

# Tagfalter in Neustadt am Rübenberge: Zählungen im Juli der Jahre 2008 bis 2018

von Klaus-Peter Prysitt

## 1 Einleitung

Ab den 1980er Jahren bestimmte und beobachtete ich nebenher und sporadisch Tagfalter. Erst auf den zahlreichen Exkursionen Anfang der 2000er Jahre mit Frau Ingrid Pringnitz z.B. bei den jährlichen Kontrollen der Hochmoor – Bläulinge (*Plebeius optilete*) und der Hochmoor – Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) oder der Kleinen Eisvögel (*Limenitis camilla*) im Lichtenmoor und Mandelsloher Forst (s.a. PRINGNITZ 2007) wurde ein tieferes Interesse geweckt. Sicherlich wäre ich ohne diese Vorgaben nicht „losgezogen“, um einmal akribisch um Neustadt nach Tagfaltern zu suchen. So vorweg mein ganz herzlicher Dank an Frau Ingrid Pringnitz! Die von Klaus Rettig (RETTIG 2009) erstellten Berichte trugen auch dazu bei.

Um nun für den Nahbereich von Neustadt eine aktuelle Übersicht zu gewinnen, faßte ich im Juli 2008 versuchsweise eine Fläche von knapp 50 km<sup>2</sup> ins Auge. Das untersuchte Gebiet sollte möglichst viele landschaftliche Strukturen enthalten: Wiesen im Leinetal oder am Moorrand, Agrarflächen mit Blühstreifen, Brachen, Moorflächen, Gehölzstreifen und Hecken, Wälder und bebaute urbane Flächen in und um Neustadt.

Es wurde die Kernstadt und das gut erreichbare Umland bis zu den benachbarten Ortsteilen festgelegt. Die Fläche ist so groß, um sie im Juli per Fahrrad und auch zu Fuß bei den Begehung (Kontrollen) in einem straffen Programm gut abdecken zu können.

## 2 Untersuchungsgebiet

Die Minutenfeldeinteilung der Topographischen Karte diente als Grundlage von Kartierung und Auswertung. Je 12 untersuchte, zusammenhängende Felder befinden sich auf der TK – dem MTB 3422 Neustadt und 3522 Wunstorf. MTB 3422 mit den Feldern Quadrant (Q) 3-Minutenfeld (Mf) 10 und 15, Q 4 – Mf 6 bis 15, = MTB 3522 mit den Feldern Q 1 – Mf 5 und 10, Q 2 – Mf 1 bis 10.

Ein Minutenfeld hat die Größe von etwas über 2 km<sup>2</sup>. Um ein etwa 1 km<sup>2</sup> großes Raster zu erhalten, werden die Felder in der Höhe halbiert und im Text als Halbminutenfeld (Hmf) benannt.

## 3 Methode

An den Wochenenden und in der Woche nach Arbeitsschluß um 16 Uhr wurden im Untersuchungsgebiet die Tagfalter kartiert und gezählt. Da es keine gleichförmige Natur gibt, ist die Untersuchungsmethode unkonventionell ausgerichtet. Die Flächen wurden sozusagen

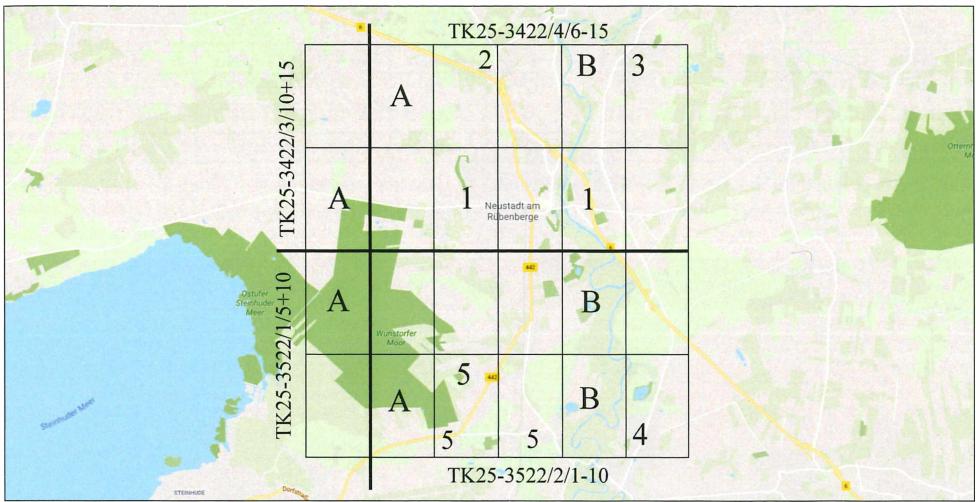


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes, Neustadt Kernstadt und die nähere Umgebung bis zu den benachbarten Ortsteilen, und die Einteilung nach dem Minutenfeldsystem der Topographischen Karten: A = westliches Neustadt, Totes Moor und Randbereich, B = Leinetal, 1 = Neustadt a. Rbge. / Kernstadt, 2 = Ortsteil Himmelreich, 3 = OT Suttorf, 4 = OT Bordenau, 5 = OT Poggenhagen.

TK25-3422/4/6-15						
TK25-3422/3/10+15	23	23	22	19	14	22
TK25-3522/1/5+10	22	23	21	21	20	23
	16	24	15	18	19	19
	20	21	23	21	16	18
TK25-3522/2/1-10						
	13	15	21	22	19	21
	13	17	19	17	24	15
	20	14	21	19	18	20
	19	18	20	20	20	18

Abb 2: Tagfalter – Artenverteilung im Untersuchungsgebiet. Berücksichtigt werden die Jahre 2009 bis 2018.

TK25-3422/4/6-15						
TK25-3422/3/10+15	10 56	7 18	4 12	1 1	0	0
TK25-3522/1/5+10	10 72	9 58	2 3	0	1 1	1 2
	9 106	10 131	0	0	0	0
	9 142	4 6	1 1	0	0	0
TK25-3422/4/6-15						
TK25-3422/3/10+15	10 103	6 9	0	1 1	0	0
TK25-3522/1/5+10	10 831	7 11	3 6	0	1 1	0
	6 18	10 395	5 28	0	0	0
	2 4	4 15	0	0	0	0
TK25-3522/2/1-10						

Abb 3: Als Beispiel die Verbreitung des Spiegelfleck-Dickkopffalters (*Heteropterus morpheus*) 2009 bis 2018. Der obere Wert gibt die Zahl der Nachweisjahre an (n = 10), der untere Wert die Summe aller „Spiegelflecke in den genannten Nachweisjahren.

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N - 455	N - 224	N - 345	N - 211	N - 568	N - 415	N - 499	N - 443	N - 625	N - 198
1. 72	30	85	40	58	34	32	29	55	62
2. 16	57	8	34	25	41	56	52	24	33
3. 12	13	7	26	17	25	12	19	21	5

Tab. 1: Als Beispiel für das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) die prozentuale Verteilung der Beobachtungen, aufgeteilt in 3 Julidekaden (1. bis 3., von oben nach unten), einschließlich der Doppelzählungen (N = 3983). Das Große Ochsenauge ist vornehmlich in größerer Anzahl in den ersten 2 Julidekaden zu beobachten (bzw. schon Ende Juni?).

ohne System ständig „kreuz und quer“ befahren oder erwandert. Systematisch ist allerdings die Vorgabe ab 2009, in jedem Halbminutenfeld mindestens 5 Falterarten nachzuweisen. Es sollte dadurch eine gleichmäßige Verteilung der Aufenthaltszeit in den Untersuchungsfeldern erreicht werden. D. h. wenig attraktive Arten werden nicht übergangen. Ein höher gestecktes Ziel als 5 Arten pro Hmf ist in meinem freizeitlichen Rahmen nicht möglich bzw. nicht schaffbar. Um Doppelzählungen in der Menge der Falter bei mehrmaligen Besuchen eines Feldes auszuschließen, wurden zwar alle Beobachtungen notiert, aber nur die höchste Tagessumme (s. Tab. 3) berücksichtigt. Beispiel: Begehung (B) 1 im Halbminutenfeld X, mit 2 Admiralen, B 2 hier: 3 A, B 3 hier 1 A. Ergebnis: Für dieses Hmf wurden 3 Admirale notiert.

Auf den Exkursionen kamen nur die Falter bis zu ca. 10 m im Umkreis meines Standortes zu Protokoll. Weißlinge als weithin sichtbare Schmetterlinge stünden in keinem Verhältnis z.B. zu den kleinen Dickkopffaltern und wären zahlenmäßig überrepräsentiert. Es folgte keine Suche nach den Entwicklungsstadien, nach Eiern, Raupen und Puppen. Selten wurden Falter zur Bestimmung gehältert, in der Regel per Zeiss Monokular 6 x 18 überprüft. Als Bestimmungsbuch im Gelände benutzte ich „Schmetterlinge – die Tagfalter Deutschlands“ von SETTELE et al. (2009). Ansonsten u.a. die Übersichten bei GÖTTSCHE (2017); KOLLIGS (2014); KÜHN et al. (2017); LOBENSTEIN (2003); PÄHLER et al. (2010) und RETTIG (2009).

## 4 Ergebnisse

Das außergewöhnlich trockene und sonnige Jahr 2018 wird auch als außergewöhnliches Schmetterlingsjahr beschrieben (Natur in NRW 2018, s.a. BamS vom 12. August 2018). Der durchweg „tropische“ Juli in Neustadt führte zu einer zügigeren Bearbeitung des UG. So können gute Nachkontrollen durchgeführt werden, die aber im Juli trotz sehr viel mehr verbrachter Zeit im Gelände nicht zu dem Ergebnis eines besonderen Schmetterlingsjahres (s.a. Tab. 3), sondern in der Mehrzahl unter Doppelzählungen gelisteten Daten führten. Erklärung Doppelzählungen, s.under Methode. Auch in den anderen Jahren wurden einige bis etliche Hmf mehrmals durchfahren und begangen.

## Kurzinfos zu den Tagfaltern

In Klammern nach dem Namen der Tagfalter: Die Anzahl der Halbminutenfelder, in denen eine Art nachgewiesen wurde, entsprechend dazu die Prozentangabe.

### **Spiegelfleck-Dickkopffalter *Heteropterus morpheus* (52,08 % - 26 Hmf).**

In den Moorgebieten verbreitet, besonders entlang des Wunstorfer Dammes an Blüten der Vogelwicke, der Brombeeren und Disteln zu finden. 2011 am Zähltag 21. Juli ist entlang des Wunstorfer Dammes bereits gemäht. So gab es hier nur wenige Falter zu sehen. Bereits GROSS (1950) erwähnt das nicht seltene Vorkommen im Toten Moor. Auch in anderen Mooren der näheren Umgebung, z.B. im Hüttenmoor bei Rehburg-Loccum ist der Falter nicht selten (PÄHLER et al. 2010).



Abb: Spiegelfleck-Dickkopffalter. Photo: Jörg Riedel ([www.digital-nature.de](http://www.digital-nature.de))

### **Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter *Thymelicus lineola* (85,42 % - 41 Hmf) und Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter *Thymelicus sylvestris* (75,00 % - 36 Hmf).**

Entgegen LOBENSTEIN (2003) ist *T. lineola* im Raum Neustadt häufiger als *T. sylvestris*. Dieser Befund kann lokaler Art sein und sieht großräumig vielleicht ganz anders aus. Die Falter wurden per Monokular (Zeiss Mono 6x18) bestimmt. Die Menge der vorhandenen Tiere ist nach den bestimmten Faltern prozentual hochgerechnet. Hierbei können Differenzen entstehen. Somit sind die Zahlen beider Arten auch nicht als realfiktiv zu sehen.

### **Rostfarbiger Dickkopffalter *Ochlodes sylvanus* (81,25 % - 39 Hmf).**

Im Moor gemeinsam mit dem Spiegelfleck häufig, ansonsten verbreitet, eher in den etwas

feuchteren Arealen. Ist starken Schwankungen unterworfen.

**Weißklee – Gelbling (Goldene Acht)** *Colias hyale* (20,83 % - 10 Hmf).

Zwar mit wenigen Individuen, aber schon fast jährlich im Juli nachzuweisen.

**Wander – Gelbling (Postillon)** *Colias croceus* (8,33 % - 4 Hmf).

In 4 Halbminutenfeldern mit je 1 Ind. und nur 2015 festgestellt.

**Zitronenfalter** *Gonepteryx rhamni* (100 % - 48 Hmf).

Weit verbreitet und in allen Lebensräumen nachzuweisen.

**Baumweißling** *Aporia crataegi* (2,08 % - 1 Hmf).

Am 7. Juli 2013 konnte 1 Ind. an der B6 westlich Himmelreich nachgewiesen werden. Zwischen dem Asche-Krug, der Heidelbeerplantage Wassermann und der Umgebung in Richtung Himmelreich, der NW-Ecke des UG flogen in diesen Jahren bis zu 100 Falter dieser Art, jedoch bereits im Monat Juni. Der Juli liegt meist außerhalb der Hauptflugzeit.

**Großer Kohlweißling** *Pieris brassicae* (83,33 % – 39 Hmf). Im Jahr 2018 etwa so viele wie in den 9 Jahren zuvor zusammen.

**Kleiner Kohlweißling** *Pieris rapae* (100 % – 48 Hmf) und

**Grünader-Weiśling** *Pieris napi* (100 % – 48 Hmf)

Werden die nicht bestimmten Weiślinge berücksichtigt, würden wohl diese beiden Arten zu den häufigsten Faltern gehören. Dabei wären sicher wenige übersehene Große Kohlweißlinge.

**Resedafalter Pontia edusa** (2,08 % - 1 Hmf).

Der einzige Reseda-Weiśling wurde am 6. Juli 2018 in einem Ackerblühstreifen nördlich Neustadt bei der Schule notiert. In einem besonders warmen Sommer wandern die Falter aus östlichen Richtungen ein (LOBENSTEIN 2003 und ZUCCHI 1995).

**Kleiner Feuerfalter** *Lycaena phlaeas* (62,5 % - 30 Hmf).

Mit wenigen Faltern jedes Jahr nachgewiesen. 2018 von Mitte August bis Mitte Oktober zahlreich gefunden.

**Brauner Feuerfalter** *Lycaena tityrus* (14,58 % - 7 Hmf).

Hauptsächlich in den trockenen, eher sandigen Moorrandsbereichen zu beobachten, wo auch der Kleine Feuerfalter fliegt.

**Nierenfleck- Zipfelfalter** *Thecla betulae* (4,16 % - 2 Hmf).

Nur 2 Ind. beobachtet: 19.7.2014 Heckengebüsche mit Schlehen und Brombeeren, südlich der Siemensstr., an der Bahnlinie, 22.7.2018 3-4 m hohe Heckenwand am Südrand der Tennisplätze, auf Wasserrost.



Abb: C-Falter. Photo: Jörg Riedel ([www.digital-nature.de](http://www.digital-nature.de))

#### **Blauer Eichenzipfelfalter *Neozephyrus quercus* ( 14,58 & - 7 Hmf).**

Durch die lang anhaltende Hitze und Trockenheit konnten im Stadtforst 2018 einige Falter in den feuchten Fahrspuren und auf den Lichtungen gezählt werden. Auch in anderen Wäldern wurden die Falter notiert. Aus den Jahren zuvor liegt nur die Notiz zu einem ♀ am 21.7.2012 auf Wasserdost am Rande des Toten Moores vor, im SW des UG.

#### **Faulbaum – Bläuling *Celastrina argiolus* (89,58 % - 43 Hmf).**

Verbreitet, häufiger in den bebuschten Moorbereichen.

#### **Argus – Bläuling *Plebeius argus* (6,25 % - 3 Hmf).**

Wenn die nach dem Abtorfen aufgelassenen Moorflächen nicht unter Wasser gesetzt und mit Heiden bewachsen sind, wie hier im NW-Teil des UG im Toten Moor, sind sie die Lebensräume des Bläulings. 2018 flogen die Falter bereits Anfang Juli in der Wendener Heide (ca. 10 km N). Im Toten Moor lag die Kontrolle Ende Juli zu spät.

#### **Kleiner Sonnenröschen-Bläuling *Polyommatus agestis* ( 6,25 % - 3 Hmf).**

Sicher nur 2016 und 2018 in Einzel-Ind. am Moorrand festgesellt. Keine Unterscheidung nach *P. agestis* und *P. artaxerxes* unter Berücksichtigung der Literaturangaben.

#### **Hauhechel – Bläuling *Polyommatus icarus* ( 66,67 % - 32 Hmf).**

Nach dem Faulbaum- B. der häufigste Bläuling. In der freien Landschaft weit verbreitet, aber auch Innerorts z.B. auf Bauplätzen.

**Kaisermantel** *Argynnis paphia* (2,08% - 1 Hmf).

Im Forst Dammkrug (Ostrand im UG) am 27.7.2018 1 ♂. Außerhalb des UG im selben Wald am Wasserdost ein weiteres halbes Dutzend Individuen.

**Kleiner Perlmuttfalter** *Issoria lathonia* (68,75 % - 33 Hmf).

Besonders an nicht ausgebauten, natürlichen Feldwegen und an trockenen Standorten sind oftmals die Falter am Boden sitzend zu sehen. Im Spätsommer bis Mitte Oktober 2018 festgestellt.

**Admiral** *Vanessa atalanta* (91,67 % - 44 Hmf).

Kein häufiger Falter, aber fast überall einmal notiert.

**Distelfalter** *Vanessa cardui* (81,25 % - 39 Hmf).

2009 war das Invasionsjahr. Im Schlechtwetterjahr 2011 ohne Nachweis im Juli.

**Tagfauenauge** *Nymphalis io* (91,67 % - 44 Hmf)

Flächig verbreitet wie der Admiral, in der Anzahl erheblich häufiger.



Abb: Kleiner Fuchs. Photo: Jörg Riedel ([www.digital-nature.de](http://www.digital-nature.de))

**C-Falter** *Nymphalis c-album* (81,25 % - 39 Hmf)

Im Moor und an Gehölzrändern seltener als im Wald.

**Kleiner Fuchs** *Nymphalis urticae* (79,17 % - 38 Hmf).

2018 wurde in der gesamten Tagfalter – Saison kein einziger Kleiner Fuchs gesichtet. Noch 2013 war der Juli zahlenmäßig besonders. Danach nur eine stetige Abnahme. Südlich in

Nordrhein-Westfalen sah es anders aus (Natur in NRW 2018). Für Neustadt bleibt im Jahre 2019 die Erwartung auf eine neue Besiedlung.

**Landkärtchenfalter** *Araschnia levana* (85,42 % - 41 Hmf).

Insgesamt gab es 2014 ein schlechtes Falterjahr. Es war aber dennoch für das Landkärtchen das beste in 10 Untersuchungsjahren.

**Kleiner Eisvogel** *Limenitis camilla* (4,16% - 2 Hmf).

Nur 2013 für die am Ostrand des UG vorkommenden Waldungen notiert. Meistens tritt dieser Falter jahreszeitlich hiesig etwas früher auf. Es gibt nur wenige Nachweisjahre.

**Waldbrettspiel** *Pararge aegeria* (75 % - 36 Hmf).

Ob das Waldbrettspiel in Jahren mit sehr vielen Sonnentagen weniger vorkommt? 2018 mit Dauersonne kamen nur 9 Ind. zur Beobachtung. Die Entwicklung der Falter wird allgemein bei höheren Temperaturen beschleunigt (SETTELE et al. 2008). Das könnte ein Grund sein.

**Kleines Wiesenvögelchen** *Coenonympha pamphilus* (72,92% - 35 Hmf).

In über 2/3 der Flächen nachgewiesen. Oft mit Hauhechel – Bläulingen, gelegentlich mit Kleinem Feuerfalter zusammen.

**Schorndeinfeger** *Aphantopus hyperantus* (100 % - 48 Hmf).

Einer der häufigsten Tagfalter im UG.

**Großes Ochsenauge** *Maniola jurtina* (100 % - 48 Hmf).

Zwar nicht in jedem Jahr, aber insgesamt der häufigste Falter.

**Ockerbindiger Samtfalter** *Hipparchia semele* (2,08 % - 1 Hmf).

Am Rande einer trockenen Brachwiese 2014 1 Ind. bei der Schule KGS in Neustadt Ob dieser Falter durch die an der Straße parkenden LKWs hierher verschleppt wurde oder ob das Tier zugewandert ist? Mir sind keine Vorkommen in der Nähe bekannt, LOBENSTEIN (2003) nennt für 1985 das 5-6 km entfernte Eilvese.

**Schachbrettfalter** *Melanargia galathea* (20,83% - 10 Hmf).

In den ersten 5 Untersuchungsjahren nur 1 In gesehen, nun in jedem Jahre mit Nachweis, 2017 sogar 16 In, davon eine Stelle in Poggendorf (8 Ind) und am Moorrand im Ackerblühstreifen (5 Ind).

Prozent der Fläche	1 bis 25	26 bis 50	51 bis 75	76 bis 100
Arten	13	0	7	15

Tab. 2:

Verteilung der Falterarten im UG: So sind z.B. 13 Arten weniger verbreitet und 15 Arten ziemlich überall zu finden.

Im Juli der Jahre	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Testjahr										
Spiegelfleck - Dickkopffalter	32	168	289	46	155	477	86	123	359	119	209
Schwarzkolbiger Dickkopffalt.	88	56	98	169	112	98	28	98	68	153	65
Braunkolbiger Dickkopffalter	16	15	10	34	76	85	76	33	25	53	42
Rostfleckiger Dickkopffalter	26	466	277	93	60	266	119	137	321	75	63
Weißklee-Gelbling (Goldene 8)	---	---	---	3	4	---	2	---	1	1	6
Wander - Gelbling (Postillon)	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---
Zitronenfalter	65	36	53	18	54	104	115	34	136	85	122
Baumweißling	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---
Großer Kohlweißling	2	10	5	7	6	5	10	23	11	9	84
Kleiner Kohlweißling	56	46	85	83	121	71	42	80	39	31	137
Grünader - Weißeling	107	51	21	57	77	70	75	62	101	45	101
Weißelinge - „Extra“	339	490	369	283	477	287	307	293	334	198	384
Reseda - Weißeling	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Kleiner Feuerfalter	1	14	14	2	10	6	1	1	11	6	7
Brauner Feuerfalter	---	---	1	---	7	---	1	1	1	2	1
Nierenfleck - Zipfelfalter	---	---	---	---	---	---	1	---	---	---	1
Blauer Eichen - Zipfelfalter	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	28
Faulbaum - Bläuling	34	45	21	24	29	33	8	38	79	16	21
Argus - Bläuling	---	---	---	---	---	21	13	10	38	9	---
Sonnenröschen - Bläuling	---	---	---	---	---	---	---	---	1	---	2
Hauhechel - Bläuling	21	24	37	9	15	14	9	7	26	56	21
Kaisermantel	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1
Kleiner Perlmutterfalter	2	12	35	12	---	8	5	21	4	1	28
Admiral	6	5	10	6	22	5	18	19	23	34	14
Distelfalter	---	410	2	---	3	11	4	32	33	8	13
Tagpfauenauge	18	165	100	25	21	29	39	49	98	250	123
C - Falter	9	21	31	4	24	32	9	12	12	27	25
Kleiner Fuchs	3	2	12	15	28	165	62	45	14	7	---
Landkärtchenfalter	16	24	7	17	15	24	49	15	18	33	25
Kleiner Eisvogel	---	---	---	---	---	5	---	---	---	---	---
Waldbrettspiel	42	41	8	45	35	38	21	18	11	4	9
Kleines Wiesenvögelchen	16	18	47	30	6	6	17	6	35	54	28
Schornsteinfeger	135	431	174	79	198	197	226	186	164	302	160
Großes Ochsenauge	586	392	198	336	202	476	354	412	373	544	182
Ockerbindiger Samtfalter	---	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---
Schachbrettlfalter	---	---	---	1	---	---	1	3	1	16	3
<b>Summe</b>	1620	2942	1904	1398	1781	2534	1699	1762	2337	2138	1896
Arten	21	22	23	23	24	25	28	26	27	26	29

Tab. 3: Tagfalter – Ergebnisse in den Jahren 2008 bis 2018

## **5 Zusammenfassung**

Bundesweit gibt es 145 Tagfalterarten, ohne die 44 Arten der alpinen Region (SETTELE et al. 2009). Für den weiteren Raum um Neustadt lassen sich etwa 50 Arten beziffern (eigene Beobachtungen), PRINGNITZ mdl. LOBENSTEIN 2003). Davon wurden 35 Arten im Monat Juli 2009-2018 festgestellt. Die übrigen 15 Spezies haben zum Teil Flugzeiten bis Ende Juni oder sind nur selten anzutreffen.

Etwas über 1/3 der bundessweit vorkommenden Arten gibt es im weiteren Umland von Neustadt. Im Vergleich dazu kommen 2/3 der deutschlandweiten Libellen (Odonata) hier vor. Die Vielfalt bei den Tagfaltern ist doch eher gering.

Bei Berechnung der Jahres-Gesamtsummen würde sich im Durchschnitt ein negativer Trend von etwa 1 Prozent an Faltern pro Jahr ergeben.

Eine weitere Abnahme weniger bei den Arten, aber doch in der Häufigkeit der Individuen ist in Zukunft zu befürchten, obwohl die Kernstadt in einer sehr reichhaltigen Landschaft liegt. Ursächlich können hier wohl die Ausweisung und Ausweitung immer neuer großer Wohn- und Gewerbegebäuden, der Flächenverlust an Natur, aber auch landwirtschaftlichen Räumen und die allzu intensive Agrarnutzung für den Verlust an geeignetem Lebensraum genannt werden.

Bei den einzelnen Arten halten sich z.Z. Abnahmen und Zunahmen die Waage. Zu Details sei auf die Tabelle 3 verwiesen.

In den kommenden Jahren wird es nötig sein, die Kontrollen zu intensivieren, um auch neue und übersehene Arten zu finden und die artspezifischen Bestandsentwicklungen weiter zu verfolgen.

### **Summary:**

On the distribution of diurnal Lepidoptera around Neustadt am Rübenberge , river Leine Valley near Lake Steinhude, Lower Saxony, in July 2008-2018.

Around Neustadt and between Lake Steinhude there are app. 50 documented diurnal Lepidoptera compared to 145 species in non-Alpine Germany. 35 species have been documented for the Neustadt area in July 2009-2018.

The lepidoptera are not yet severely endangered but will face risks in future by urban enlargement and new commercial complexes, by the intensive agricultural trends and the loss of suitable habitats although the study area is offering a high variety of different habitats (river, ditches, creeks, meadows, wetlands, moorland, forests, new urban complexes).

The systematic studies in 2008-2018 are not overrun by severe decreases. Increase and decrease are species-specific unevenly distributed. Statistics offer no significant trends. For more details look upon tables 2-3.

Next years the controlling must be intensified already to find new and overlooked species.

## **Danksagung**

Frau Regina Kowalik half bei den Schreibarbeiten und bei der Literaturbeschaffung wie auch Herr Henry Seegers, für die Bearbeitung des MS, und einige statistische Ergänzungen und der englischen Summary danke ich dem Herausgeber Herrn Prof. Oelke.

## **Schrifttum**

- Bams (12.08.2018): NATUR. Gibt es dieses Jahr wieder mehr Schmetterlinge?
- GÖTTSCHE, H. (2017): Die Großschmetterlinge im Landkreis Uelzen. Naturk. Beitr. Landkreis Uelzen 4: 161-182.
- GROSS, J. (1950): Die Schmetterlinge der weiteren Umgebung der Stadt Hannover. Erster Nachtrag zu dem Verzeichnis von 1930. Jber. Naturhist. 'Ges, Hannover 99-101: 183-221.
- KOLLIGS, D. (2014): Schmetterlinge Norddeutschlands. 100 Tagfalter. Wachholtz. Natur. Neumünster.
- KÜHN,F., M.MUSCHE, A.HARPKE, M.WIEMERS, F.FELDMANN & J.SETTELE (2017): Tagfalter – Monitoring Deutschland. Jahresbericht 2016. Oedippus 34: 6-33.
- LOBENSTEIN, U. (2003): Die Schmetterlingsfauna des mittleren Niedersachsens. Hannover.
- NATUR in NRW (HEFT 3/2018): Außergewöhnliches Schmetterlingsjahr S. 7-8.
- PÄHLER; R. & D. DUDLER (2010): Die Schmetterlingsfauna von Ostwestfalen-Lippe. Bd. 1 Verl.
- PRINGNITZ, I. (2007): Schmetterlinge in 6 verschiedenen Biotopen im Landkreis Nienburg/Weser. Berichte aus der Natur des Kreises Nienburg 1: 28-41.
- RETTIG, K. (2009): Die relative Häufigkeit der Tagfalter Ostfrieslands im Zeitraum 1966-2009. Beitr. Fauna u. Flora Ostfrieslands 326: 3-5.
- SETTELE, J., R. STEINER, R. REINHARDT, R. FELDMANN & G. HERRMANN (2009): Die Tagfalter Deutschlands. 2. Auf. Ulmer-Naturführer.
- ZUCCHI, H .(1995): Einflug des Resedafalters *Pontia daplidice L.* in Nordwestdeutschland. Beitr. Naturk. Niedersachsens 48: 44-48

## **Anschrift des Verfassers:**

Klaus-Peter Pryswitt, Lessingstraße 2, D-31335 Neustadt a. Rbge

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [72](#)

Autor(en)/Author(s): Pryswitt Klaus-Peter

Artikel/Article: [Tagfalter in Neustadt am Rübenberge: Zählungen im Juli der Jahre 2008 bis 2018. 4-14](#)