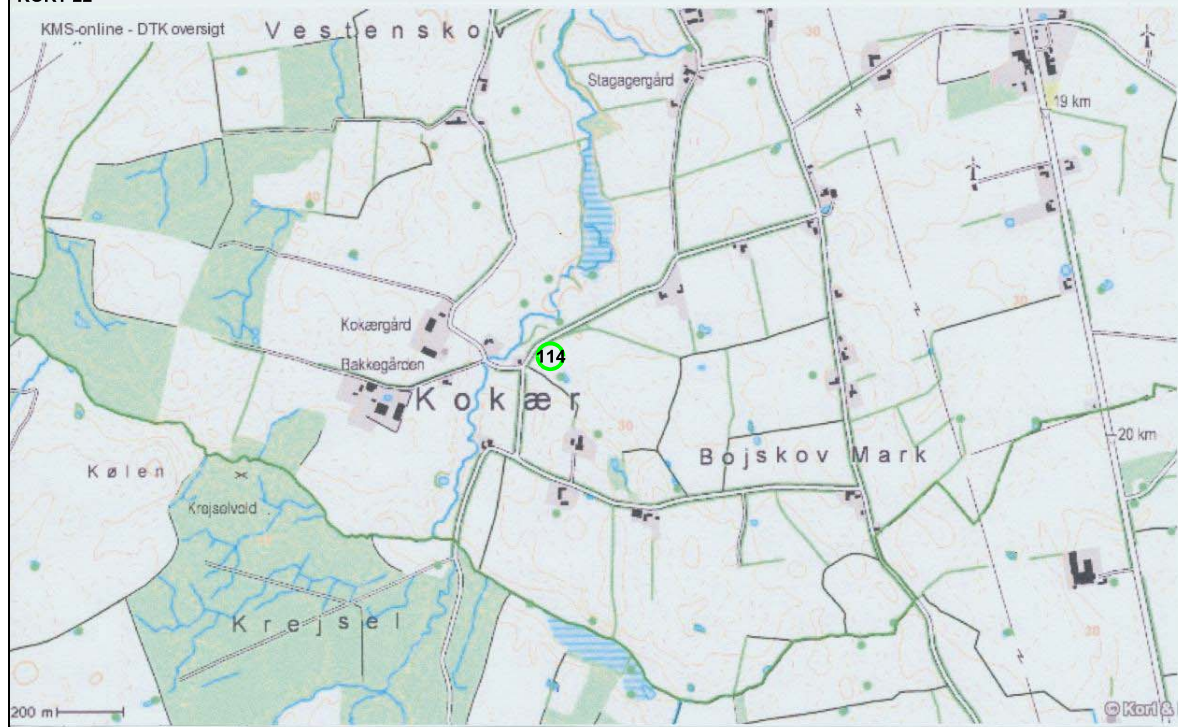


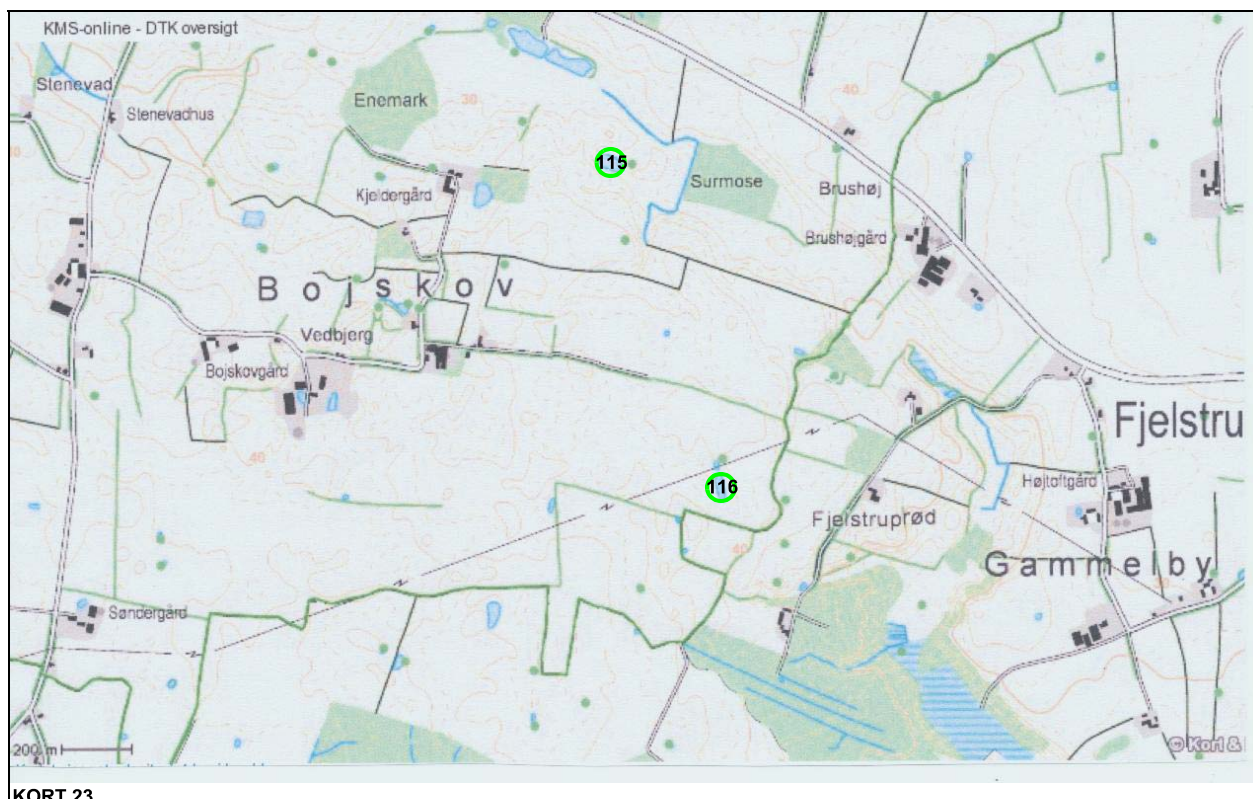
KORT 20



KORT 21

KORT 22





KORT 23

NR	LOKALITET	ETABLERET/RESTAURERET AF VEJLE AMT	ANTAL LØVFRØ- HANNER
1	Vandhul på afgræsset mark	x	1
2	Vandhul på afgræsset mark	x	> 7
3	Vandhul ved have		> 7
4	Vandhul på afgræsset mark	x	3
5	Vandhul på afgræsset mark	x	> 10
6	Vandhul på afgræsset mark	x	> 15
7	Vandhul ved have	x	> 15
8	Lavning omgivet af dyrket mark		3-4
9	Vandhul på afgræsset mark	x	> 15
10	Vandhul på græsmark		5
11	Vandhul på brakareal ved levende hegn	x	> 10
12	Vandhul på brakareal	x	1
13	Vandhul på brakareal ved levende hegn	x	1
14	Vandhul ved skovkant og dyrket mark	x	> 10
15	Vandhul på brakareal	x	5
16	Sø på brakareal	x	> 40
17	Vandhul på brakareal	x	3
18	Skovmose		1
19	Vandhul ved gård og skovkant	x	3-4
20	Lavning på græsmark – nu drænet		4-5
21	Vandhul omgivet af levende hegn og dyrket mark	x	ca. 10
22	Sø på brakareal	x	ca. 10

23	Vandhul på afgræsset mark	x	7-8
24	Vandhul på afgræsset mark	x	12-15
25	Skovmose		1-2
26	Vandhul på brakareal	x	3-4
27	Vandhul på brakareal	x	7-10
28	Vandhul på dyrket mark	x	> 8
29	Sø på afgræsset mark	x	5
30	Lavning på afgræsset mark	x	4-5
31	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark	x	2
32	Skovmose		ca. 10
33	Vandhul omgivet af dyrket mark		4
34	Vandhul omgivet af plantage		> 20
35	Vandhul omgivet af plantage		6
36	Vandhul omgivet af plantage		> 20
37	Vandhul omgivet af plantage		> 20
38	Vandhul omgivet af dyrket mark		1
39	Vandhul omgivet af skov		7-10
40	Vandhul omgivet af dyrket mark		ca. 10
41	Vandhul på gårdsplads		6-7
42	Vandhul omgivet af dyrket mark		15-20
43	Vandhul i have		2
44	Vandhul ved skov og gård		> 5
45	Vandhul omgivet af dyrket mark		1
46	Vandhul i have		1
47	Regnvandsbassin ved industrianlæg og dyrket mark		1
48	Vandhul ved rensningsanlæg		5
49	Vandhul ved rensningsanlæg		2
50	Vandhul ved gård og dyrket mark		5-6
51	Vandhul omgivet af plantage		2
52	Vandhul omgivet af krat		10-12
53	Vandhul på afgræsset mark	x	10-15
54	Vandhul omgivet af skov		10-15
55	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		15-20
56	Vandhul på brakareal		3
57	Vandhul på brakareal		10-15
58	Vandhul i have		2
59	Vandhul i skovkant omgivet af dyrket mark		60-100
60	Vandhul på græsmark ved skov		2
61	Vandhul ved skovkant og plantage		20-30
62	Vandhul omgivet af dyrket mark		1
63	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		5-7
64	Vandhul omgivet af brakareal og dyrket mark		2
65	Vandhul omgivet af brakareal og beplantning		2
66	Vandhul på brakareal		5-7
67	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		2
68	Vandhul på brakareal	x	8-12
69	Vandhul på brakareal med beplantning		10-15
70	Lavning på brakareal		2
71	Vandhul på græsmark	x	3
72	Vandhul omgivet af krat på brakareal		3
73	Vandhul på brakareal ved skovkant		7
74	Vandhul på brakareal ved skovkant		2
75	Vandhul på brakareal		2
76	Vandhul på brakareal		3
77	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		8-10
78	Vandhul omgivet af dyrket mark		3
79	Vandhul på gårdsplads		2

80	Vandhul ved levende hegn omgivet af dyrket mark		6-7
81	Vandhul omgivet af krat og dyrket mark		4
82	Vandhul ved levende hegn omgivet af dyrket mark		6-8
83	Vandhul omgivet af dyrket mark		5
84	Vandhul omgivet af dyrket mark		2
85	Vandhul på brakmark	x	1
86	Vandhul omgivet af dyrket mark		1
87	Vandhul omgivet af dyrket mark		1
88	Vandhul omgivet af brakmark og dyrket mark		5-7
89	Vandhul på brakmark		5
90	Vandhul omgivet af brakmark og dyrket mark		4
91	Vandhul omgivet af brakmark, dyrket mark og skov	x	6-7
92	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		7
93	Lavning ved levende hegn omgivet af dyrket mark		3
94	Vandhul på brakmark	x	8-10
95	Vandhul på brakareal ved krat		3
96	Vandhul på brakareal ved krat		1
97	Vandhul omgivet af dyrket mark		2
98	Lavning på afgræsset mark		2
99	Lavning på afgræsset mark		5-7
100	Lavning på afgræsset mark		1
101	Lavning på afgræsset mark		30-35
102	Lavning ved levende hegn omgivet af dyrket mark		ca. 20
103	Lavning på brakmark		2
104	Vandhul ved levende hegn omgivet af dyrket mark		2
105	Oversvømmelse på dyrket mark		4
106	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		8-10
107	Vandhul på afgræsset areal omgivet af dyrket mark		5-6
108	Vandhul omgivet af krat og beplantning		2
109	Vandhul omgivet af dyrket mark		3
110	Vandhul på brakareal omgivet af dyrket mark		7
111	Lavning på brakareal omgivet af krat og dyrket mark		2
112	Vandhul på brakmark		3
113	Lavning på græsareal ved krat omgivet af dyrket mark		8-10
114	Lavning på afgræsset mark omgivet af dyrket mark		ca. 30
115	Vandhul omgivet af dyrket mark		8-10
116	Vandhul omgivet af dyrket mark		2-3
	I alt	31	797-930

Tabel 3: Hørte Løvfrøhanner i Kolding kommune 2009