

2012



Monitoring des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in den FFH-Gebieten:

- Eimersdorf
- Hemmersdorf
- Nunkirchen
- Lockweiler-Ost

Kartierung der Eier von *L. dispar* der 2. Generation 2012

Auftraggeber:

Saarland

Landesamt für Umwelt-
und Arbeitsschutz

Zentrum für Biodokumentation
Am Bergwerk Reden 11
66578 Schiffweiler

Planungsbüro:



Feß & Klein GbR
Büro MILVUS
Haferweg 10
66701 Beckingen

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Ergebnisdarstellung.....	6
2.1. Ergebnisse Hemmersdorf	6
2.2. Ergebnisse Eimersdorf	12
2.3. Ergebnisse Lockweiler.....	16
2.4. Ergebnisse Nunkirchen	22
Abbildungsverzeichnis.....	27
Tabellenverzeichnis	28



Büro MILVUS

Feß & Klein GbR
Haferweg 10
66701 Beckingen



www.milvus-saar.de
info@milvus-saar.de

Dipl.-Biogeogr. Rolf Klein: 0176 – 41 01 59 83

Dipl.-Biogeogr. Fabian Feß: 0170 – 21 666 56

Datum

Name

Unterschrift

	Name	Firma
Ersteller	Dipl.-Biogeogr. Rolf Klein	MILVUS
	Dipl.-Biogeogr. Fabian Feß	MILVUS

Erfassung der Felddaten: August 2012

Fertigstellung des Abschlussberichts: September 2012

1. Einleitung

Im Zeitraum vom 21.08.2012 bis 29.08.2011 wurden die Eier der zweiten Generation des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) in ausgewählten FFH-Gebieten kartiert. *L. dispar* ist im Anhang II der FFH-RL eingetragen und gilt als stark gefährdet. Die Eier werden einzeln an verschiedene Ampfer-Arten (*Rumex*) abgelegt. Als Futterpflanzen dienen im Saarland *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, deren Hybrid *Rumex x-pratensis* und *Rumex conglomeratus* (mündl. S. CASPARI).

Steckbrief:

Art:	<i>Lycaena dispar</i>
Familie:	Bläulinge (<i>Lycaenidae</i>)
FFH-RL:	Anhang II
RL-Deutschland (1998):	Kat. 2: Stark gefährdet



Die Eier finden sich zumeist an der Blattoberseite – lediglich an relativ frischen Blatttrieben, die relativ vertikal aufwachsen, werden die Eier auch an der Unterseite des *Rumex*-Blattes abgelegt. Aus diesem Grund wurden die Ober- und Unterseiten der *Rumex*-Blätter kontrolliert.



Abbildung 1: Geschlossenes Ei von *L. dispar*



Abbildung 2: Vier geöffnete Eier von *L. dispar* mit Fraßspuren

Unterschieden wurde nach geschlossenen, offenen Eiern (Abbildung 1, Abbildung 2, Abbildung 4) und Raupen (Abbildung 3).



Abbildung 3: Raupe von *L. dispar*



Abbildung 4: Offene Eier von *L. dispar*

Die Untersuchungsgebiete umfassten folgende FFH-Gebiete:

Untersuchungsgebiet	Größe der UG-Fläche [ha]
Eimersdorf	29,14
Hemmersdorf	53,71
Lockweiler-Ost	82,31
Nunkirchen	66,10

Die einzelnen Untersuchungsflächen wurden in Untersuchungseinheiten unterteilt (Patches). Funde von *L. dispar* wurden als GPS-Punkt mit einer Unschärfe von ca. 5m erfasst. Nach Postivkontrolle (Nachweis von *L. dispar*) wurde die Suche im jeweiligen Patch abgebrochen. Erfolgte kein Fund wurde die Suche im Patch nach 30 kontrollierten Rumex-Exemplaren abgebrochen.

2. Ergebnisdarstellung

2.1. Ergebnisse Hemmersdorf

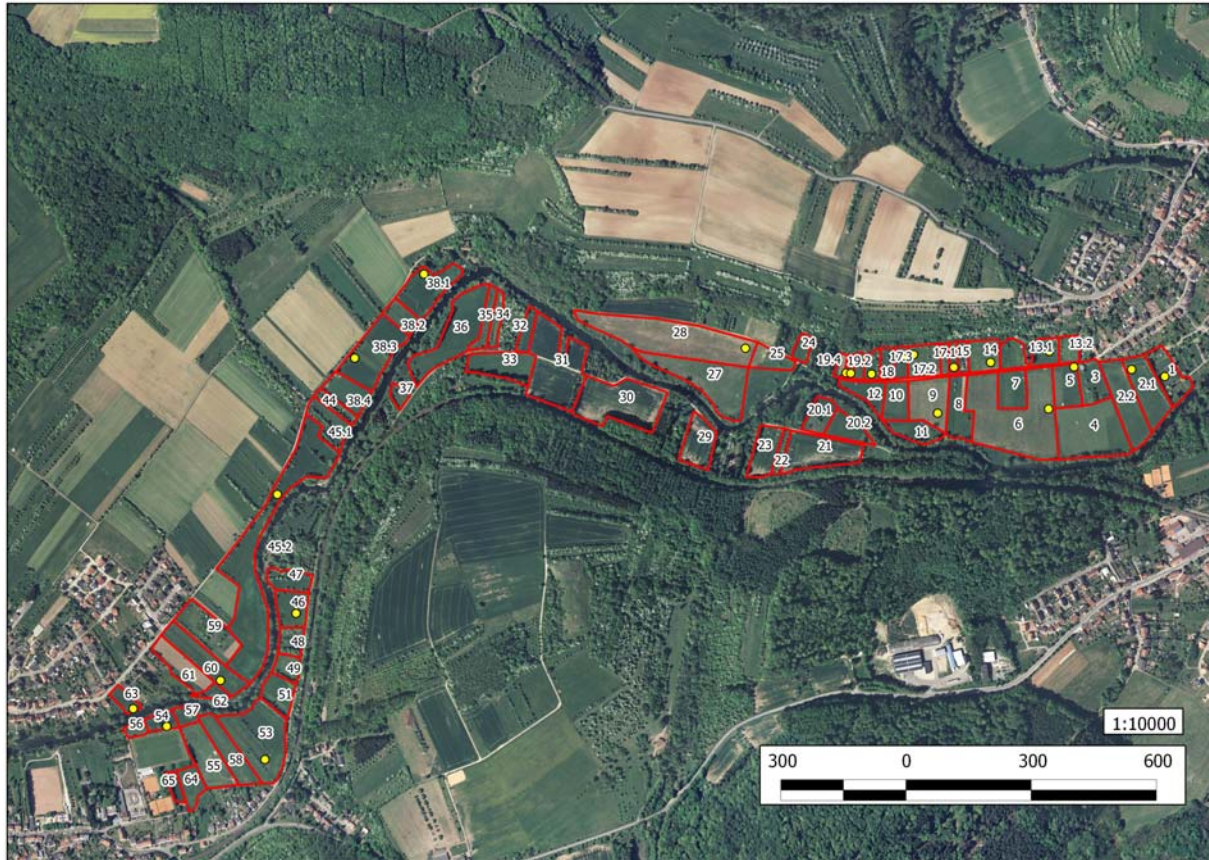


Abbildung 5: Nachweise von *L. dispar* und Patchnummern



Tabelle 1: Ergebnisse Hemmersdorf -> Flächencharakterisierung

ID	Fund	30Ex	Biotoptyp	Bemerkung	Groesse_qm
1	ja	nein	Wiesenbrache	geringe Rumex-Dichte	7605
2.1	ja	nein	Weide	hoehere Wiesenstruktur als 2.2	10449
2.2	nein	nein	Weide	kurzgefressen	11858
4	nein	nein	Weide	Vieh. Kurzrasig.	20570
3	nein	nein	Weide	Vieh. Kurzrasig	6335
5	ja	nein	Wiesenbrache		6450
7	nein	nein	Wiese	kuerzlich gemaecht	6278
6	ja	nein	Wiesenbrache	aelter als Brache in Nr 5	34202
8	nein	nein	Weide	Vieh. Kurzrasig.	7687
9	ja	nein	Wiesenbrache		10393
11	nein	nein	dichte Brennesselflur		5384
10	nein	nein	Wiese	gemaecht	5536
12	nein	nein	Wiese	gemaecht	4876
13.2	nein	nein	Wiese		3018
13.1	ja	nein	Wiese		8043
14	ja	nein	Maehweide	kuerzlich gemaecht	5630
15	nein	nein	Streuobstwiese		1913
16	ja	ja	Wiese	mittelhoch	1549
17.1	ja	nein	Wiese		1580
17.2	ja	nein	Weide	geringe Rumex-Dichte	5963
17.3	ja	nein	Wiese		2375
18	ja	nein	Wiese	kurzrasig	2522
19.1	ja	nein	Wiese	kurzrasig	2631
19.2	nein	nein	Wiese		1455
19.4	nein	nein	Wiese	Schattenbedeckt	1255



19.3	ja	nein	Privatgarten	abgemaegt	722
19.5	ja	nein	Privatgarten	abgemaegt	488
28	ja	ja	Ackerbrache	viele fette Rumex	29017
27	nein	nein	Wiese	kuerzlich gemaegt	18261
25	nein	nein	Brennnessel-Maedesuessflur	wenig Rumex	4443
24	nein	nein	Brennnessel-Maedesuessflur	wenig Rumex	2138
20.2	nein	nein	Wiese	kein Rumex	5088
20.1	nein	nein	Brache		4665
21	nein	ja	Wiese	pot. geeignet. Rumex aber durch Ampferblattkaefer stark zerfressen.	12949
22	nein	nein	Streuobstwiese	kuerzlich gemaegt	2158
23	nein	ja	Wiese	pot. geeignet. Rumex aber durch Ampferblattkaefer stark zerfressen.	6958
29	nein	ja	Wiese	pot. geeignet. Rumex aber durch Ampferblattkaefer stark zerfressen.	7774
30	nein	nein	Wiese		19876
31	nein	nein	Maisacker	kein Rumex	21681
33	nein	nein	Wiese. Privatgelaende. Ingezaeunt	nicht begehbar.	9284
32	nein	nein	Wiese		2891
34	nein	nein	Streuobstwiese	kein Rumex	2961
35	nein	nein	Streuobstwiese	kein Rumex	3579
36	nein	nein	Wiese	kein Rumex	17032
37	nein	nein	Wiese	kein Rumex	1823
56	nein	nein	Wiesenbrache	kein Rumex	1591
54	ja	nein	Wiesenbrache		2787
57	nein	nein	Wiese	gemaegt. Kein Rumex	2044
55	nein	nein	Pferdeweide	kaum Rumex	10649
64	nein	nein	Wiese	kuerzlich gemaegt. kein Rumex	4404
65	nein	nein	Wiese	kuerzlich gemaegt. kein Rumex	1998
58	nein	nein	Pferdeweide	ungenutzt	8473
53	ja	nein	Wiese	vor laengerem gemaegt. keine Rumex-Fruchtstaende	19587

51	nein	nein	Wiese	kaum Rumex	5645
49	nein	nein	Wiese	kaum Rumex	3398
48	nein	nein	Brache		3805
46	ja	nein	Wiese		6191
47	nein	nein	Wiesenbrache		4846
63	ja	nein	Wiese		2428
61	nein	nein	Wiesenklee-Monokultur		7808
62	nein	nein	Wiesenbrache		1804
60	ja	nein	Wiese		10847
59	nein	nein	Gaerten verschiedener Strukturen	kein Rumex	11438
45.2	ja	nein	Wiese		41293
45.1	nein	nein	Wiese	geringe Rumex-Dichte	6716
44	nein	nein	Privatgarten		2907
38.4	nein	nein	Acker	Monokultur	6459
38.3	ja	nein	Wiese		14656
38.2	nein	nein	Wiese	Vegetation hoeher als bei 38.1, kein Rumex	3896
38.1	ja	nein	Wiese		10546

Tabelle 2: Ergebnisse Hemmersdorf -> Funde

FL-ID	EI_Offen	EI_Geschlossen	Raupe	Frass	Rumex-Typ
1	0	1		nein	R. crispus
2.1	2	1			R. crispus
5	1			ja	R. x-pratense
6	23	8	4	ja	R. crispus
9	1	4		ja	R. crispus



Monitoring des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*)
Kartierung der Eier von *L. dispar* der 2. Generation

13.1	0	1			R. crispus
14	1			ja	R. crispus
16	1			ja	R. x-pratense
17.1	1			ja	R. crispus
17.2	0	1			R. crispus
17.3	1	0		ja	R. crispus
18	1	0			R. x-pratense
19.1		5			R. crispus
19.5	0	1			R. crispus
19.3	0	1			R. crispus
28	1	2		ja	R. crispus
54	5		5	ja	R. x-pratense
53	0	1			R. x-pratense
46	0	0	1	ja	R. x-pratense
63	1	0		ja	R. obtusifolius
60	0	1			R. obtusifolius
45.2	1			ja	R. x-pratense
38.3	1	2	1	ja	R. crispus
38.1	1	1		ja	R. obtusifolius

L. dispar besiedelt in Hemmersdorf 43,6% der Untersuchungsfläche. Nachweise von *L. dispar* erfolgten auf 24 Patches mit einer Flächengröße von 23,8 ha. Auf 46 Patches mit einer Größe von 30,76 ha konnte kein Nachweis erfolgen.

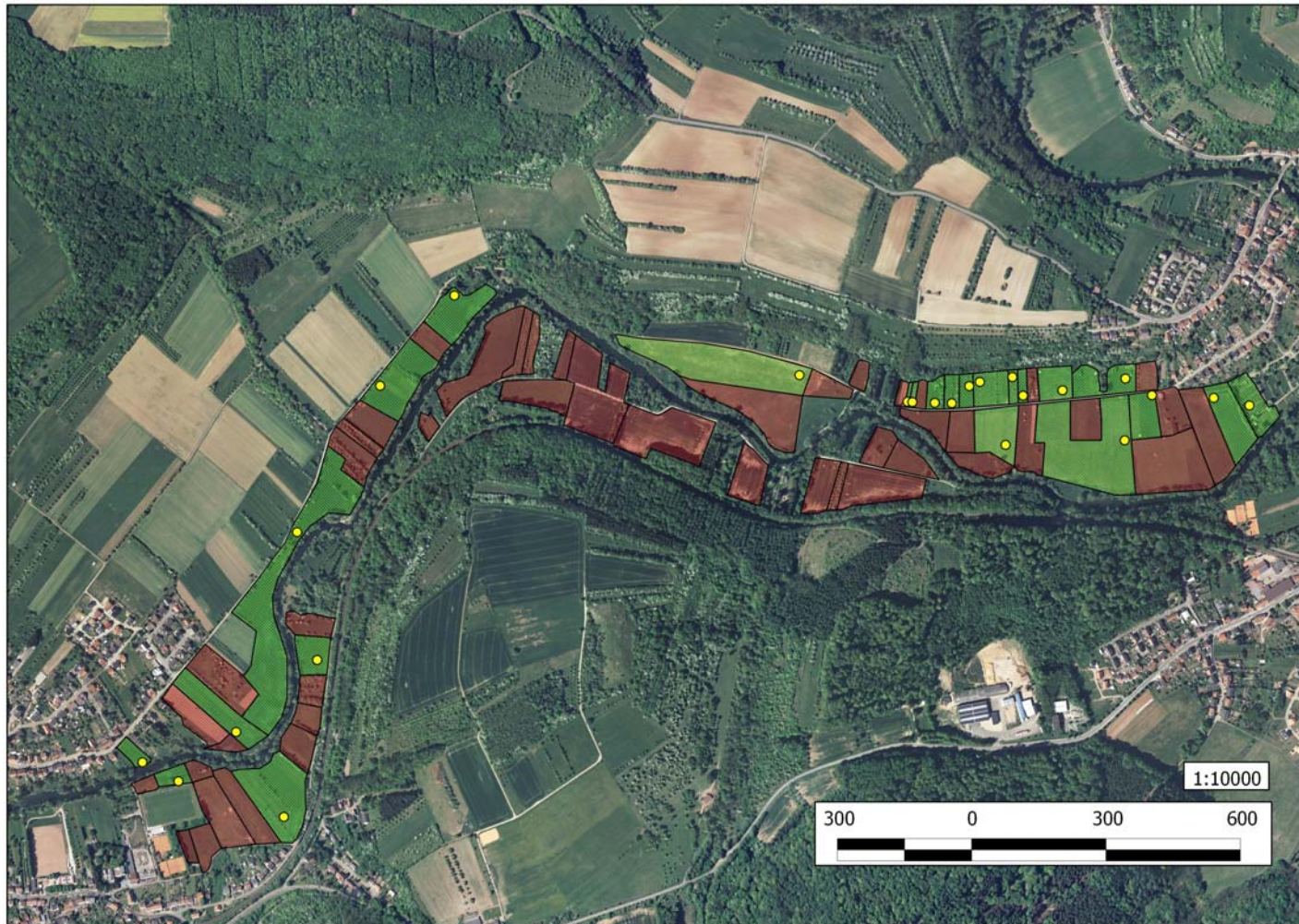


Abbildung 6: Patches mit Nachweisen von *L. dispar* (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt)

2.2. Ergebnisse Eimersdorf

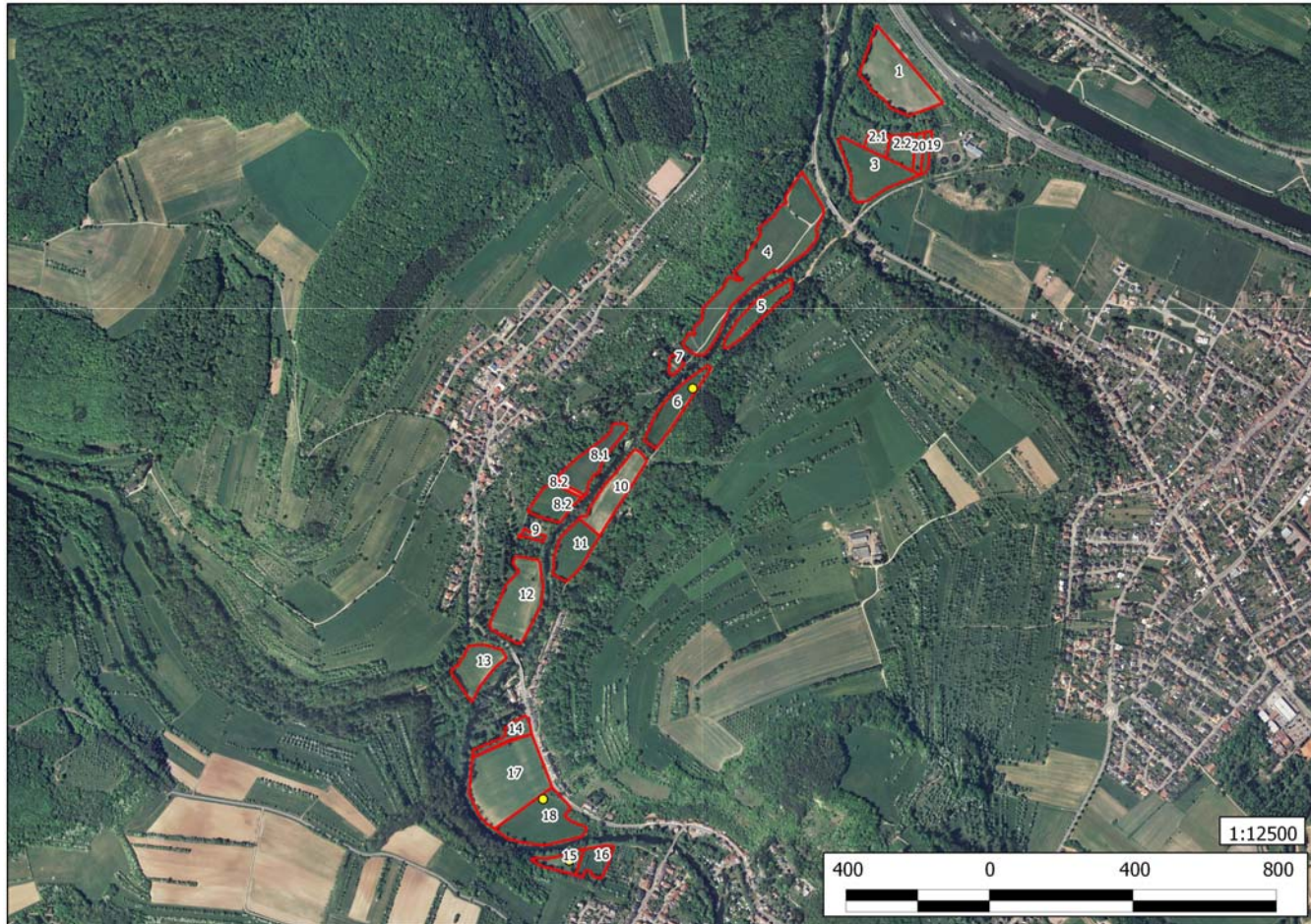


Abbildung 7: Nachweise von *L. dispar* und Patchnummern

Tabelle 3: Ergebnisse Eimersdorf --> Flächencharakterisierung

ID	Fund	30Ex	Biotoptyp	Bemerkung	Groesse_qm
1	nein	ja	Ackerbrache	Strukturen zu hoch	27662
2.1	nein	nein	Wiese		3678
2.2	nein	nein	Brache		6219
3	nein	nein	Wiese	Rumex zu klein	18939
4	nein	nein	Wiese	frisch gemaeht. absolut keine Randstreifen.	49593
5	nein	ja	Wiese	Rumex sehr klein nach Mahd	9778
6	ja	nein	Wiese		12080
7	nein	nein	Wiese	frisch gemaeht	1493
8.1	nein	nein	Wiese	kein Rumex	12634
8.2	nein	nein	Brache	kein Rumex	1110
8.2	nein	nein	Wiese	kein Rumex	9223
9	nein	nein	Wiese	nur 1 Ex Rumex	1099
10	nein	nein	Acker	frisch gepfluegt	14886
11	nein	ja	Wiese	Rumex zerfressen. Viele Ampferblattkaefer	12785
12	nein	nein	Acker	bewirtschaftet	22201
13	nein	nein	Acker	bewirtschaftet	12486
14	nein	nein	Wiese	Privatgelaende. Geringe Rumex-Dichte	5344
15	ja	nein	Wiese		4950
16	nein	nein	Weide	Rumex durch Vieh zerfressen	6280
17	nein	nein	Acker	nur 1 Ex Rumex	39256
18	ja	nein	Wiese	geringe Rumex-Dichte	22258
19	nein	nein	Wiese		2193
20	nein	nein	Brache		2613



Tabelle 4: Ergebnisse Eimersdorf -> Funde

FL-ID	EI_Offen	EI_Geschlossen	Raupe	Frass	Rumex-Typ
6	0	1			R. x-pratense
18	0	4			R. x-pratense
15	1	2		ja	R. x-pratense

L. dispar besiedelt in Eimersdorf 13% der Untersuchungsfläche. Nachweise von *L. dispar* erfolgten auf 3 Patches mit einer Flächengröße von 3,9 ha. Auf 20 Patches mit einer Größe von ca. 26 ha konnte kein Nachweis erfolgen. In Eimersdorf waren viele Flächen kurz vor Untersuchungsbeginn bewirtschaftet worden, so dass kein Rumex zur Eiablage zur Verfügung stand.

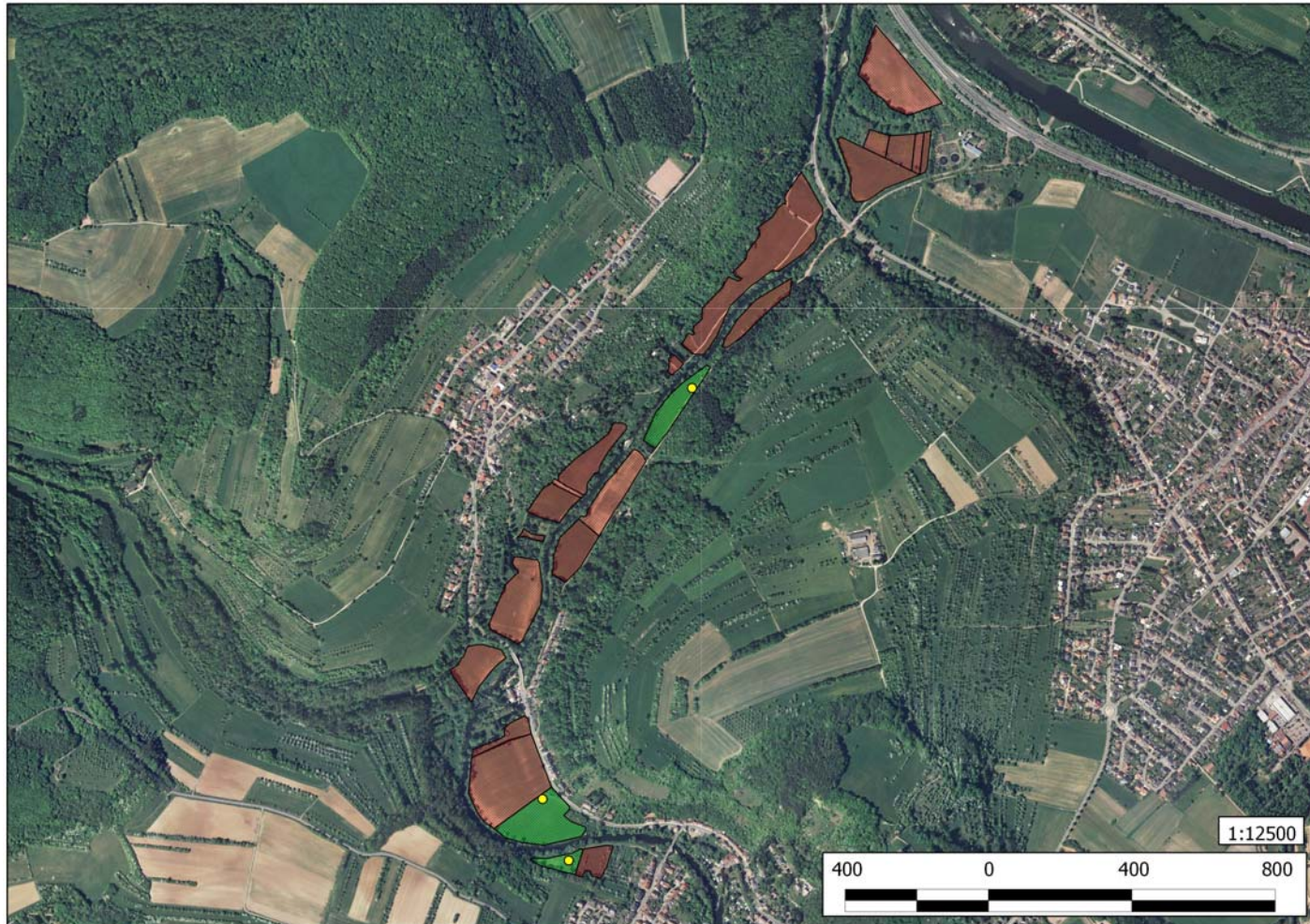


Abbildung 8: Patches mit Nachweisen von *L. dispar* (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt)

2.3. Ergebnisse Lockweiler

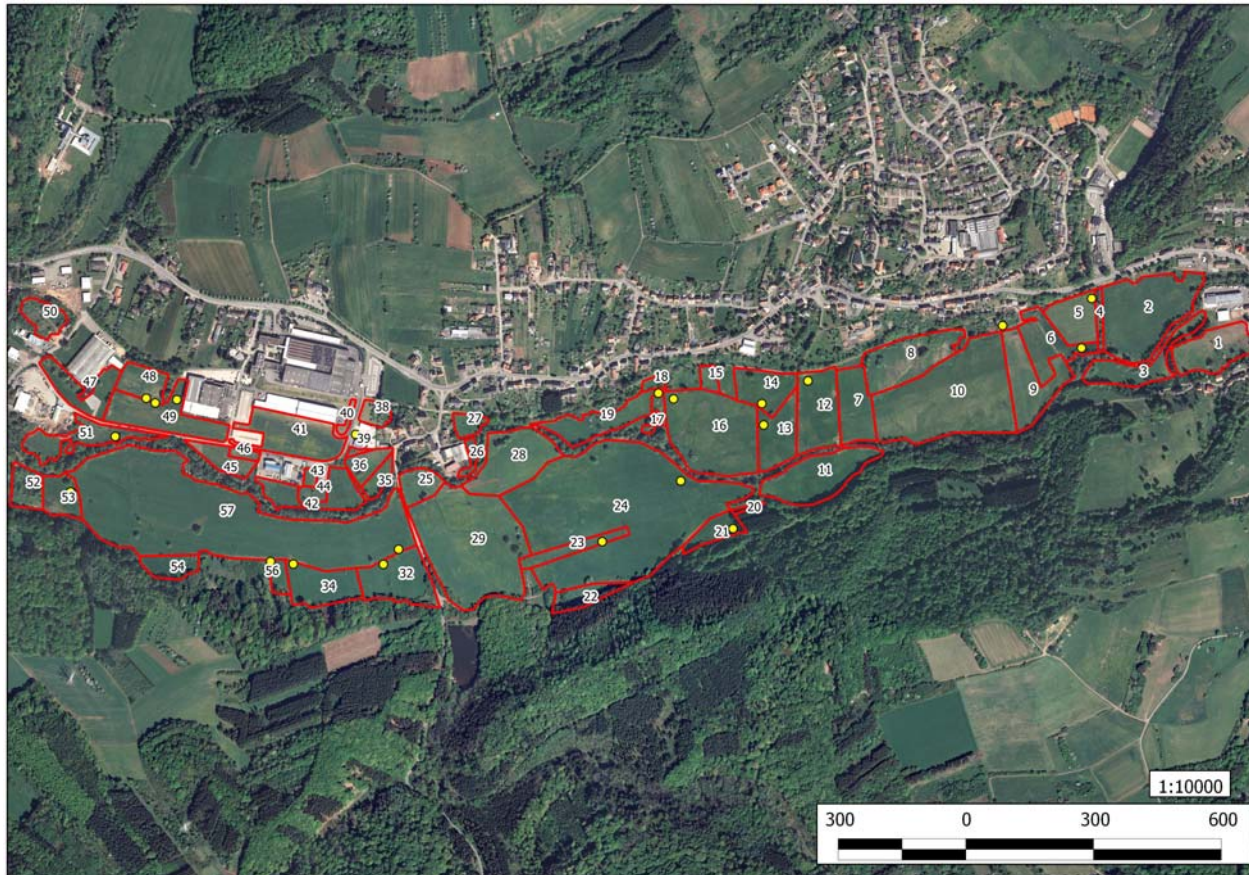


Abbildung 9: Nachweise von *L. dispar* und Patchnummern

Tabelle 5: Ergebnisse Lockweiler -> Flächencharakterisierung

ID	Fund	30Ex	Biotoptyp	Bemerkung	Groesse_qm
1	nein	ja	Pferdeweide	sehr fett. fast alle rumex zerfressen. potentiell geeignet	15745
2	nein	nein	Wiese	frisch gemaegt	34268
3	nein	ja	Pferdeweide	potentiell geeignet	12701
4	nein	nein	Bachbegleitende Baumreihe		2326
5	ja	nein	Maehweide		11197
6	ja	nein	Wiese		13495
7	nein	ja	Pferdeweide		13322
8	nein	nein	Feuchtbrache	Kein Rumex. Zu dichte Vegetation	20308
9	nein	nein	Pferdeweide		18109
10	nein	nein	Pferde-Maehweide	frisch gemaegt	56422
11	nein	ja	Pferdeweide	hohe Rumex-Dichte	21224
12	ja	nein	Pferde-Maehweide	gemaegt	18134
13	ja	nein	Pferdeweide		12892
14	ja	nein	Pferdeweide	zur Zeit nicht beweidet	11411
15	nein	nein	Feuchtbrache	kaum Rumex, da zu dichte Vegetation	2348
16	ja	nein	Maehweide	vor laengerer Zeit gemaegt	37425
17	ja	nein	Wiesenbrache		2619
18	nein	nein	Schafsweide	nur 1 Ex Rumex	1548
19	nein	ja	Maehweide	frisch gemaegt	13216
20	nein	ja	Wiese	hohe Rumex-Dichte	722
21	ja	nein	Wiese		6313
22	nein	nein	Wiese		6513
23	ja	nein	Weidezaunvegetation		6411
24	ja	ja	Wiese		118565
25	nein	nein	Weide		6544



26	nein	ja	Weide	Rumex stark zerfressen	1853
27	nein	ja	Weide	Rumex stark zerfressen	3210
28	nein	ja	Weide		21618
29	nein	ja	Weide	hohe Rumex-Dichte	56424
32	ja	ja	Weide		17366
34	ja	nein	Weide	hohe Rumex-Dichte	14035
35	nein	nein	Wiese	wie Nr 44 bewirtschaftet. Rumex sehr klein durch Maehzeitpunkt	3534
36	nein	nein	ehemalige Weide. Privatnutzung - Holzlagerplatz		5315
37	nein	nein	Wiese	kein Rumex	686
38	nein	nein	Weide		3626
39	ja	nein	Wiese	hinterer Bereich Privatgelaende. Nicht zu betreten.	116
40	nein	nein	Wiese. Sehr tief gemaecht	Werksgelaende. Betreten nicht moeglich.	1236
41	nein	nein	Wiese	frisch gemaecht	19639
42	nein	nein	Brache		2432
43	nein	nein	Wiese	frisch gemaecht	1237
44	nein	ja	Wiese	Rumex durch Maehzeitpunkt sehr klein	12153
45	nein	nein	Wiese	frisch gemaecht	6269
46	nein	nein	Wiese	frisch gemaecht	1603
47	nein	nein	Wiese. Gartennutzung	sehr tief gemaecht.	11907
48	ja	nein	Maisfeld	Fund an Grenze zur Wiese	7875
49	ja	nein	Wiese	kuerzlich gemaecht	18855
50	nein	nein	Brache		6432
51	ja	nein	Wiese	teilweise gemaecht	12704
52	nein	nein	Wiese		6748
53	ja	nein	Wiese		7756
54	nein	ja	Wiese	hohe Rumex-Dichte	6345
56	ja	nein	Wiese		3266
57	ja	ja	Wiese		124152



Tabelle 6: Ergebnisse Lockweiler -> Funde

FL-ID	Ei_Offen	Ei_Geschlo	Raupe	Frass	Rumex-Typ	Sonstiges	Bemerkung
5	1	0	1		R. crispus		
6	0	2	0		R. obtusifolius		
-NA-	0	2			R. x-pratense		Garten mit Streuobst. Außerhalb UG.
12	0	2			Rumex crispus		
13	1			ja	Rumex x-pratense		
16	0	1			R. crispus		
14	1	3			R. crispus		
16	1	0			R. crispus		
51	4	3		ja	R. crispus		
53	0	1			R. crispus		
57	1	1		ja	R. crispus		
56	0	3			R. crispus		
34	0	3			R. obtusifolius		
32	4	2	1	ja	R. crispus		
23	1	0		ja	R. crispus		
21	1	0			R. crispus		
24	1	0		ja	R. crispus		
39		1			R. crispus		
48	1	0		ja	R. x-pratense		
49	10	5	3	ja	R. x-pratense		
49	0	1			R. x-pratense		



Monitoring des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*)
Kartierung der Eier von *L. dispar* der 2. Generation

20

L. dispar besiedelt in Lockweiler 52,8% der Untersuchungsfläche. Nachweise von *L. dispar* erfolgten auf 19 Patches mit einer Flächengröße von 44,5 ha. Auf 34 Patches mit einer Größe von 39,8 ha konnte kein Nachweis erfolgen.

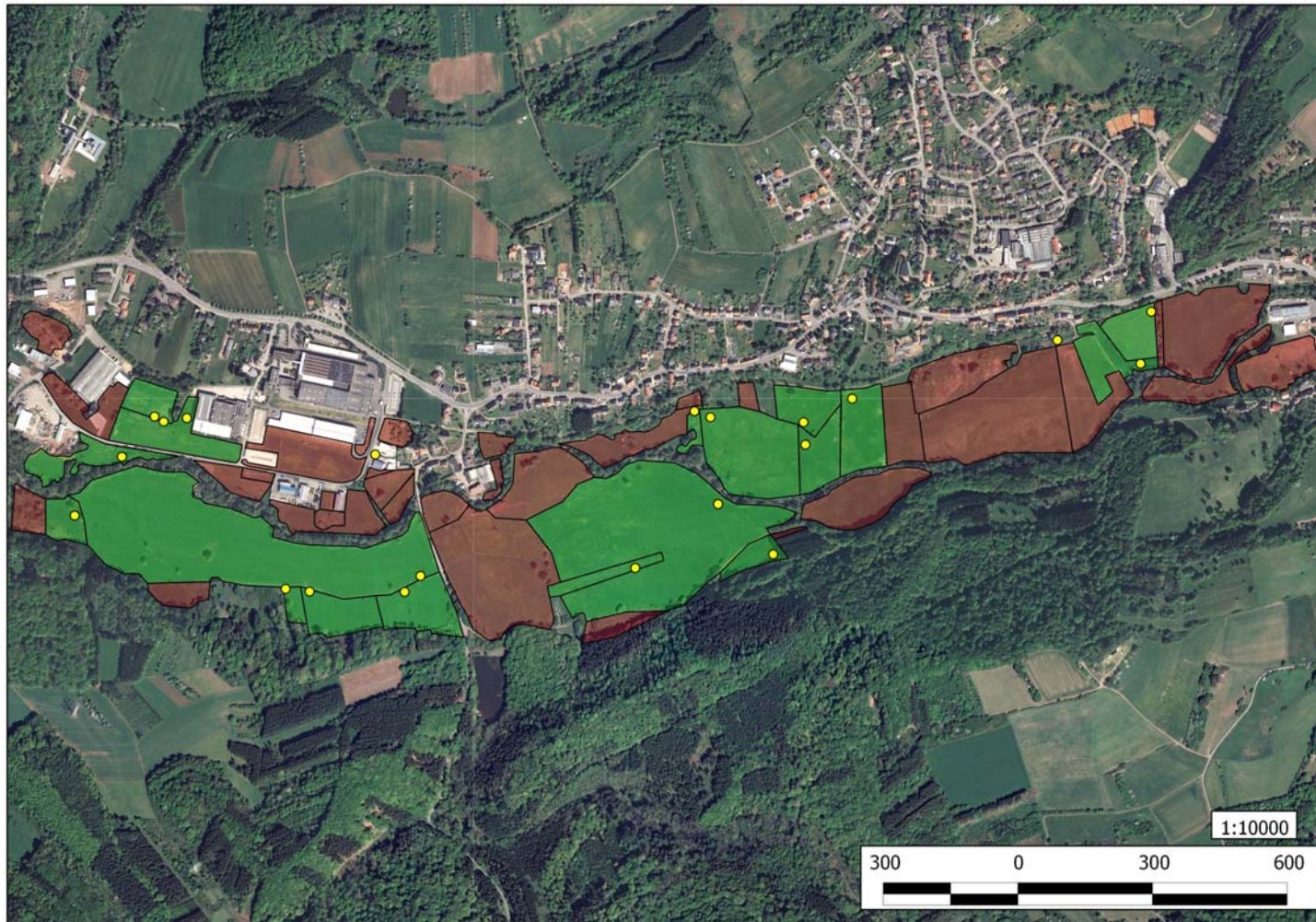


Abbildung 10: Patches mit Nachweisen von *L. dispar* (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt)

2.4. Ergebnisse Nunkirchen

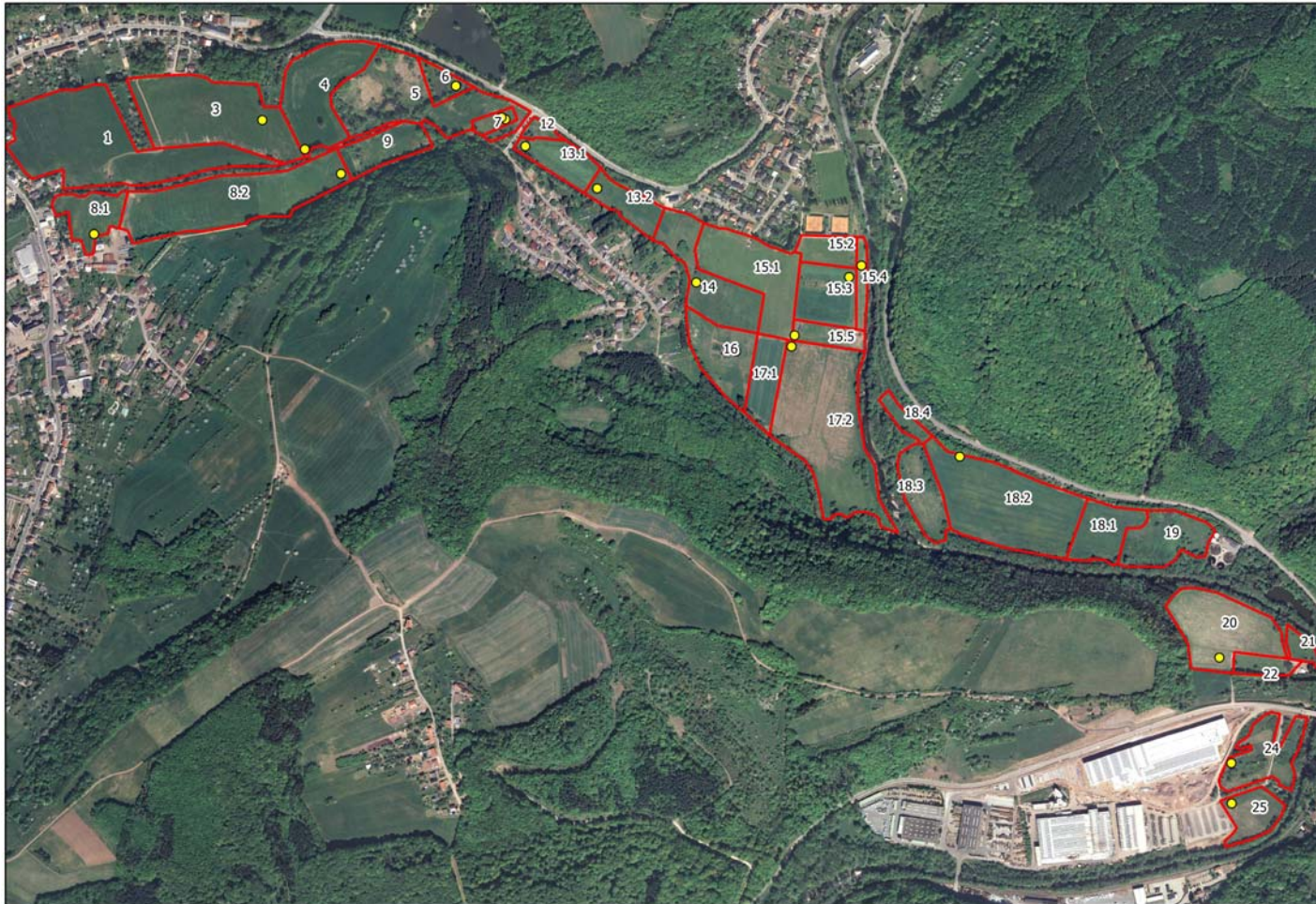


Abbildung 11: Nachweise von *L. dispar* und Patchnummern

Tabelle 7: Ergebnisse Nunkirchen --> Flächencharakterisierung

ID	Fund	30Ex	Biotoptyp	Bemerkung	Groesse_qm
1	nein	nein	Weide	geringe Rumex-Dichte. abgeweidet	65693
3	ja	ja	Weide	zur Zeit nicht beweidet	48270
4	ja	nein	Wiese		29896
5	nein	ja	Wiese mit Feuchtbrachen		42898
6	ja	nein	Wiese mit Weiher	Privatgelaende	5706
7	ja	nein	Pferdeweide	3 Ponys	3253
8.1	ja	ja	Wiese	Wiese selbst etwas zu fett	12996
8.2	ja	ja	Weide	evtl. Extensivieren	49409
9	nein	nein	Feuchtbrache	zu dichte Vegetation. Rumex nur im Randbereich	13695
12	nein	nein	Brache	kein Rumex. dichte Vegetation	2642
13.1	ja	nein	Wiese		11864
13.2	ja	nein	Wiese		10981
14	ja	nein	Wiese		24954
15.1	nein	nein	Weide		30717
15.2	nein	nein	Fussballplatz (Rasen)		8139
15.3	ja	nein	Wiese		17237
15.4	ja	nein	Wiese		4593
15.5	ja	nein	Weide		7383
16	ja	nein	Pferdeweide		19689
17.1	nein	ja	Ackerbrache	viel Rumex. Sehr naehrstoffreich.	12746
17.2	ja	nein	Weide		62822
18.1	nein	ja	Wiese		15142
18.2	ja	nein	Wiese		51682
18.3	nein	ja	Wiese		14760
18.4	nein	nein	Feuchtbrache		4373



19	nein	nein	Brache	18614
20	ja	nein	Wiese	30856
21	nein	nein	Hundesportplatz DVG Schmelz-Limbach	3670
22	nein	nein	Hundesportplatz. DVG Schmelz-Limbach	5791
24	ja	nein	Brache	18627
25	ja	nein	Brache	11180

Tabelle 8: Ergebnisse Nunkirchen --> Funde

FL-ID	Ei_Offen	Ei_Geschlo	Raupe	Frass	Rumex-Typ
3	0	0	1	1	R. x-pratense
4	0	3			R. x-pratense
6	1	0		ja	R. x-pratense
7	0	3		nein	R. x-pratense
7	2	1	1		R. x-pratense
8.1	0	0	3	ja	R. x-pratense
8.2	0	1	1	ja	R. x-pratense
13.1	1	0		ja	R. crispus
13.2	1	0		ja	R. obtusifolius
14	2	2		ja	R. obtusifolius
17.2		1			R. crispus
16	0	1			R. crispus
15.4	1	1	1	ja	R. x-pratense
15.3	1	0	1	ja	R. crispus
15.5	0	1			R. x-pratense
25	1	2	1	ja	R. crispus
24	1			ja	R. x-pratense



Monitoring des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*)
Kartierung der Eier von *L. dispar* der 2. Generation

25

20	1	1	ja	R. crispus
18.2	0	16		R. crispus

L. dispar besiedelt in Nunkirchen 63,8% der Untersuchungsfläche. Nachweise von *L. dispar* erfolgten auf 18 Patches mit einer Flächengröße von 42,1 ha. Auf 13 Patches mit einer Größe von 23,9 ha konnte kein Nachweis erfolgen.

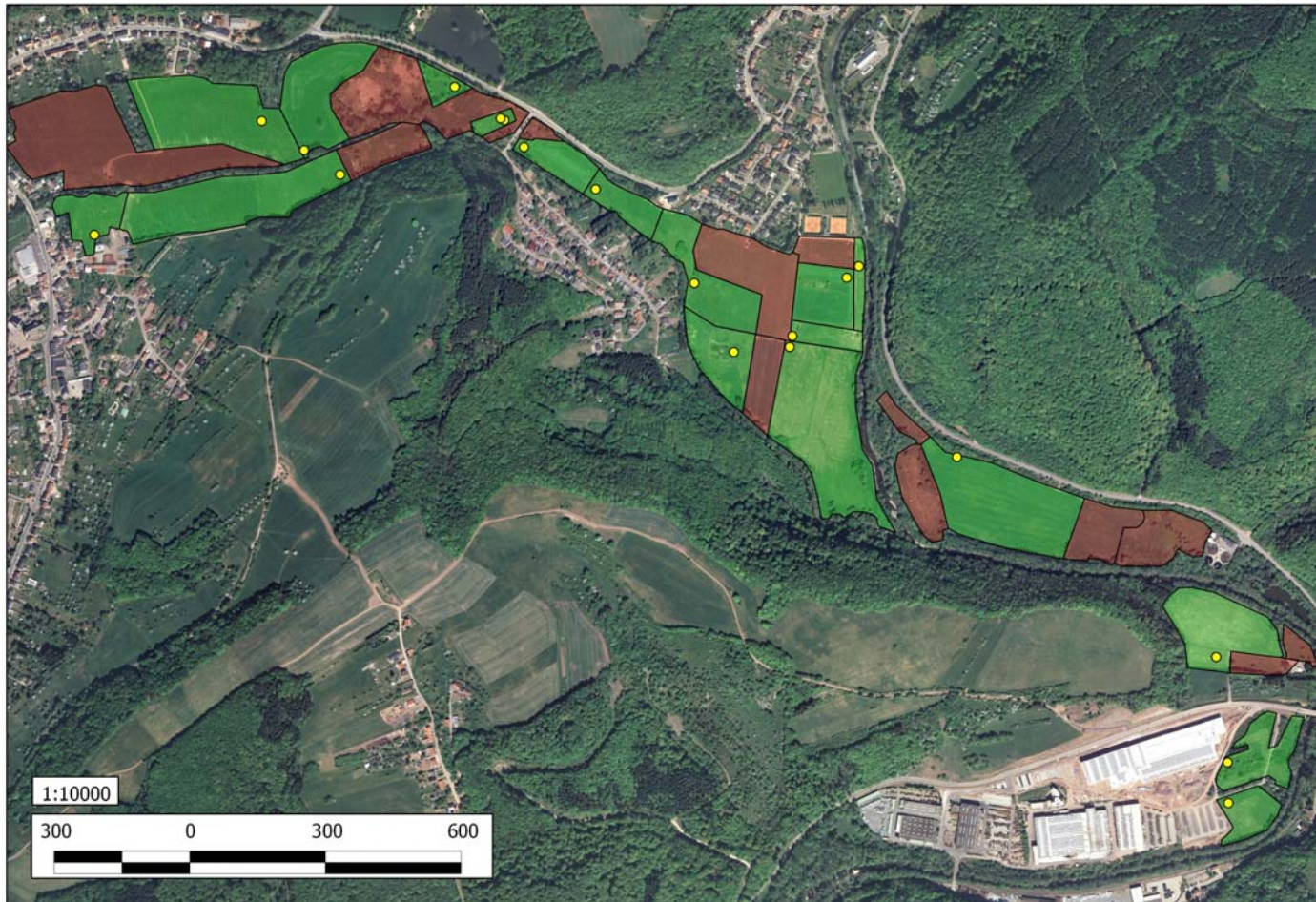


Abbildung 12: Patches mit Nachweisen von *L. dispar* (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geschlossenes Ei von <i>L. dispar</i>	4
Abbildung 2: Vier geöffnete Eier von <i>L. dispar</i> mit Fraßspuren.....	4
Abbildung 3: Raupe von <i>L. dispar</i>	5
Abbildung 4: Offene Eier von <i>L. dispar</i>	5
Abbildung 5: Nachweise von <i>L. dispar</i> und Patchnummern	6
Abbildung 6: Patches mit Nachweisen von <i>L. dispar</i> (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt).....	11
Abbildung 7: Nachweise von <i>L. dispar</i> und Patchnummern	12
Abbildung 8: Patches mit Nachweisen von <i>L. dispar</i> (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt).....	15
Abbildung 9: Nachweise von <i>L. dispar</i> und Patchnummern	16
Abbildung 10: Patches mit Nachweisen von <i>L. dispar</i> (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt).....	21
Abbildung 11: Nachweise von <i>L. dispar</i> und Patchnummern	22
Abbildung 12: Patches mit Nachweisen von <i>L. dispar</i> (grün dargestellt) und Patches ohne Nachweise (rot dargestellt).....	26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ergebnisse Hemmersdorf -> Flächencharakterisierung	7
Tabelle 2: Ergebnisse Hemmersdorf -> Funde	9
Tabelle 3: Ergebnisse Eimersdorf --> Flächencharakterisierung	13
Tabelle 4: Ergebnisse Eimersdorf -> Funde	14
Tabelle 5: Ergebnisse Lockweiler -> Flächencharakterisierung	17
Tabelle 6: Ergebnisse Lockweiler -> Funde	19
Tabelle 7: Ergebnisse Nunkirchen --> Flächencharakterisierung	23
Tabelle 8: Ergebnisse Nunkirchen --> Funde	24