

**Rudolf Pähler  
Arndtstraße 50  
D-33415 Verl  
Tel. 05246/2316**

**Hans Dudler  
Haustenbecker Str. 163  
D-32832 Augustdorf  
05237/9090200**

**Insekten-Monitoring auf  
Straßenbegleitgrünflächen  
in Gütersloh im Frühjahr und  
Sommer 2022 bis 2024**

**Gesamtbericht**

**Auftraggeber :** Stadt Gütersloh  
Der Bürgermeister  
Fachbereich Grünflächen  
Berliner Str. 70  
33330 Gütersloh

**Auftragnehmer:** Gemeinschaft für Natur und Umweltschutz  
im Kreis Gütersloh e.V.  
Pellwormweg 7  
33334 Gütersloh

**Bearbeitungszeitraum:** Anfang Mai bis Anfang September 2022 bis 2024

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Zusammenfassung.....	6
Methodik.....	6
Nomenklatur .....	6
Untersuchungsmethode.....	7
Lage der Flächen.....	7
Ergebnisse der Transektflächen .....	9
Transekt „Dalkewanderweg“ .....	9
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Dalkewanderweg“ .....	11
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	11
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Dalkewanderweg“ .....	14
Stechimmen (Aculeata).....	15
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Dalkewanderweg“ .....	15
Heuschrecken (Saltatoria).....	18
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Dalkewanderweg“ .....	19
Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Dalkewanderweg“ .....	19
Transekt „Menkebachweg“ .....	20
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Menkebachweg“ .....	22
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	22
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Menkebachweg“: .....	24
Stechimmen (Aculeata).....	25
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Menkebachweg“ .....	26
Heuschrecken (Saltatoria).....	27
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Menkebachweg“: .....	28
Untersuchungsergebnisse und Bewertung des Transekts „Menkebachweg“ .....	28
Transekt „Schillerweg 1“ .....	29
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Schillerweg 1“ .....	31
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	31
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Schillerweg 1“:.....	31
Stechimmen (Aculeata).....	34
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Schillerweg 1“ .....	35
Heuschrecken (Saltatoria).....	36
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Schillerweg 1“:.....	37
Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Schillerweg 1“ .....	37

Transekt „Schillerweg 2“ .....	38
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Schillerweg 2“ .....	40
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	40
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Schillerweg 2“:.....	42
Stechimmen (Aculeata) .....	43
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Schillerweg 2“ .....	44
Heuschrecken (Saltatoria) .....	45
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Schillerweg 2“:.....	46
Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Schillerweg 2“ .....	46
Transekt „Siekstraße“ .....	48
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Siekstraße“ .....	49
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	50
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Siekstraße“: .....	51
Stechimmen (Aculeata) .....	52
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Siekstraße“ .....	53
Heuschrecken (Saltatoria) .....	54
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Siekstraße“: .....	55
Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Siekstraße“ .....	55
Transekt „Dürerweg“ .....	56
Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Dürerweg“ .....	58
Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	58
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Dürerweg“: .....	59
Stechimmen (Aculeata) .....	60
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Dürerweg“ .....	62
Heuschrecken (Saltatoria) .....	63
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Dürerweg“: .....	64
Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Dürerweg“ .....	64
Gesamtartenlisten der drei untersuchten Insektengruppen .....	65
Gesamtliste - Schmetterlinge (Lepidoptera) .....	65
Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „6 Transektflächen“ .....	68
Gesamtliste - Stechimmen (Aculeata).....	69
Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „6 Transektflächen“ .....	73
Gesamtliste - Heuschrecken (Saltatoria).....	74
Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „6 Transektflächen“: .....	76
Weitere bemerkenswerte Insektenbeobachtungen.....	77
Gesamtergebnis und Bewertung der Transektflächen .....	78

Pflegehinweise .....	80
Bildergalerie .....	81
Literaturverzeichnis.....	96

© 2024: Rudolf Pähler, Arndtstraße 50, D-33415 Verl

## Einleitung

Im Jahr 2020 begann die Stadt Gütersloh damit, die Randstreifen an Straßen und Wegen „naturnäher“ zu unterhalten. Kern des Konzeptes ist es, dass auf ausgewählten Straßenbegleitgrünflächen eine ökologisch ausgerichtete Pflege erfolgen soll. Derzeit befinden sich im Stadtgebiet Gütersloh ca. 140 km (≈ 420.000 qm) Randstreifen in einer regelmäßigen Unterhaltungspflicht. Hiervon werden in den Stadtteilen Sundern, Spexard und Avenwedde nun, über einen Zeitraum von drei Jahren, 10.600 qm auf ökologisch ausgerichtete Unterhaltungsmaßnahmen, versuchsweise umgestellt. Das Konzept ist, seltener zu mähen (höchstens zweimal im Jahr), das Schnittgut nicht mehr zu häckseln und an Ort und Stelle liegen zu lassen, sondern abzutragen. Das verringert den Nährstoffeintrag und führt dazu, dass die Flächen nach und nach aushagern. Dies wiederum kann sich positiv auf die floristische Ausstattung auswirken. Es treten dann vor allem auch mehr Blütenpflanzen auf, die die Attraktivität dieser Habitatstrukturen für viele Faunenelemente, besonders Insekten, nicht unerheblich steigert.

Weiterhin wurde beschlossen, ausgesuchte Teilflächen naturkundlich zu begleiten. Untersucht und kartiert wurden die pflanzensoziologischen Ausstattungen (= Entwicklung der Vegetation) auf zwölf Flächen. Davon wurden auf sechs ausgesuchten Teilflächen schwerpunktmäßig drei Insektengruppen unter wissenschaftlichen Vorgaben systematisch erfasst. Zusätzlich wurden noch andere markante Insektenvertreter anderer Ordnungen mit aufgenommen.

Die Ergebnisse dieser Insektenkartierungen aus den Jahren 2022 bis 2024 werden in diesem Bericht nachfolgend dargestellt und erläutert.



Abb. 1 – Solche Infotafeln zum Thema „Ökologische Randstreifenpflege“ wurden an den Versuchsflächen aufgestellt. Foto: R. PÄHLER.

## Zusammenfassung

Beim Monitoring auf den Straßenbegleitgrünflächen in den Gütersloher Ortsteilen Sundern, Spexard und Avenwedde wurden in den Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 auf den sechs ausgewählten Transektflächen insgesamt **78 Schmetterlingsarten** (*Lepidoptera*) kartiert. Davon gehören 27 Arten zu den eigentlichen Tagfaltern (*Rhopalocera*). 51 Arten verteilen sich auf unterschiedliche Groß- und Kleinschmetterlingsfamilien.

Weiterhin wurden auf den sechs Probeflächen insgesamt **62 Stechimmenarten** (*Aculeata s. l.*) gefunden. Erfasst wurden Arten aus der Gruppe der Wildbienen (*Apidae s. l.*), Soziale und Solitäre Faltenwespen (*Vespidae & Eumenidae*) sowie Grabwespen i. w. S. (*Sphecidae & Crabronidae*).

Aus der im Verhältnis zu den beiden vorstehenden Insektenordnungen relativ artenarmen Gruppe der Heuschrecken (*Orthoptera*) wurden überraschenderweise **16 Arten** nachgewiesen.

Bei den drei kartierten Insektengruppen fallen die Untersuchungsergebnisse und die Bewertungen in den drei Untersuchungsjahren und der sechs Transektflächen sehr unterschiedlich aus. Für Heuschrecken sind die grasreichen und extensiv gepflegten Straßenränder besonders wertvoll. Dort finden die Larvenstadien, besonders der Feldheuschrecken (*Chorthippus*), an den Gräsern gute Entwicklungsmöglichkeiten.

Die Untersuchungsergebnisse bei den tagaktiven Schmetterlingen sind etwas differenzierter zu bewerten. Von Bedeutung sind Straßenränder mit einem guten Blütenspektrum bei der Nektarsuche als Sekundär-Nahrungshabitate. Für einige Tagfalterarten, wie zum Beispiel Dickkopffalter und Augenfalter, deren Raupen an verschiedenen Grasarten zur Entwicklung kommen, sind intakte Straßenränder Ersatzhabitate in einer oftmals intensiv genutzten Kulturlandschaft.

Dagegen sind die meist blütenarmen Straßenränder für Stechimmen nur von geringer Bedeutung. Bis auf wenige Wespen- und Hummelarten, die gerne in alten Mäusenestern ihr Brutgeschäft durchführen, sind, wie die Kartierungen im Untersuchungszeitraum zeigten, die Straßenbegleitgrünflächen für Wildbienen eher von untergeordneter Bedeutung.

Insgesamt gesehen sind die untersuchten Transektflächen (= unmittelbare Straßenränder) bezüglich der festgestellten Insekten, bis auf die Stechimmen, als relativ artenreich anzusehen. Weitgehend fehlen jedoch nennenswerte Individuendichten bei vielen der angetroffenen Insektenarten.

## Methodik

### Nomenklatur

Die Nomenklatur der Tagfalterartenlisten richtet sich im Wesentlichen nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), die der Stechimmen nach WESTRICH et al. (2008) und JACOBS (2007) und die der Heuschrecken nach INGRISCH & KÖHLER (1998).

## **Untersuchungsmethode**

Im Rahmen der Transekt-Begehungen auf den sechs ausgewählten Straßenbegleitgrünflächen im Stadtgebiet von Gütersloh (→ Abb. 2) wurden alle angetroffenen Tagfalter sowie in Erweiterung die beobachteten „tagaktiven Nachtfalter“ wie z. B. Spanner (*Geometridae*), Eulenfalter (*Noctuidae*) oder Zünslerfalter (*Crambidae & Pyralidae*) erfasst. Ebenso wurden aus der Gruppe der Hautflügler (*Hymenoptera*) die Wildbienen (*Apidae s.l.*), Sozialen Faltenwespen (*Vespidae*) sowie die Grabwespen (*Sphecidae & Crabronidae*) und die Heuschrecken (*Orthoptera*) aufgenommen. Auch andere Insekten wie etwa Libellen (*Odonata*) fanden bei sicher festgestellter Artzugehörigkeit Beachtung. Die Determination erfolgte im Regelfall bei Schmetterlingen und Heuschrecken direkt vor Ort nach Sichtbeobachtung und mit Kescherfang. Bei Heuschrecken kam punktuell ein Detektor zum Einsatz, um die Stridulationsgeräusche zu überprüfen. Wildbienen und Grabwespen wurden zwecks genauer Bestimmung probeweise im Gebiet entnommen.

Die Transekte wurden jeweils auf der ganzen Straßenbegleitgrünfläche angelegt. Die Untersuchungsdauer der Artengruppen je Untersuchungsfläche dauerte bei jeder Begehung jeweils 30 Minuten. Um Mehrfachzählungen und somit verfälschende Individuenzahlen zu vermeiden, wurden die Probeflächen nur in einer Richtung begangen.

## **Lage der Flächen**

Die Untersuchungsflächen befinden sich an Straßenrändern in den Gütersloher Ortsteilen Avenwedde, Spexard und Sundern (siehe Kartenausschnitt Abb. 2).



Abb. 2 – Lage der Untersuchungsflächen im Gütersloher Stadtgebiet.

© OpenStreetMap contributors

## Ergebnisse der Transektflächen

### Transekt „Dalkewanderweg“

Das Transekt „Dalkewanderweg“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Sundern (s. Abb. 3).



Abb. 3 - Lage des Transekt „Dalkewanderweg“ in Gütersloh-Sundern.

Der Transekt befindet sich an der Nordseite vom Dalkewanderweg. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter und hat eine Breite von drei Metern (s. Abb. 4 + 5). Die Fläche wurde in den drei Jahren in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September sechs- bis siebenmal begangen. Bei den Heuschrecken waren es drei Begehungen pro Jahr.



**Abb. 4 – Transektfläche – „Dalkewanderweg“, 04.08.2023. Foto: R. PÄHLER.**



**Abb. 5 – Die Aufnahme vom 01.09.2022 zeigt eine artenreiche Vegetation mit einer ausgeprägten Hochstaudenflur. Foto: R. PÄHLER.**

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Dalkewanderweg“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
02.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
03.06.2022	28.06.2023	15.07.2024
14.07.2022	13.07.2023	30.07.2024
03.08.2022	04.08.2023	27.08.2024
31.08.2022	22.08.2023	05.09.2024
01.09.2022	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
<b>Familie Adelidae - Langhornmotten</b>						
0003650 Adela reaumurella (LINNAEUS, 1758)		1				
<b>Familie Yponomeutidae - Gespinstmotten</b>						
0013480 Yponomeuta padella (LINNAEUS, 1758)		31*				
<b>Familie Gelechiidae - Palpenmotten</b>						
0032370 Aristotelia brizella (TREITSCHKE, 1833)		1				
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0047030 Apotomis capreana (Hübner, 1817)	2				#	3
0047140 Hedya nubiferana (Haworth, 1811)	1				#	#
0047310 Celypha lacunana (Denis & Schifferm., 1775)	4	2			#	#
0052180 Dichrorampha aeratana (Pierce & M., 1915)	1				3	2
0052470 Dichrorampha flavidorsana KNAGGS, 1867		1			3	2
0052570 Dichrorampha agilana (Tengström, 1848)	1				2	0
<b>Familie Choreutidae - Spreizflügelfalter</b>						
0052690 Anthophila fabriciana (Linnaeus, 1767) (Brennnessel-Spreizflügelfalter)	8	12			#	#
<b>Familie Pterophoridae - Federmotten</b>						
0053770 Platyptilia pallidactyla (Haworth, 1811)	1	2			3	3
0053780 Gillmeria ochrodactyla (Denis & Sch., 1775)		2			#	3
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)		5		#	#	#
0062510 Crambus lathoniellus (ZINCKEN, 1817)		1		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)		2		#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)	1	4	2	#	#	#
0062600 Agriphila inquinatella ([D. & SCH.], 1775)				#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
0062670 <i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiff., 1775)	2		2	#	#	#
0066010 <i>Pyrausta despicata</i> (SCOPOLI, 1763)		1		#	#	#
0066490 <i>Ostrinia nubilalis</i> (HÜBNER, [1796]) (Maiszünsler)			1	#	#	#
0066550 <i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schiffm., 1775)	1			#	#	V
0066670 <i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763) (Blasser Nesselzünsler)	2	2		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069230 <i>Thymelicus lineola</i> (OCHSENH., 1808) (Schwarzkolbiger Braundickkopffalter)		6	1	#	#	#
0069240 <i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)		2	2	#	#	#
0069300 <i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)	4			#	#	#
<b>Familie Papilionidae</b>						
0069600 <i>Papilio machaon</i> LINNAEUS, 1758 (Schwalbenschwanz)		1*		#	V	V
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069730 <i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758) (Aurorafalter)	2	2		#	#	#
0069950 <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)			5	#	#	#
0069980 <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	6	11	9	#	#	#
0070000 <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	12	18	14	#	#	#
0070240 <i>Gonepteryx rhamni</i> (LINNAEUS, 1758) (Zitronenfalter)			1	#	#	#
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)	6	1		#	#	#
0070970 <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758) (Faulbaumbtäuling)		1		#	#	#
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)	4		1	#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072100 <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Perlmutterfalter)	1	2		#	V	3
0072430 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) (Admiral)	2	2	3	#	#	#
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	151*	1	2	#	#	#
0072500 <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Fuchs)	1			#	#	#
0072520 <i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758) (C-Falter)	1	2		#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
0072550 <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)	4	6	1	#	#	#
0073070 <i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758) (Waldbrettspiel)	1	1	2	#	#	#
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	2	4	1	#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	8	10	5	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0076990 <i>Erannis defoliaria</i> (CLERCK, 1759) (Großer Frostspanner)		1*		#	#	#
0080280 <i>Timandra comae</i> A. SCHMIDT, 1931 (Ampferspanner)		2		#	#	#
0080640 <i>Scopula immutata</i> (LINNAEUS, 1758) (Vierpunkt-Kleinspanner)		1		#	V	#
0082520 <i>Xanthorhoe spadicearia</i> ([D. & SCH..], 1775) (Heller Rostfarben-Blattspanner)		2		#	#	#
0082890 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758) (Ockergelber Blattspanner)		1		#	#	#
0084470 <i>Operophtera brumata</i> (LINNAEUS, 1758) (Kleiner Frostspanner)		1*		#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0090510 <i>Macdunnoughia confusa</i> (STEPHENS, 1850) (Schafgarben-Silbereule)		1		#	#	3
0090560 <i>Autographa gamma</i> (LINNAEUS, 1758) (Gammaeule)		3		#	#	#
0091180 <i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775) (Silbergestreiftes Grasmotteneulchen)	3			#	#	#
0095050 <i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758) (Achateule)	1			#	#	#
<b>Familie Erebidae</b>						
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)	1			#	#	#
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)		1	5	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>17</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>55</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

\* = einschl. Raupenfunde

# = ungefährdet

## Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Dalkewanderweg“

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	1	–	–
RL-3 = Gefährdet	2	2	–
V = Vorwarnliste	1	3	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-0 = ausgestorben bzw. verschollen	1	–	–
RL-2 = stark gefährdet	1	1	–
RL-3 = gefährdet	3	4	–
V = Vorwarnliste	1	1	–

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
02.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	15.07.2024
03.08.2022	13.07.2023	30.07.2024
31.08.2022	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	22.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00290 <i>Andrena bicolor</i> Fabricius, 1775 (Zweifarbige Sandbiene)		1		#	#	#
00325 <i>Andrena chrysoceles</i> (Kirby, 1802) (Goldbeinige Sandbiene)	1			#	#	#
00430 <i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Bindensandbiene)		4	3	#	#	#
00500 <i>Andrena haemorrhoa</i> (Fabricius, 1781) (Rotpelzige Sandbiene)	2			#	#	#
00610 <i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802) (Gewöhnliche Zwergsandbiene)		2		#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	80	51	21	#	#	#
02030 <i>Bombus bohemicus</i> Seidl, 1883 (Böhmische Kuckuckshummel)		2		#	#	#
02090 <i>Bombus hypnorum</i> (Linnaeus, 1758) (Baumhummel)	1			#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	10		1	#	#	#
02155 <i>Bombus norvegicus</i> (Sparre-Schn., 1918) Norwegische Kuckuckshummel	1			#	3	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	10	9	8	#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)	2	3	1	#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)	2	57	3	#	#	#
02940 <i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785) (Filzbindige Seidenbiene)		1		3	3	3
03130 <i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793) (Raufüßige Hosenbiene)	2	3	4	#	V	#
03880 <i>Halictus rubicundus</i> (Christ, 1791) (Rotbeinige Furchenbiene)		1		#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
03890 Halictus scabiosae (Rossi, 1790) (Gelbbindige Furchenbiene)	2			#	#	-
04170 Hylaeus communis Nylander, 1852 (Gewöhnliche Maskenbiene)		1		#	#	#
04665 Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)	3	3	3	#	#	#
05070 Lasioglossum zonulum (Smith, 1848) (Breitbindige Schmalbiene)		1		#	V	#
06355 Nomada flava Panzer, 1798 (Gelbe Wespenbiene)		1		#	#	#
08090 Sphecodes monilicornis (Kirby, 1802) (Dickkopf-Blutbiene)	1	1		#	#	#
<b>Familie Chrysididae - Goldwespen</b>						
11140 Hedychrum nobile (SCOPLI, 1763)		1		#	#	V
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 Polistes dominulus (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	6	1	2	#	#	#
22810 Vespa crabro Linnaeus, 1758 (Hornisse)	2	1	1	#	#	#
22920 Vespula germanica (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)	1	2	1	#	#	#
22940 Vespula vulgaris (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	5			#	#	#
<b>Familie Pompilidae - Wegwespen</b>						
30280 Anoplius viaticus (Linnaeus, 1758) (Frühlingswegwespe)		1		#	3	V
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
40250 Ammophila sabulosa (Linnaeus, 1758) (Gemeine Sandwespe)		1		#	#	#
41115 Cerceris arenaria (Linnaeus, 1758)		1		#	3	V
41215 Cerceris rybyensis (Linnaeus, 1771) (Bienenjagende Knotenwespe)		1		#	#	#
41515 Crabro cribrarius (Linnaeus, 1758) (Punktierter Fliegenjäger)		2		#	#	#
43310 Lindenius albilabris (Fabricius, 1793)		1		#	#	#
44720 Philanthus triangulum (Fabricius, 1775) (Bienenwolf)		3		#	#	#
<b>Familie Tiphidae – Rollwespen</b>						
60310 Tiphia femorata Fabricius, 1775		4		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>11</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>35</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

## Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Dalkewanderweg“

Rote Liste Deutschland 2008:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	–	1	–

Rote Liste NRW 2009:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	3	–
V = Vorwarnliste	–	2	1

NRW09 Westf. Bucht/Westf. Tiefland	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	1	–
V = Vorwarnliste	1	3	–

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	15.07.2024
03.08.2022	13.07.2023	30.07.2024
31.08.2022	22.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Phaneropteridae - Sichelschrecken</b>						
0010 Phaneroptera falcata (Poda, 1761) (Sichelschrecke)	1		1	#	#	#
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)		3		#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	1	2	1	#	#	#
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
4970 Tetrix subulata (Linnaeus, 1761) (Säbeldornschröcke)	2			#	#	#
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)		1		#	#	#
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)			1	#	#	3
7790 Chorthippus apricarius (Linnaeus, 1758) (Feldgrashüpfer)		5		#	#	#
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)	4			#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	19	19	35	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)			7	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	28	80	40	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>11</b>
---------------------------------------	-----------

### Legende:

# = ungefährdet

## Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Dalkewanderweg“

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	–	–	1
V = Vorwarnliste	–	–	1

### Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Dalkewanderweg“

Bei den Monitoring-Beobachtungen am Dalkewanderweg wurden in den drei Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 insgesamt **55** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. Davon stehen **zehn** Arten auf der Roten Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **35** Stechimmenarten kartiert. Davon stehen **vier** Arten auf der Roten Listen NRW – Bereich Westf. Bucht/Westf. Tiefland (IIIa u. IIIb). Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **elf** Arten angetroffen werden. Davon stehen **zwei** Arten auf der Roten-Liste – Bereich Westf. Bucht/Westf. Tiefland (IIIa u. IIIb).

Betrachtet man die Untersuchungsergebnisse der drei Insektengruppen, so ist die untersuchte Fläche als recht gut einzustufen. Wobei die Artenanzahl bei den Stechimmen und deren Individuenanzahl unterdurchschnittlich waren. Sehr positiv ist die Anzahl der angetroffenen tagaktiven Schmetterlingsarten, besonders auch solcher mit regionaler und/oder landesweiter Gefährdungseinstufung (Rote Liste). Die unmittelbar angrenzende Ruhenstrothsau spielt dabei insofern sicherlich eine beträchtliche Rolle, als dass viele Arten dort günstige Voraussetzungen zur Entwicklung vorfinden. Auf der Suche nach Blühaspekten werden dann diese Insekten u. a. auch an den Wegrändern beobachtet.

## Transekt „Menkebachweg“

Der Transekt „Menkebachweg“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Spexard (s. Abb. 6).

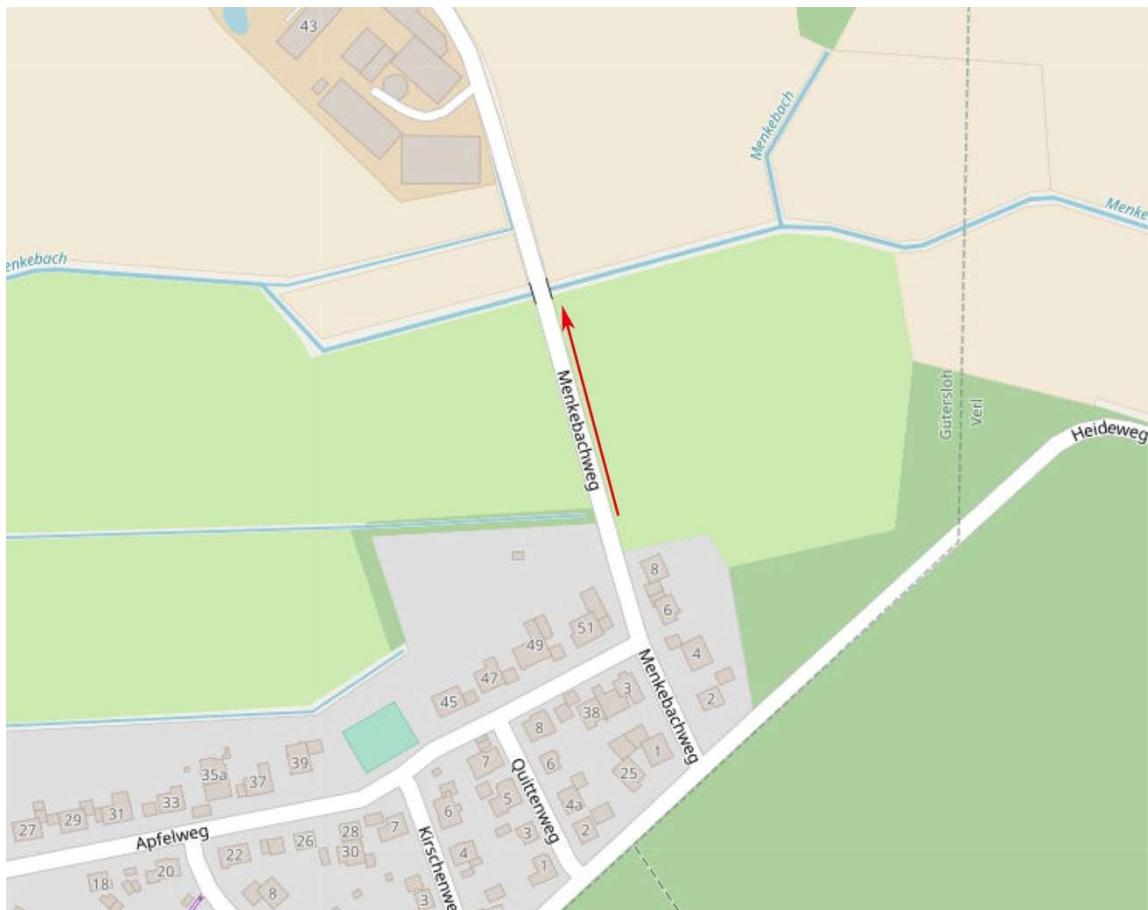


Abb. 6 – Lage der Transekte „Menkebachweg“ in Gütersloh-Spexard.

Der Transekt befindet sich an der Ostseite des Menkebachweges. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter und hat eine Breite von zwei Metern (s. Abb. 7 + 8). Im direkten Anschluss an dem dortigen Straßenbegleitgrün befindet sich eine relativ heterogen ausgestattete Feucht-Grünlandfläche. Der Bereich wurde zwecks Erfassung der Stechimmen und tagaktiven Schmetterlingen in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September sechs- bzw. siebenmal begangen. Bei den Heuschrecken waren es pro Jahr drei Begehungen.



**Abb. 7 – Die Aufnahme vom 02.06.2022 zeigt den hochgrasigen Randstreifen am Menkebachweg. Foto: H. DUDLER.**



**Abb. 8 – Die Vegetation des Randstreifens präsentiert sich am 04.08.2023 relativ arm an Blütenpflanzen. Foto: R. PÄHLER.**

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Menkebachweg“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

#### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
02.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
03.06.2022	28.06.2023	15.07.2024
14.07.2022	13.07.2023	30.07.2024
03.08.2022	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	22.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0047310 Celypha lacunana (Denis & Schiff., 1775)		1			#	#
0050840 Grapholita compositella (Fabricius, 1775)		1			V	1
<b>Familie Pterophoridae - Federmotten</b>						
0053780 Gillmeria ochrodactyla (Denis & Sch., 1775)		1			#	3
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062510 Crambus lathoniellus (Zinck., 1817)		2		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)		1		#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)	4	1	1	#	#	#
0062600 Agriphila inquinatella ([D. & Sch.], 1775)		1		#	#	#
0062670 Agriphila straminella (Denis & Schiff., 1775)	10	6	6	#	#	#
0064970 Evergestis forficalis (Linnaeus, 1758)		1		#	#	#
0066010 Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)		1		#	#	#
0066670 Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763) (Blasser Nesselzünsler)		2		#	#	#
<b>Familie Sphingidae - Schwärmer</b>						
0068430 Macroglossum stellatarum (L. 1758) (Taubenschwänzchen)		1		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069300 Ochloides sylvanus (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)			1	#	#	#
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069950 Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)	1		1	#	#	#
0069970 Pieris mannii (Mayer, 1851) (Karstweißling)	1		1	nb	#	#
0069980 Pieris rapae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	3	5	5	#	#	#
0070000 Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	10	30	27	#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
0070150 <i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785) (Postillon, Wander-Gelbling)	1			#	nb	nb
0070210 <i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758) (Goldene Acht, Weißklee-Gelbling)	2	3		#	3	3
0070240 <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) (Zitronenfalter)			1	#	#	#
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)		8	4	#	#	#
0070970 <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758) (Faulbaumbtäuling)	6			#	#	#
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottem., 1775) (Hauhechel-Bläuling)		1	1	#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072430 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) (Admiral)		2		#	#	#
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	150*	1	4	#	#	#
0072500 <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Fuchs)	351*			#	#	#
0072550 <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)		2	5	#	#	#
0073340 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)		1		#	#	V
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	1	1	1	#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	3	1	6	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0075470 <i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758) (Klee-Gitterspanner)		2		#	#	#
0080280 <i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931 (Ampferspanner)			3	#	#	#
0082750 <i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764) (Graubinden-Labkrautspanner)		1		#	#	#
0082890 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758) (Ockergelber Blattspanner)	1	1		#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0090560 <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) (Gammaeule)		1	1	#	#	#
0093380 <i>Panemeria tenebrata</i> (Scopoli, 1763) (Hornkraut-Tageulchen)		1		#	V	3
<b>Familie Erebidae</b>						
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)			4	#	#	#
0089940 <i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758) (Nessel-Schnabeule)		1		#	#	#
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)		1	9	#	#	#

<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>18</b>			
<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>39</b>					

\* = einschl. Raupenfunde

# = ungefährdet

nb/◆ = nicht bodenständig/nicht bewertet

### Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Menkebachweg“:

<b>Rote Liste NRW 2020/2021:</b>	Anzahl-Arten		
	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
RL-3 = Gefährdet	<b>1</b>	<b>1</b>	–
V = Vorwarnliste	–	<b>2</b>	–

<b>Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:</b>	Anzahl-Arten		
	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
RL-1 = vom Aussterben bedroht	–	<b>1</b>	–
RL-3 = gefährdet	<b>1</b>	<b>3</b>	–
V = Vorwarnliste	–	<b>1</b>	–

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
02.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	15.07.2024
03.08.2022	13.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	04.08.2023	27.08.2024
	22.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00515 <i>Andrena helvola</i> (Linnaeus, 1758) (Schlehen-Lockensandbiene)		1		#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	5	13	9	#	#	#
02030 <i>Bombus bohemicus</i> Seidl, 1883 (Böhmische Kuckuckshummel)		1		#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	2	6		#	#	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	1	4	21	#	#	#
02235 <i>Bombus vestalis</i> (Geoffroy, 1785) (Gefleckte Schmarotzerhummel)		1		#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)	11	11	2	#	#	#
03130 <i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793) (Raufüßige Hosenbiene)			4	#	V	#
03890 <i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790) (Gelbbindige Furchenbiene)		1		#	#	-
04665 <i>Lasioglossum calceatum</i> (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)		5		#	#	#
04800 <i>Lasioglossum leucozonium</i> (Schrank, 1781) (Weißgebänderte Furchenbiene)		1		#	#	#
04905 <i>Lasioglossum pauxillum</i> (Schenck, 1853) (Acker-Schmalbiene)		1		#	#	#
06600 <i>Nomada succincta</i> Panzer, 1798 (Gegürtete Wespenbiene)		1		#	#	#
08040 <i>Sphecodes ephippius</i> (Linnaeus, 1767) (Gewöhnliche Blutbiene)		2		#	#	#
08090 <i>Sphecodes monilicornis</i> (Kirby, 1802) (Dickkopf-Blutbiene)		2		#	#	#
<b>Familie Chrysididae - Goldwespen</b>						
10180 <i>Chrysis ignita</i> Form A (Linnaeus, 1758) (Gemeine Goldwespe)			1	#	D	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 <i>Polistes dominulus</i> (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	10	7		#	#	#
22810 <i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758 (Hornisse)	1	4		#	#	#
22920 <i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)		3	2	#	#	#
22940 <i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	5		1	#	#	#
<b>Familie Pompilidae - Wegwespen</b>						
41215 <i>Cerceris rybyensis</i> (Linnaeus, 1771) (Bienenjagende Knotenwespe)		2		#	#	#
41515 <i>Crabro cribrarius</i> (Linnaeus, 1758) (Punktierter Fliegenjäger)		3	1	#	#	#
41545 <i>Crabro peltarius</i> (Schreber, 1784)		1		#	#	#
43310 <i>Lindenius albilabris</i> (Fabricius, 1793)		3		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>8</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>24</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

D = Daten unzureichend

**Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Menkebachweg“**

NRW09 Westf. Bucht/Westf. Tiefland	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	–	1

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	15.07.2024
03.08.2022	13.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	22.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)		3		#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	1			#	#	#
<b>Familie Gryllidae - Grillen</b>						
4170 Gryllus campestris Linnaeus, 1758 (Feldgrille)	1			#	3	3
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
4970 Tetrix subulata (Linnaeus, 1761) (Säbeldornschröcke)		1	1	#	#	#
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)	2			#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)	2		1	#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)	4	34	4	#	#	3
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)		2		#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	30	60	20	#	#	#
8130 Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) (Weißrandiger Grashüpfer)	1	6	9	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)			3	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	50	90	45	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>11</b>
---------------------------------------	-----------

### Legende:

# = ungefährdet

### Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Menkebachweg“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	–	1
RL-3 = gefährdet	1	–	1
V = Vorwarnliste	1	–	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	1	–	1
RL-3 = gefährdet	2	1	1
V = Vorwarnliste	–	–	1

### Untersuchungsergebnisse und Bewertung des Transekts „Menkebachweg“

Bei den Untersuchungen am Menkebachweg wurden in den drei Jahren 2022 bis 2024 insgesamt **39** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. Davon stehen **fünf** Arten auf der Roten Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **24** Stechimmenarten kartiert. Davon steht **eine** Art auf der Roten-Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **elf** Arten kartiert werden. **Vier** Arten davon stehen auf der Roten Listen NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Dabei ist die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) besonders hervorzuheben.

Bewertet man die Untersuchungsergebnisse der drei Insektengruppen, so ist die untersuchte Fläche als durchschnittlich gut einzustufen. Besonders positiv zu bewerten sind die Vorkommen der vergleichsweise zahlreichen Heuschreckenarten mit deren Rote-Listenanteil. Im Gegensatz dazu sind die Artenzahlen bei den Stechimmen deutlich unterdurchschnittlich zu bewerten.

## Transekt „Schillerweg 1“

Der Transekt „Schillerweg 1“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Avenwedde, südwestlich des benachbarten Transekt „Schillerweg 2“ – Blühfläche (s. Abb. 9).



Abb. 9 – Lage des Transekts „Schillerweg 1“ in Gütersloh-Avenwedde. Er befindet sich südwestlich des Transekts „Schillerweg 2“.

Der Transekt „Schillerweg 1“ befindet sich an der Südostseite des Schillerweges. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter bei einer Breite von drei Metern, einschließlich des Entwässerungsgrabens (s. Abb. 10 + 11). Im Anschluss an der dortigen Straßenbegleitgrünfläche befindet sich bewirtschaftete Ackerfläche. Bei den Stechimmen und tagaktiven Schmetterlingen wurde der Transekt in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September sechs- bzw. siebenmal begangen. Bei den Heuschrecken waren es im Jahr drei Begehungen.



**Abb. 10 – Die Aufnahme vom 23.08.2023 zeigt die Untersuchungsfläche, einschließlich des begleitenden Entwässerungsgrabens. Foto: H. DUDLER.**



**Abb. 11 – Die Aufnahme vom 14.07.2022 zeigt eine formenreiche Vegetation mit einer ausgeprägten Hochstaudenflur. Foto: R. PÄHLER.**

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Schillerweg 1“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

#### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
31.08.2024	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
<b>Familie Micropterigidae - Urmotten</b>						
0000070 Micropterix aruncella (Scopoli, 1763)		1				
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0047310 Celypha lacunana (Denis & Schiff., 1775)	4		2		#	#
<b>Familie Choreutidae - Spreizflügelfalter</b>						
0052690 Anthophila fabriciana (Linnaeus, 1767) (Brennnessel-Spreizflügelfalter)		12			#	#
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)		1	2	#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)		4		#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)		2		#	#	#
0062670 Agriphila straminella (D. & Schiff., 1775)	6	4	3	#	#	#
0064970 Evergestis forficalis (Linnaeus, 1758)		1		#	#	#
0066580 Anania hortulata (Linnaeus, 1758) (Brennnesselzünsler)	1	1		#	#	#
0066670 Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763) (Blasser Nesselzünsler)		6		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069230 Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) (Schwarzkolbiger Braundickkopffalter)		3	2	#	#	#
0069240 Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)	1	1	5	#	#	#
0069300 Ochloides sylvanus (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)	6	3	11	#	#	#
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069730 Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) (Aurorafalter)		2		#	#	#
0069950 Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)	2	3	3	#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
0069970 Pieris mannii (Mayer, 1851) (Karstweißling)			2	nb	#	#
0069980 Pieris rapae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	1	14	10	#	#	#
0070000 Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	13	23	36	#	#	#
0070240 Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) (Zitronenfalter)		1	1	#	#	#
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)		1		#	#	#
0070970 Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) (Faulbaumbtäuling)		1		#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072430 Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) (Admiral)		2	1	#	#	#
0072480 Aglais io (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	1	1	159*	#	#	#
0072550 Araschnia levana (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)	1	1	6	#	#	#
0073070 Pararge aegeria (Linnaeus, 1758) (Waldbrettspiel)		1		#	#	#
0073340 Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)		1	2	#	#	V
0073440 Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	10	10	28	#	#	#
0073500 Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	13	5	11	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0075270 Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758) (Schwarzrand-Harlekin)		1		#	#	#
0075470 Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758) (Klee-Gitterspanner)		2		#	#	#
0080280 Timandra comae A. Schmidt, 1931 (Ampferspanner)		3	1	#	#	#
0082560 Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758) (Garten-Blattspanner)	1			#	#	#
0082890 Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758) (Ockergelber Blattspanner)	2	2		#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0090510 Macdunnoughia confusa (Steph., 1850) (Schafgarben-Silbereule)		1		#	#	3
0090560 Autographa gamma (Linnaeus, 1758) (Gammaeule)	1	3		#	#	#
<b>Familie Erebidae</b>						
0089690 Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)			1	#	#	#
0089940 Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758) (Nessel-Schnabeule)		1		#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21 Westf. B.
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)		2	5	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>15</b>	<b>34</b>	<b>20</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>38</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

\* = einschl. Raupenfunde

# = ungefährdet

nb/◆ = nicht bodenständig/nicht bewertet

**Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Schillerweg 1“:**

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	–	1	–
V = Vorwarnliste	–	1	1

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	04.08.2023	27.08.2024
	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00430 <i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Bindensandbiene)		4		#	#	#
00500 <i>Andrena haemorrhoa</i> (Fabricius, 1781) (Rotpelzige Sandbiene)			1	#	#	#
00610 <i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802) (Gewöhnliche Zwergsandbiene)	2			#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	6	46	65	#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	1	2		#	#	#
02115 <i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) (Helle Erdhummel)	1			#	#	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	5	13	18	#	#	#
02225 <i>Bombus sylvestris</i> (Lepeletier, 1832) (Wald-Schmarotzerhummel)	1			#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)	4	7	4	#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)		2		#	#	#
03880 <i>Halictus rubicundus</i> (Christ, 1791) (Rotbeinige Furchenbiene)		3		#	#	#
03890 <i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790) (Gelbbindige Furchenbiene)		1		#	#	-
04665 <i>Lasioglossum calceatum</i> (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)		3		#	#	#
05070 <i>Lasioglossum zonulum</i> (Smith, 1848) (Breitbindige Schmalbiene)			1	#	V	#
05510 <i>Macropis europaea</i> Warncke, 1973 (Auen-Schenkelbiene)	4	2	2	#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 <i>Polistes dominulus</i> (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	5	1	3	#	#	#
22810 <i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758 (Hornisse)		1	2	#	#	#
22920 <i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)		2		#	#	#
22940 <i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	4	4	2	#	#	#
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
40250 <i>Ammophila sabulosa</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Sandwespe)		1		#	#	#
42330 <i>Ectemnius continuus</i> (Fabricius, 1804) (Punktierter Fliegenjäger)		1		#	#	#
44720 <i>Philanthus triangulum</i> (Fabricius, 1775) (Bienenwolf)		4		#	#	#
<b>Familie Tiphidae – Rollwespen</b>						
60310 <i>Tiphia femorata</i> Fabricius, 1775		1		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>9</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>23</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

**Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Schillerweg 1“**

Rote Liste NRW 2009:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	–	1

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Phaneropteridae - Sichelschrecken</b>						
0550 Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792) (Punktierte Zartschrecke)		1		#	#	#
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)		2	1	#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	3	5	5	#	#	#
2260 Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773) (Gewöhnliche Strauchschrecke)	1	6	6	#	#	#
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
4970 Tetrix subulata (Linnaeus, 1761) (Säbeldornschröcke)		3		#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)		8		#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)	40	70	17	#	#	3
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	27	60	36	#	#	#
8130 Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) (Weißbrandiger Grashüpfer)	1	6	6	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)		22	20	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	75	100	80	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>8</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>11</b>
---------------------------------------	-----------

### Legende:

# = ungefährdet

### Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Schillerweg 1“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	1	–
RL-3 = gefährdet	–	1	1

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	1	–
RL-3 = gefährdet	1	1	1
V = Vorwarnliste	–	1	1

### Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Schillerweg 1“

Bei den Monitoring-Beobachtungen am Schillerweg 1 wurden in den drei Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 insgesamt **38** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. Davon stehen **zwei** Arten auf der Roten-Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **23** Stechimmenarten kartiert. **Eine** Art davon steht auf der Roten-Liste NRW. Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **elf** Arten kartiert werden. Davon wiederum stehen **drei** Arten auf der Roten Listen NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa).

Analysiert man die Untersuchungsergebnisse der drei Insektengruppen, so ist die untersuchte Fläche als durchschnittlich gut einzustufen. Die angetroffenen Schmetterlings- und Heuschreckenarten und deren Rote-Listenanteil sind sehr positiv zu bewerten. Demgegenüber präsentierten sich Artenanzahl und Anzahl der Individuen bei den festgestellten Stechimmen auf dieser Untersuchungsfläche sehr deutlich unterdurchschnittlich. Wie bei den anderen fünf Transekt-Flächen spielt die Nutzungsform der unmittelbar angrenzenden Flächen eine große Rolle. Bei dieser Straßenbegleitgrünfläche wirken sich die benachbarten extensiv genutzten Grünlandflächen positiv aus.

## Transekt „Schillerweg 2“

Der Transekt „Schillerweg 2 - Blühfläche“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Avenwedde, nordöstlich des benachbarten Transekts „Schillerweg 1“ (s. Abb. 12).



Abb. 12 – Lage des Transekts „Schillerweg 2 - Blühfläche“ in Gütersloh-Avenwedde. Er befindet sich nordöstlich des benachbarten Transekts „Schillerweg 1“.

Der Transekt „Schillerweg 2 - Blühfläche“ befindet sich an der Südostseite des Schillerweges. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter und hat eine Breite von ca. dreieinhalb Meter (s. Abb. 13 + 14). Teile dieser Fläche wurden vormals über mehrere Jahre als Ackerfläche bewirtschaftet. Im Jahr 2021 wurde diese zuvor landwirtschaftlich genutzte Fläche vom Gütersloher Grünflächenamt mit einer regionalen Blühsamenmischung neu eingesät und wird seitdem als Straßenbegleitgrün gepflegt. Im Anschluss an der dortigen Fläche befindet sich eine Grünlandfläche in Intensiv-Nutzung („Silogras“). Der Transekt wurde in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September fünf- bis siebenmal begangen.



Abb. 13 – Diese Aufnahme vom 14.07.2022 zeigt eine von Wilder Möhre (*Daucus carota*) dominierte Vegetation. Foto: R. PÄHLER.



Abb. 14 – Im zweiten Untersuchungsjahr hat sich das Aussehen der Untersuchungsfläche „Schillerweg 2“ deutlich verändert. 04.08.2023. Foto: R. PÄHLER.

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Schillerweg 2“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

#### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
31.08.2024	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0050840 Grapholita compositella (FAB., 1775)		1			V	1
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)		10	2	#	#	#
0062510 Crambus lathoniellus (Zinck., 1817)		2		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)		4		#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)		4		#	#	#
0062670 Agriphila straminella (Denis & Sch., 1775)	10	1	1	#	#	#
0066010 Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)		2		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069230 Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) (Schwarzkolbiger Braundickkopffalter)		2		#	#	#
0069240 Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)	1	2	1	#	#	#
0069300 Ochloides sylvanus (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)	2	1	1	#	#	#
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069730 Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) (Aurorafalter)			1	#	#	#
0069950 Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)	2	1		#	#	#
0069970 Pieris mannii (Mayer, 1851) (Karstweißling)		2		nb	#	#
0069980 Pieris rapae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)		9	2	#	#	#
0070000 Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	12	19	14	#	#	#
0070210 Colias hyale (Linnaeus, 1758) (Goldene Acht, Weißklee-Gelbling)		1		#	3	3

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
0070240 <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) (Zitronenfalter)		1		#	#	#
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)		7		#	#	#
0070970 <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758) (Faulbaumbtäuling)	1			#	#	#
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)	3	2		#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072100 <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Perlmutterfalter)	3	2		#	V	3
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	1			#	#	#
0072580 <i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758) (Großer Fuchs)		1		V	3	2
0073340 <i>Coenonympha pamphilus</i> (L., 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)	2	2	1	#	#	V
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	2			#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	4	6	3	#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0090560 <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) (Gammaeule)	1	29	1	#	#	#
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)		1		#	#	#
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)			3	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>11</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>29</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

nb/◆ = nicht bodenständig/nicht bewertet

## Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Schillerweg 2“:

Rote Liste Deutschland 2011:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	1	–

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	–	2	–
V = Vorwarnliste	1	2	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-1 = vom Aussterben bedroht	–	1	–
RL-2 = stark gefährdet	–	1	–
RL-3 = gefährdet	1	2	–
V = Vorwarnliste	1	1	1

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	04.08.2023	27.08.2024
	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00430 <i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Bindensandbiene)		3		#	#	#
00610 <i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802) (Gewöhnliche Zwergsandbiene)	2			#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	20	36	4	#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	5	5		#	#	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	6	19	2	#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)		3		#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)		20		#	#	#
03130 <i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793) (Raufüßige Hosenbiene)		2		#	V	#
03890 <i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790) (Gelbbindige Furchenbiene)		2		#	#	-
03940 <i>Halictus tumulorum</i> (Linnaeus, 1758) (Gebänderte Furchenbiene)		6		#	#	#
04615 <i>Lasioglossum albipes</i> (Fabricius, 1781) (Weißbeinige Schmalbiene)		1		#	#	#
04665 <i>Lasioglossum calceatum</i> (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)		4		#	#	#
04865 <i>Lasioglossum morio</i> (Fabricius, 1793) (Dunkelgrüne Schmalbiene)		2		#	#	#
06375 <i>Nomada fucata</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Wespenbiene)		1		#	#	#
08090 <i>Sphecodes monilicornis</i> (Kirby, 1802) (Dickkopf-Blutbiene)		1		#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 <i>Polistes dominulus</i> (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	16	3	1	#	#	#
22810 <i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758 (Hornisse)	1	1		#	#	#
22920 <i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)	1	1		#	#	#
22940 <i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	13	2		#	#	#
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
41215 <i>Cerceris rybyensis</i> (Linnaeus, 1771) (Bienenjagende Knotenwespe)	2			#	#	#
41545 <i>Crabro peltarius</i> (Schreber, 1784)		1		#	#	#
42330 <i>Ectemnius continuus</i> (Fabricius, 1804) (Punktierter Fliegenjäger)	2	2		#	#	#
43310 <i>Lindenus albilabris</i> (Fabricius, 1793)		3	1	#	#	#
43625 <i>Mimesa equestris</i> (Fabricius, 1804)		8		#	#	#
<b>Familie Tiphiidae – Rollwespen</b>						
60310 <i>Tiphia femorata</i> Fabricius, 1775		1		#	#	#
<b>Familie Sapygidae – Keulenwespen</b>						
70810 <i>Sapygina decemguttata</i> (Jurine, 1807) (Zehnpunkt-Keulenwespe)		1		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>4</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>26</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

**Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Schillerweg 2“**

Rote Liste NRW 2009:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	1	–

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)		2		#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)			1	#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)		6		#	#	3
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)		12		#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	27	90	30	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)			2	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	39	70	46	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>7</b>
---------------------------------------	----------

### Legende:

# = ungefährdet

## Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Schillerweg 2“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	–	1
RL-3 = gefährdet	–	–	1

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	–	1
RL-3 = gefährdet	–	1	–
V = Vorwarnliste	–	–	1

### Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Schillerweg 2“

Bei den Monitoring-Beobachtungen am Schillerweg 2 wurden in den Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 insgesamt **29** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. **Fünf** Arten davon stehen auf der Roten-Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa). Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **26** Stechimmenarten kartiert. **Eine** Art davon steht auf der Roten-Liste NRW. Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **sieben** Arten kartiert werden. Davon stehen **zwei** Arten auf der Roten-Liste NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa).

Betrachtet man die Kartierergebnisse der drei Insektengruppen im Vergleich zu den anderen fünf Untersuchungsflächen, so ist die diese Fläche als deutlich unterdurchschnittlich einzustufen. Wobei auch die Artenanzahlen bei Stechimmen und Heuschrecken deutlich geringer sind.

Optisch sah die dreieinhalb Meter breite Straßenbegleitgrünfläche in den Jahren 2022 und 2024 noch relativ gut aus. Dies änderte sich jedoch im aktuellen Jahr 2024 drastisch. So wurden in diesem Jahr **mehrfach** große Teilflächen, zusammen mit den benachbarten Ackergrünflächen, abgemäht und anschließend mit Gülle gedüngt. Gut erkennbar sind davon die deutlichen Spuren der Schleppschläuche (s. Abb. 15). Trotz mehrfacher Hinweise der Autoren an den Auftraggeber (Stadt Gütersloh) und der darauf folgenden Hinweise an den landwirtschaftlichen Betrieb durch das zuständige Grünflächenamt, wurde weiterhin die Untersuchungsfläche intensiv bewirtschaftet. Die Ergebnisse unserer Untersuchungen waren in diesem Jahr bei den drei Insektengruppen erkennbar desaströs! Die Artenanzahlen und insbesondere deren geringen Individuenzahlen sind im Vergleich zur benachbarten Transektfläche Schillerweg 1 als sehr schwach zu bewerten. An diesem Beispiel wird deutlich, wie sich eine Intensiv-Nutzung sehr negativ auf die Ökologie, in diesem Fall von Habitatstrukturen im Straßenbegleitgrün, auswirkt.



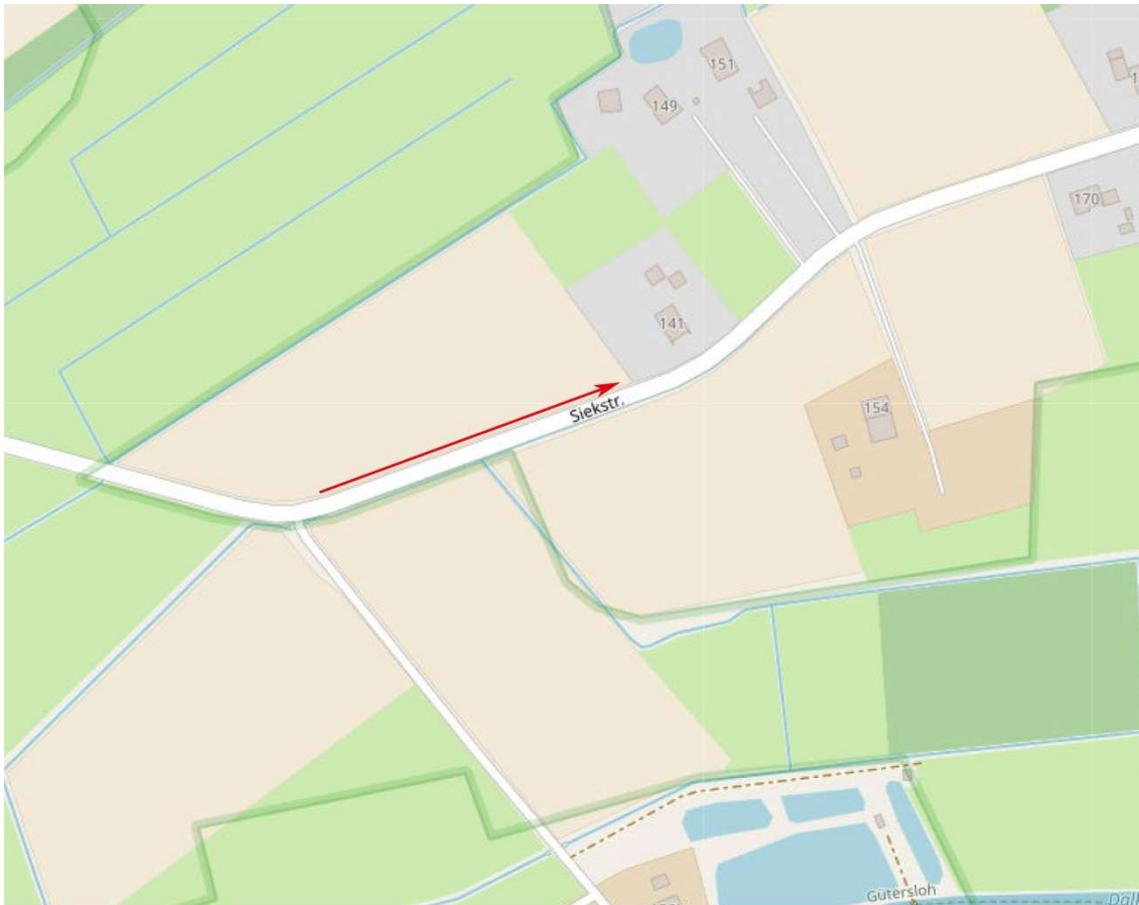
**Abb. 15 – Gut erkennbar sind die Spuren der Gülle-Schleppschläuche. 20.06.2024. Foto: R. PÄHLER**



**Abb. 16 – Das Ergebnis einer intensiven Nutzung der Fläche sieht dann so aus! Im Vergleich zu den zwei Jahren zuvor ist kaum noch ein Blütenspektrum vorhanden. 18.07.2024. Foto: R. PÄHLER**

## Transekt „Siekstraße“

Der Transekt „Siekstraße“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Avenwedde. (s. Abb. 15).



**Abb. 17 – Lage des Transekts „Siekstraße“ in Gütersloh-Avenwedde. Er befindet sich an der Nordseite der Siekstraße.**

Der Transekt „Siekstraße“ befindet sich an der Nordseite der Siekstraße. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter bei einer Breite von drei Metern (s. Abb. 18 + 19). Im Anschluss an der dortigen Straßenbegleitgrünfläche befindet sich intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Auch diese Probestfläche wurde in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September sechs- bis siebenmal begangen.



**Abb. 18 – Diese Aufnahme vom 03.08.2022 zeigt eine von Hochstauden und Gräsern geprägte Vegetation. Foto: H. DUDLER.**



**Abb. 19 – Im zweiten Untersuchungsjahr war die Fläche in ihrer Vegetationsausprägung unverändert geblieben. Auch im Folgejahr 2024 präsentierte sich die Fläche optisch nahezu unverändert. 28.06.2023 Foto: R. PÄHLER.**

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Siekstraße“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	19.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	15.07.2024
03.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
31.08.2022	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0047310 Celypha lacunana (Denis & Schiff., 1775)		4	2		#	#
<b>Familie Pterophoridae - Federmotten</b>						
0054850 Pterophorus pentadactyla (Linnaeus, 1758) (Weiße Winden-Federmotte)	2	1			#	#
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)		2		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)	2			#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)	12	6	4	#	#	#
0062670 Agriphila straminella (Denis & Schiff., 1775)	15	1	2	#	#	#
0066310 Anania coronata (Hufnagel, 1767) (Holunderzünsler)	4			#	#	#
0066580 Anania hortulata (Linnaeus, 1758) (Brennnesselzünsler)		1		#	#	#
0066670 Pleuroptya ruralis (Scopoli, 1763) (Blasser Nesselzünsler)		3		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069230 Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808) (Schwarzkolbiger Braundickkopffalter)		2		#	#	#
0069240 Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)		1		#	#	#
0069300 Ochloides sylvanus (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)			1	#	#	#
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069980 Pieris rapae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	2	7	4	#	#	#
0070000 Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	11	7	18	#	#	#
0070240 Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758) (Zitronenfalter)			2	#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)	2			#	#	#
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)		1		#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072430 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) (Admiral)	1	2	2	#	#	#
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	3		3	#	#	#
0072550 <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)		1	4	#	#	#
0073340 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)			1	#	#	V
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	5	2	7	#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	6	4	4	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0075470 <i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758) (Klee-Gitterspanner)	2	2	1	#	#	#
0080280 <i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931 (Ampferspanner)		2		#	#	#
0082520 <i>Xanthorhoe spadicearia</i> ([D. & Sch.], 1775) (Heller Rostfarben-Blattspanner)		2		#	#	#
0082750 <i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764) (Graubinden-Labkrautspanner)		1	1	#	#	#
0082890 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758) (Ockergelber Blattspanner)		1		#	#	#
<b>Familie Erebidae</b>						
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)	4			#	#	#
0089940 <i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758) (Nessel-Schnabeule)	1			#	#	#
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)	1	1	4	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>16</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>31</b>
---------------------------------------	-----------

### Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Siekstraße“:

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	–	1

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	14.07.2023	18.07.2024
04.08.2022	04.08.2023	30.07.2024
31.08.2024	23.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	04.09.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00610 <i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802) (Gewöhnliche Zwergsandbiene)	3			#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	1	9	17	#	#	#
02030 <i>Bombus bohemicus</i> Seidl, 1883 (Böhmische Kuckuckshummel)		2		#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	1	1		#	#	#
02115 <i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) (Helle Erdhummel)		2		#	#	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	5	7	3	#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)	2		2	#	#	#
03940 <i>Halictus tumulorum</i> (Linnaeus, 1758) (Gebänderte Furchenbiene)		4		#	#	#
04830 <i>Lasioglossum malachurum</i> (Kirby, 1802) (Feldweg-Schmalbiene)	3			#	#	#
04865 <i>Lasioglossum morio</i> (Fabricius, 1793) (Dunkelgrüne Schmalbiene)		2		#	#	#
05070 <i>Lasioglossum zonulum</i> (Smith, 1848) (Breitbindige Schmalbiene)	1			#	V	#
05510 <i>Macropis europaea</i> Warncke, 1973 (Auen-Schenkelbiene)		3	2	#	#	#
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 <i>Polistes dominulus</i> (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	17	1		#	#	#
22810 <i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758 (Hornisse)	1	2	1	#	#	#
22920 <i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)		4		#	#	#
22940 <i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	9			#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
41515 <i>Crabro cribrarius</i> (Linnaeus, 1758) (Punktierter Fliegenjäger)	6	3		#	#	#
42330 <i>Ectemnius continuus</i> (Fabricius, 1804) (Punktierter Fliegenjäger)		1		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>18</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

**Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Siekstraße“**

Rote Liste NRW 2009:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	1	–	–

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	18.07.2024
03.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Phaneropteridae - Sichelschrecken</b>						
0010 Phaneroptera falcata (Poda, 1761) (Sichelschrecke)		1		#	#	#
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)	1	1		#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	3	4	4	#	#	#
2260 Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) (Gewöhnliche Strauchschrecke)	3			#	#	#
<b>Familie Gryllidae - Grillen</b>						
4170 Gryllus campestris Linnaeus, 1758 (Feldgrille)		1		#	3	3
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)			4	#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)		3	8	#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)			1	#	#	3
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)	2			#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	180	160	71	#	#	#
8130 Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) (Weißrandiger Grashüpfer)		15	6	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)	4	105	40	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	280	650	85	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>13</b>
---------------------------------------	-----------

### Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Siekstraße“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	1	1
RL-3 = gefährdet	1	1	1

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	1	1
RL-3 = gefährdet	–	1	1
V = Vorwarnliste	1	1	1

### Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Siekstraße“

Bei den Monitoring-Beobachtungen an der Siekstraße wurden in den Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 insgesamt **31** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. Auf der Roten Liste-NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa) steht davon **eine** Art. Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **18** Stechimmenarten kartiert. **Eine** Art davon steht auf der Roten-Liste NRW. Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **13** Arten kartiert werden. Davon stehen **drei** Arten auf der Roten Listen NRW – Bereich Westf. Bucht (IIIa).

Betrachtet man die Untersuchungsergebnisse der drei Insektengruppen, so ist die untersuchte Fläche als durchschnittlich gut einzustufen. Insbesondere wurde auf dieser Untersuchungsfläche eine bemerkenswerte Anzahl von Heuschreckenarten mit teils hohen Individuenzahlen beobachtet. Ganz anders war es bei den Stechimmen. Hier war das Ergebnis bei der Artenanzahl und Individuendichte deutlich unterdurchschnittlich. Auch bei den tagaktiven Schmetterlingen war das Untersuchungsergebnis ähnlich mäßig.

## Transekt „Dürerweg“

Der Transekt „Dürerweg“ befindet sich im Gütersloher Ortsteil Avenwedde (s. Abb. 20).

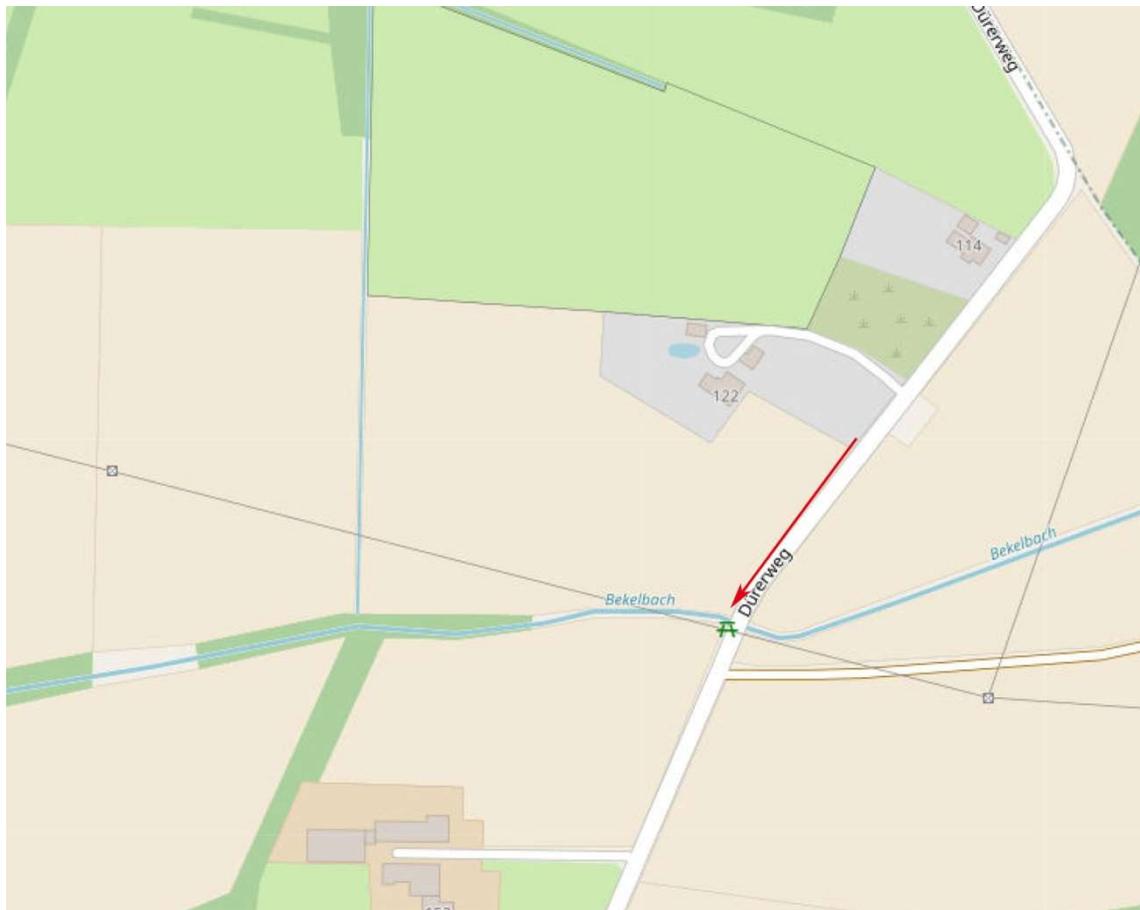


Abb. 20 – Lage des Transekts „Dürerweg“ in Gütersloh-Avenwedde.

Der Transekt befindet sich an der Nordwestseite des Dürerweges. Die Länge der Untersuchungsfläche beträgt rund 100 Meter und hat eine Breite von zwei Metern, einschließlich des Entwässerungsgrabens (s. Abb. 21 + 22). Im Anschluss an das Straßenbegleitgrün findet sich Weidegrünland. Der Transekt wurde in der Zeit von Anfang Mai bis Anfang September sechs- bis siebenmal begangen.



**Abb. 21 – Diese Aufnahme vom 01.09.2022 zeigt eine von Gräsern und Hochstauden geprägte Vegetation. Foto: H.. DUDLER.**



**Abb. 22 – Der Straßenrandstreifen am Dürerweg am 27.08.2024. Foto: R. PÄHLER.**

## Ergebnisse – Artenlisten Transekt „Dürerweg“

### Schmetterlinge (Lepidoptera)

Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	19.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
31.08.2022	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Micropterigidae - Urmotten</b>						
0000070 Micropterix aruncella (Scopoli, 1763)		3				
<b>Familie Pterophoridae - Federmotten</b>						
0053770 Platyptilia pallidactyla (Haworth, 1811)	3	1			3	3
0054850 Pterophorus pentadactyla (Linnaeus, 1758) (Weiße Winden-Federmotte)	4				#	#
0055520 Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758)		1			#	#
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)	6	2	3	#	#	#
0062510 Crambus lathoniellus (Zinck., 1817)		1		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)		2	2	#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)	8	4		#	#	#
0062600 Agriphila inquinatella ([D. & Sch.], 1775)		1		#	#	#
0062670 Agriphila straminella (Denis & Sch., 1775)	12	1	2	#	#	#
0066010 Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)		1		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069240 Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)		5	1	#	#	#
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069730 Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) (Aurorafalter)		1		#	#	#
0069950 Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)	1			#	#	#
0069970 Pieris mannii (Mayer, 1851) (Karstweißling)		3		nb	#	#
0069980 Pieris rapae (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	3	11	3	#	#	#
0070000 Pieris napi (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	6	6	13	#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)		1		#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072430 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) (Admiral)		1	1	#	#	#
0072450 <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) (Distelfalter)			1	#	#	#
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	1		2	#	#	#
0072550 <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)			2	#	#	#
0073340 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linn., 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)	2	1		#	#	V
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	8	3	2	#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	5	6	3	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0075470 <i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758) (Klee-Gitterspanner)		1		#	#	#
0082890 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linn., 1758) (Ockergelber Blattspanner)	1	5		#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0090560 <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) (Gammaeule)		4		#	#	#
<b>Familie Erebidae</b>						
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)			3	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>13</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>28</b>
---------------------------------------	-----------

### Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „Dürerweg“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = Gefährdet	1	1	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	1	–
V = Vorwarnliste	2	1	–

## Stechimmen (Aculeata)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.05.2022	04.05.2023	02.05.2024
03.06.2022	31.05.2023	20.06.2024
14.07.2022	28.06.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
31.08.2024	04.08.2023	27.08.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024
	04.09.2023	

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00430 <i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Bindensandbiene)	2			#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	30	35	20	#	#	#
02080 <i>Bombus hortorum</i> (Linnaeus, 1761) (Gartenhummel)	1			#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	2	8		#	#	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	11	14	13	#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)		7		#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)	25	30	9	#	#	#
02940 <i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785) (Filzbindige Seidenbiene)	1			3	3	3
03130 <i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793) (Raufüßige Hosenbiene)	15	14		#	V	#
03880 <i>Halictus rubicundus</i> (Christ, 1791) (Rotbeinige Furchenbiene)		2		#	#	#
04665 <i>Lasioglossum calceatum</i> (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)		7	2	#	#	#
04865 <i>Lasioglossum morio</i> (Fabricius, 1793) (Dunkelgrüne Schmalbiene)	1	1		#	#	#
04965 <i>Lasioglossum rufitarse</i> (Zetterstedt, 1838) (Rotfuß-Schmalbiene)		1		#	3	V
06365 <i>Nomada flavoguttata</i> (Kirby, 1802) (Gelbfleckige Wespenbiene)		1		#	#	#
06555 <i>Nomada ruficornis</i> (Linnaeus, 1758) (Rotfühler-Wespenbiene)		1		#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Chrysididae - Goldwespen</b>						
10180 Chrysis ignita Form A (Linnaeus, 1758) (Gemeine Goldwespe)	1			#	D	#
11130 Hedychrum niemelaei Linsenmaier, 1959		1		#	#	V
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 Polistes dominulus (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	17	4	11	#	#	#
22530 Symmorphus bifasciatus (Linnaeus, 1761) (Zweibindige Stängelwespe)				#	#	#
22810 Vespa crabro Linnaeus, 1758 (Hornisse)	2	2	1	#	#	#
22920 Vespula germanica (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)	6	16	1	#	#	#
22940 Vespula vulgaris (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	8	2		#	#	#
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
41115 Cerceris arenaria (Linnaeus, 1758)	2			#	3	V
41515 Crabro cribrarius (Linnaeus, 1758) (Punktierter Fliegenjäger)		7		#	#	#
41545 Crabro peltarius (Schreber, 1784)		1		#	#	#
43310 Lindenius albilabris (Fabricius, 1793)	2	9		#	#	#
43625 Mimesa equestris (Fabricius, 1804)				#	#	#
44720 Philanthus triangulum (Fabricius, 1775) (Bienenwolf)		9		#	#	#
<b>Familie Tiphiidae – Rollwespen</b>						
60310 Tiphia femorata Fabricius, 1775		6		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>7</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>29</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

D = Daten unzureichend

## Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „Dürerweg“

Rote Liste Deutschland 2008:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	–	–

Rote Liste NRW 2009:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	1	–
V = Vorwarnliste	1	1	–

NRW09 Westf. Bucht/Westf. Tiefland	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	–	–
V = Vorwarnliste	–	2	–

## Heuschrecken (Saltatoria)

### Begehungstage:

2022	2023	2024
14.07.2022	31.05.2023	18.07.2024
04.08.2022	14.07.2023	30.07.2024
01.09.2022	23.08.2023	05.09.2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)	1	3	1	#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	4	4	6	#	#	#
2260 Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773) (Gewöhnliche Strauchschrecke)	4		3	#	#	#
<b>Familie Gryllidae - Grillen</b>						
4170 Gryllus campestris Linnaeus, 1758 (Feldgrille)		1		#	3	3
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)	5			#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)			14	#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)			2	#	#	3
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)		12		#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	50	140	80	#	#	#
8130 Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) (Weißrandiger Grashüpfer)		4		#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)	3		53	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	76	135	245	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>12</b>
---------------------------------------	-----------

### Legende:

# = ungefährdet

### Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „Dürerweg“:

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	–	1
RL-3 = gefährdet	1	1	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	–	–	1
RL-3 = gefährdet	–	1	1
V = Vorwarnliste	1	–	1

### Untersuchungsergebnis und Bewertung des Transekts „Dürerweg“

Bei den Beobachtungen am Dürerweg wurden in den Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 insgesamt **28** tagaktive Schmetterlingsarten kartiert. Davon stehen **zwei** Arten auf der Roten Liste-NRW - Westf. Bucht (IIIa). Weiterhin wurden im Gebiet insgesamt **29** Stechimmenarten kartiert. **Vier** Arten davon steht auf der Roten-Liste NRW - Westf. Bucht (IIIa). Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **12** Arten kartiert werden. Auf der Roten Liste NRW - Westf. Bucht (IIIa) stehen davon **vier** Arten.

Bewertet man die Untersuchungsergebnisse der drei Insektengruppen, so ist der untersuchte Transekt als durchschnittlich gut einzustufen. Ähnlich wie bei der Transekt-Strecke „Siekstraße“ (s. oben) sind auf dieser Fläche zahlreiche Heuschreckenarten kartiert worden. Ein Drittel der Arten steht auf der Roten Liste NRW – Bereich IIIa-Westf. Bucht. Was im Vergleich zu den anderen fünf Untersuchungsflächen ein gutes Resultat ist. Bei den Stechimmen waren die Artenzahlen und deren Individuenzahlen eher unterdurchschnittlich.

## Gesamtartenlisten der drei untersuchten Insektengruppen

### Gesamtliste - Schmetterlinge (Lepidoptera)

Zeitraum: Jeweils von Anfang Mai bis Anfang September in den Jahren 2022 bis 2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
<b>Familie Micropterigidae - Urmotten</b>						
0000070 Micropterix aruncella (Scopoli, 1763)		3				
<b>Familie Adelidae - Langhornmotten</b>						
0003650 Adela reaumurella (Linnaeus, 1758)		2				
<b>Familie Yponomeutidae - Gespinstmotten</b>						
0013480 Yponomeuta padella (Linnaeus, 1758)		31*				
<b>Familie Gelechiidae - Palpenmotten</b>						
0032370 Aristotelia brizella (Treitschke, 1833)		1				
<b>Familie Tortricidae - Wickler</b>						
0047030 Apotomis capreana (Hübner, 1817)	2				#	3
0047140 Hedya nubiferana (Haworth, 1811)	1				#	#
0047310 Celypha lacunana (Denis & Schifferm., 1775)	6	4	4		#	#
0050840 Grapholita compositella (Fabricius, 1775)		2			V	1
0051540 Cydia amplana (Hübner, 1800)	1				#	V
0052180 Dichrorampha aeratana (Pierce & M., 1915)	1				3	2
0052470 Dichrorampha flavidorsana Knaggs, 1867		1			3	2
0052570 Dichrorampha agilana (Tengström, 1848)	1				2	0
<b>Familie Choreutidae - Spreizflügel Falter</b>						
0052690 Anthophila fabriciana (Linnaeus, 1767) (Brennnessel-Spreizflügel Falter)	8	12			#	#
<b>Familie Pterophoridae - Federmotten</b>						
0053770 Platyptilia pallidactyla (Haworth, 1811)	1	3			3	3
0053780 Gillmeria ochrodactyla (Denis & Schiff. 1775)	3	3			#	3
0054850 Pterophorus pentadactyla (Linnaeus, 1758) (Weiße Winden-Federmotte)	6	1			#	#
0055520 Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758)		1			#	#
<b>Familie Pyralidae - Zünsler</b>						
0062410 Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758)	6	20	7	#	#	#
0062510 Crambus lathoniellus (Zinck., 1817)		6		#	#	#
0062530 Crambus perlella (Scopoli, 1763)	2	13	2	#	#	#
0062580 Agriphila tristella (Denis & Schiff., 1775)	25	21	7	#	#	#
0062600 Agriphila inquinatella ([D. & Sch.], 1775)		2		#	#	#
0062670 Agriphila straminella (Denis & Schiff., 1775)	55	14	16	#	#	#
0064970 Evergestis forficalis (Linnaeus, 1758)		1		#	#	#
0066010 Pyrausta despicata (Scopoli, 1763)		5		#	#	#
0066310 Anania coronata (Hufnagel, 1767) (Holunderzünsler)	4			#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
0066490 <i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, [1796]) (Maiszünsler)			1	#	#	#
0066550 <i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schifferm., 1775)	1			#	#	V
0066580 <i>Anania hortulata</i> (Linnaeus, 1758) (Brennnesselzünsler)	1	2		#	#	#
0066670 <i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763) (Blasser Nesselzünsler)	2	13		#	#	#
<b>Familie Sphingidae - Schwärmer</b>						
0068430 <i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758) (Taubenschwänzchen)		1		#	#	#
<b>Familie Hesperidae - Dickkopffalter</b>						
0069230 <i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808) (Schwarzkolbiger Braundickkopffalter)		13	3	#	#	#
0069240 <i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761) (Braunkolbiger Braundickkopffalter)	2	11	9	#	#	#
0069300 <i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, [1777]) (Rostfarbiger Dickkopffalter)	12	4	14	#	#	#
<b>Familie Papilionidae</b>						
0069600 <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758 (Schwalbenschwanz)		1*		#	V	V
<b>Familie Pieridae - Weißlinge</b>						
0069730 <i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758) (Aurorafalter)	2	5	1	#	#	#
0069950 <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) (Großer Kohlweißling)	6	4	9	#	#	#
0069970 <i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851) (Karstweißling)	1	3	3	nb	#	#
0069980 <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Kohlweißling)	15	57	33	#	#	#
0070000 <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758) (Rapsweißling, Grünaderweißling)	64	103	122	#	#	#
0070150 <i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785) (Postillon, Wander-Gelbling)	1			#	nb	nb
0070210 <i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758) (Goldene Acht, Weißklee-Gelbling)	2	4		#	3	3
0070240 <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758) (Zitronenfalter)		4	5	#	#	#
<b>Familie Lycaenidae - Bläulinge</b>						
0070340 <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761) (Kleiner Feuerfalter)	8	17	4	#	#	#
0070970 <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758) (Faulbaumbtäuling)	1	2		#	#	#
0071630 <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775) (Hauhechel-Bläuling)	13	5	2	#	#	#
<b>Familie Nymphalidae - Edelfalter</b>						
0072100 <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Perlmutterfalter)	4	4		#	V	3

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
0072430 <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758) (Admiral)	3	9	8	#	#	#
0072450 <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758) (Distelfalter)	2	–	1	#	#	#
0072480 <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758) (Tagpfauenauge)	307*	3	170*	#	#	#
0072500 <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Fuchs)	352*	–		#	#	#
0072520 <i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758) (C-Falter)	1	2		#	#	#
0072550 <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758) (Landkärtchen, Netzfalter)	5	10	18	#	#	#
0072580 <i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758) (Großer Fuchs)		1		V	3	2
0073070 <i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758) (Waldbrettspiel)	1	1	2	#	#	#
0073340 <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758) (Kleines Wiesenvögelchen)	4	5	4	#	#	V
0073440 <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758) (Schornsteinfeger)	28	20	39	#	#	#
0073500 <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758) (Großes Ochsenauge)	39	32	32	#	#	#
<b>Familie Geometridae - Spanner</b>						
0075270 <i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758) (Schwarzrand-Harlekin)		1		#	#	#
0075470 <i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758) (Klee-Gitterspanner)	2	7	1	#	#	#
0076990 <i>Erannis defoliaria</i> (Clerck, 1759) (Großer Frostspanner)		1*		#	#	#
0080280 <i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931 (Ampferspanner)		7	4	#	#	#
0080640 <i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758) (Vierpunkt-Kleinspanner)		1		#	V	#
0082520 <i>Xanthorhoe spadicearia</i> ([D. & Sch.], 1775) (Heller Rostfarben-Blattspanner)		2		#	#	#
0082750 <i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764) (Graubinden-Labkrautspanner)		2	1	#	#	#
0082560 <i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758) (Garten-Blattspanner)	1			#	#	#
0082890 <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758) (Ockergelber Blattspanner)	4	10		#	#	#
0084470 <i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758) (Kleiner Frostspanner)		1*		#	#	#
<b>Familie Noctuidae - Eulenfalter</b>						
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)	5			#	#	#
0089940 <i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758) (Nessel-Schnabeule)	1			#	#	#
0090510 <i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850) (Schafgarben-Silbereule)		2		#	#	3

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2011	NRW20/21	NRW20/21WB
0090560 <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) (Gammaeule)	2	43	2	#	#	#
0091180 <i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775) (Silbergestreiftes Grasmotteneulchen)	3			#	#	#
0093380 <i>Panemeria tenebrata</i> (Scopoli, 1763) (Hornkraut-Tageulchen)		1		#	V	3
0095050 <i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758) (Achateule)	1			#	#	#
<b>Familie Erebidae</b>						
0089690 <i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758) (Braune Tageule)		1	5	#	#	#
0089940 <i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758) (Nessel-Schnabeule)		2		#	#	#
0090080 <i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763) (Seideneulchen)	1	5	29	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>31</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>78</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

\* = einschl. Raupenfunde

# = ungefährdet

nb/◆ = nicht bodenständig/nicht bewertet

**Rote Liste-Auswertung – Schmetterlinge (Lepidoptera) „6 Transektflächen“**

Rote Liste Deutschland 2011:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
V = Vorwarnliste	–	1	–

Rote Liste NRW 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-2 = stark gefährdet	1	–	–
RL-3 = gefährdet	3	4	–
V = Vorwarnliste	1	5	–

Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-0 = ausgestorben bzw. verschollen	1	–	–
RL-1 = vom Aussterben bedroht	–	1	–
RL-2 = stark gefährdet	1	2	–
RL-3 = gefährdet	5	6	–
V = Vorwarnliste	3	2	1

### Schmetterlings-Monitoring zum Projekt 'Straßenbegleitgrün GT 2022-2024'

Wöchentliche Anzahl Individuen (durchgezogene Linie) und Artenzahlen (Stufenlinie) über die Flugperiode (punktiert) verteilt

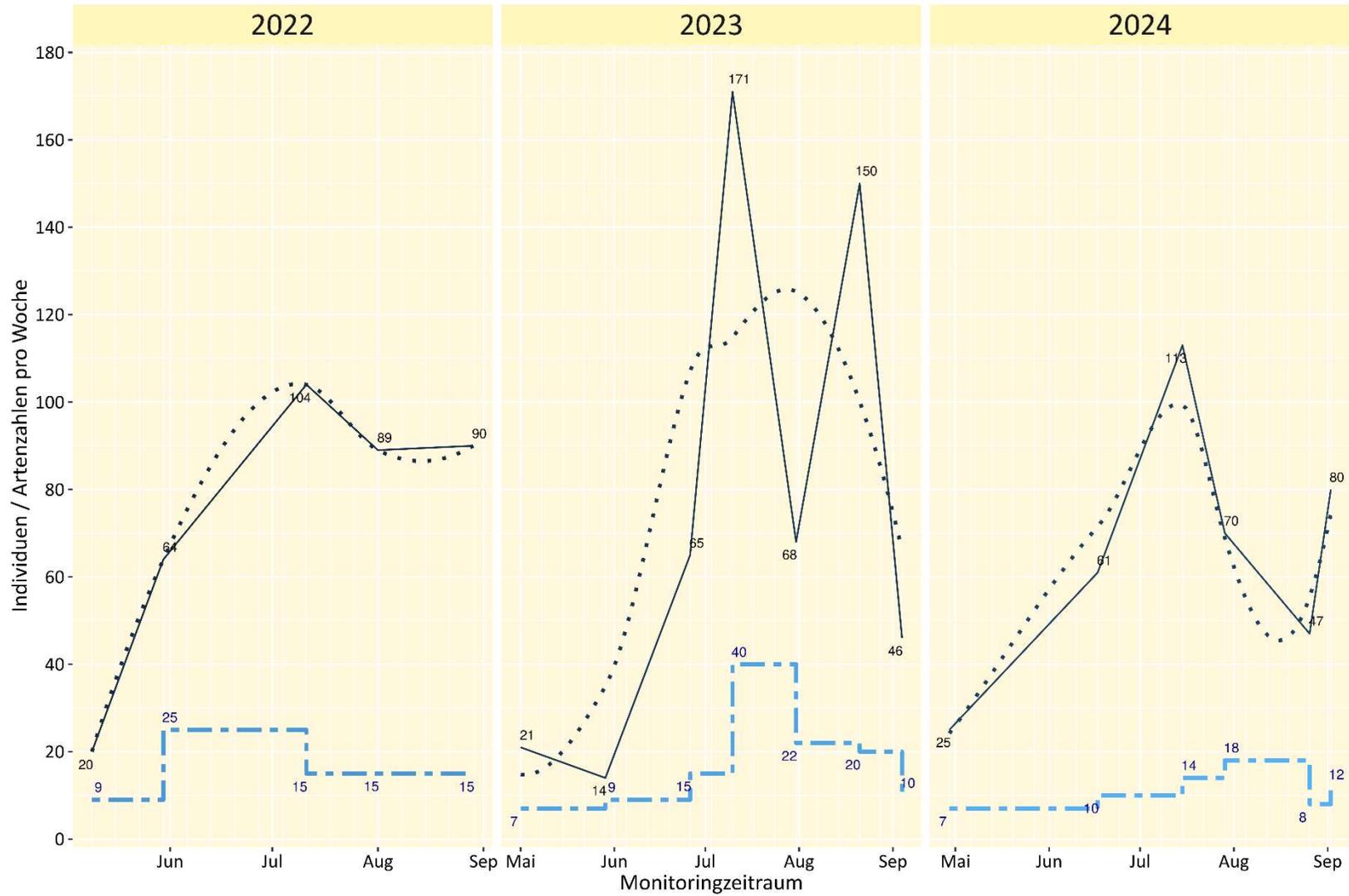


Abb. 23 - Diagramme Schmetterlinge 2022 bis 2024.

## Gesamtliste - Stechimmen (Aculeata)

Zeitraum: Jeweils von Anfang Mai bis Anfang September in den Jahren 2022 bis 2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Apidae – Echte Bienen</b>						
00290 <i>Andrena bicolor</i> Fabricius, 1775 (Zweifarbige Sandbiene)		1		#	#	#
00325 <i>Andrena chrysoceles</i> (Kirby, 1802) (Goldbeinige Sandbiene)	1			#	#	#
00430 <i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798 (Gewöhnliche Bindensandbiene)	2	11	4	#	#	#
00500 <i>Andrena haemorrhoa</i> (Fabricius, 1781) (Rotpelzige Sandbiene)	2		1	#	#	#
00515 <i>Andrena helvola</i> (Linnaeus, 1758) (Schlehen-Lockensandbiene)		1		#	#	#
00610 <i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802) (Gewöhnliche Zwergsandbiene)	7	2		#	#	#
01610 <i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758 (Westliche Honigbiene)	142	189	136	#	#	#
02030 <i>Bombus bohemicus</i> Seidl, 1883 (Böhmische Kuckuckshummel)		5		#	#	#
02080 <i>Bombus hortorum</i> (Linnaeus, 1761) (Gartenhummel)	1			#	#	#
02090 <i>Bombus hypnorum</i> (Linnaeus, 1758) (Baumhummel)	1			#	#	#
02110 <i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758) (Steinhummel)	21	21	1	#	#	#
02115 <i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) (Helle Erdhummel)	1	2		#	#	#
02155 <i>Bombus norvegicus</i> (Sparre-Schn., 1918) Norwegische Kuckuckshummel	1			#	3	#
02160 <i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763) (Ackerhummel)	38	62	65	#	#	#
02225 <i>Bombus sylvestris</i> (Lepelletier, 1832) (Wald-Schmarotzerhummel)	1			#	#	#
02230 <i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) (Dunkle Erdhummel)	8	19	7	#	#	#
02235 <i>Bombus vestalis</i> (Geoffroy, 1785) (Gefleckte Schmarotzerhummel)		1		#	#	#
02930 <i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846 (Gemeine Seidenbiene)	38	120	9	#	#	#
02940 <i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785) (Filzbindige Seidenbiene)	1	1		3	3	3
03130 <i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793) (Raufüßige Hosenbiene)	17	17	8	#	V	#
03880 <i>Halictus rubicundus</i> (Christ, 1791) (Rotbeinige Furchenbiene)		6		#	#	#
03890 <i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790) (Gelbbindige Furchenbiene)	2	4		#	#	-

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
03940 Halictus tumulorum (Linnaeus, 1758) (Gebänderte Furchenbiene)		10		#	#	#
04170 Hylaeus communis Nylander, 1852 (Gewöhnliche Maskenbiene)		1		#	#	#
04255 Hylaeus hyalinatus Smith, 1842 Garten-Maskenbiene			1	#	#	#
04615 Lasioglossum albipes (Fabricius, 1781) (Weißbeinige Schmalbiene)		1		#	#	#
04665 Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763) (Gewöhnliche Schmalbiene)	3	22	5	#	#	#
04800 Lasioglossum leucozonium (Schränk, 1781) (Weißgebänderte Furchenbiene)		1		#	#	#
04820 Lasioglossum lucidulum (Schenck, 1861)			1	#	#	#
04830 Lasioglossum malachurum (Kirby, 1802) (Feldweg-Schmalbiene)	3			#	#	#
04865 Lasioglossum morio (Fabricius, 1793) (Dunkelgrüne Schmalbiene)	1	5		#	#	#
04905 Lasioglossum pauxillum (Schenck, 1853) (Acker-Schmalbiene)		1	1	#	#	#
04965 Lasioglossum rufitarse (Zetterstedt, 1838) (Rotfuß-Schmalbiene)		1		#	3	V
05070 Lasioglossum zonulum (Smith, 1848) (Breitbindige Schmalbiene)	1	1	1	#	V	#
05510 Macropis europaea Warncke, 1973 (Auen-Schenkelbiene)	4	5	4	#	#	#
06355 Nomada flava Panzer, 1798 (Gelbe Wespenbiene)		1		#	#	#
06365 Nomada flavoguttata (Kirby, 1802) (Gelbfleckige Wespenbiene)		1		#	#	#
06375 Nomada fucata Panzer, 1798 (Gewöhnliche Wespenbiene)		1		#	#	#
06555 Nomada ruficornis (Linnaeus, 1758) (Rotfühler-Wespenbiene)		1		#	#	#
06600 Nomada succincta Panzer, 1798 (Gegürtete Wespenbiene)		1		#	#	#
08040 Sphecodes ephippius (Linnaeus, 1767) (Gewöhnliche Blutbiene)		2		#	#	#
08090 Sphecodes monilicornis (Kirby, 1802) (Dickkopf-Blutbiene)	1	2		#	#	#
<b>Familie Chrysididae - Goldwespen</b>						
10180 Chrysis ignita Form A (Linnaeus, 1758) (Gemeine Goldwespe)	1		1	#	D	#
11130 Hedychrum niemelai Linsenmaier, 1959		1		#	#	V
11140 Hedychrum nobile (Scopoli, 1763)		1		#	#	V
<b>Familie Vespidae - Faltenwespen</b>						
22030 Polistes dominulus (Christ, 1791) (Gallische Feldwespe)	71	15	17	#	#	#
22530 Symmorphus bifasciatus (Linnaeus, 1761) (Zweibindige Stängelwespe)	1			#	#	#

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
22810 <i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758 (Hornisse)	7	11	5	#	#	#
22920 <i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793) (Deutsche Wespe)	8	28	4	#	#	#
22940 <i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Wespe)	44	8	3	#	#	#
<b>Familie Pompilidae - Wegwespen</b>						
30280 <i>Anoplius viaticus</i> (Linnaeus, 1758) (Frühlingswegwespe)		1		#	3	V
<b>Familie Sphecidae - Grabwespen</b>						
40250 <i>Ammophila sabulosa</i> (Linnaeus, 1758) (Gemeine Sandwespe)		2		#	#	#
41115 <i>Cerceris arenaria</i> (Linnaeus, 1758)		1		#	3	V
41215 <i>Cerceris rybyensis</i> (Linnaeus, 1771) (Bienenjagende Knotenwespe)	2	3		#	#	#
41515 <i>Crabro cribrarius</i> (Linnaeus, 1758) (Punktierter Fliegenjäger)	8	15	1	#	#	#
41545 <i>Crabro peltarius</i> (Schreber, 1784)		3		#	#	#
42330 <i>Ectemnius continuus</i> (Fabricius, 1804) (Punktierter Fliegenjäger)	2	4		#	#	#
43310 <i>Lindenius albilabris</i> (Fabricius, 1793)	2	13	1	#	#	#
43625 <i>Mimesa equestris</i> (Fabricius, 1804)		8		#	#	#
44720 <i>Philanthus triangulum</i> (Fabricius, 1775) (Bienenwolf)		9		#	#	#
<b>Familie Tiphidae – Rollwespen</b>						
60310 <i>Tiphia femorata</i> Fabricius, 1775		9		#	#	#
<b>Familie Sapygidae – Keulenwespen</b>						
70810 <i>Sapygina decemguttata</i> (Jurine, 1807) (Zehnpunkt-Keulenwespe)		1		#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>33</b>	<b>51</b>	<b>21</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>62</b>
---------------------------------------	-----------

**Legende:**

# = ungefährdet

D = Daten unzureichend

## Rote Liste-Auswertung – Stechimmen (Aculeata) „6 Transektflächen“

<b>Rote Liste Deutschland 2008:</b>	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	–	1	–

<b>Rote Liste NRW 2009:</b>	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	2	4	–
V = Vorwarnliste	2	2	2

<b>NRW09 Westf. Bucht/Westf. Tiefland</b>	Anzahl-Arten		
	2022	2023	2024
RL-3 = gefährdet	1	1	–
V = Vorwarnliste	–	5	–

### Stechimmen-Monitoring zum Projekt 'Straßenbegleitgrün GT 2022-2024'

Wöchentliche Anzahl Individuen (durchgezogene Linie) und Artenzahlen (Stufenlinie) über die Flugperiode (punktiert) verteilt

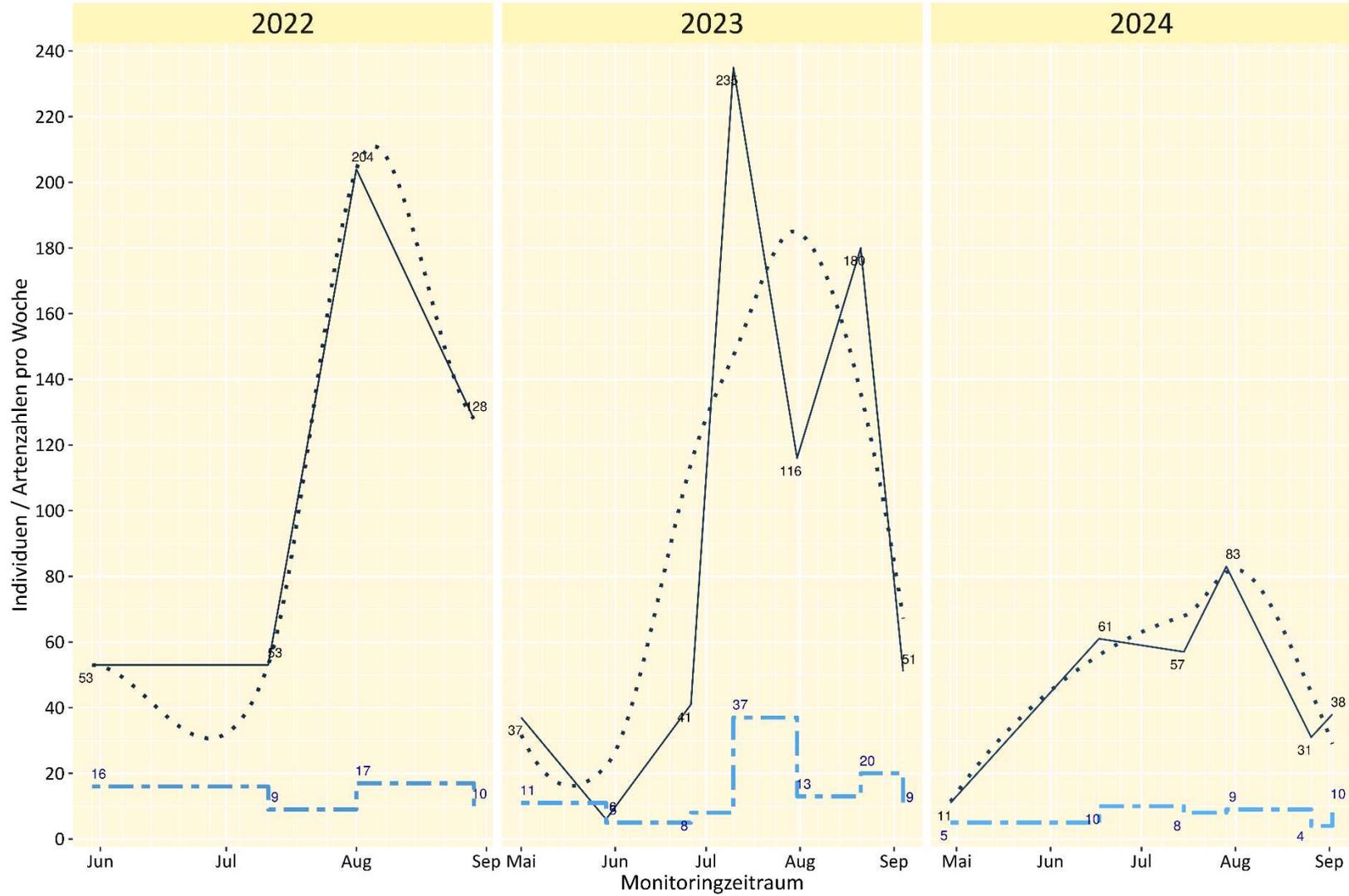


Abb. 24 - Diagramme Stechimmen 2022 bis 2024.

## Gesamtliste - Heuschrecken (Saltatoria)

Zeitraum: Jahrweise unterschiedlich ab Mitte Mai bis Anfang September in den Jahren 2022 bis 2024

Art	Anzahl			Einstufung in Rote Listen		
	2022	2023	2024	D2008	NRW09	NRW09 WB/WT
<b>Familie Phaneropteridae - Sichelschrecken</b>						
0010 Phaneroptera falcata (Poda, 1761) (Sichelschrecke)	1	1	1	#	#	#
0550 Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792) (Punktierte Zartschrecke)	1	1		#	#	#
<b>Familie Tettigoniidae - Laubheuschrecken</b>						
1370 Tettigonia viridissima Linnaeus, 1758 (Grünes Heupferd)	2	9	2	#	#	#
1990 Metrioptera roeselii (Hagenbach, 1822) (Roesels Beißschrecke)	12	18	16	#	#	#
2260 Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) (Gewöhnliche Strauschschrecke)	8	6	9	#	#	#
<b>Familie Gryllidae - Grillen</b>						
4170 Gryllus campestris Linnaeus, 1758 (Feldgrille)	1	2		#	3	3
<b>Familie Tetrigidae - Dornschröcken</b>						
4970 Tetrix subulata (Linnaeus, 1761) (Säbeldornschröcke)	2	3	1	#	#	#
5030 Tetrix undulata (Sowerby, 1806) (Gemeine Dornschröcke)	7	3	4	#	#	#
<b>Familie Oedipodinae</b>						
6800 Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758) (Sumpfschröcke)	2	11	24	#	2	2
<b>Familie Gomphocerinae - Grashüpfer</b>						
7050 Chrysochraon dispar (Germar, 1834) (Große Goldschröcke)	44	110	25	#	#	3
7790 Chorthippus apricarius (Linnaeus, 1758) (Feldgrashüpfer)	2			#	#	#
7990 Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) (Brauner Grashüpfer)	4	31		#	#	#
8060 Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) (Nachtigall-Grashüpfer)	333	529	272	#	#	#
8130 Chorthippus albomarginatus (De Geer, 1773) (Weißbrandiger Grashüpfer)	2	31	21	#	#	#
8140 Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) (Wiesengrashüpfer)	53	127	125	#	3	V
8180 Chorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) (Gemeiner Grashüpfer)	548	650	541	#	#	#
<b>Artenzahl gesamt:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>12</b>			

<b>Gesamtartenzahl 2022 bis 2024:</b>	<b>16</b>
---------------------------------------	-----------

**Rote Liste-Auswertung – Heuschrecken (Saltatoria) „6 Transektflächen“:**

<b>Rote Liste NRW 2020/2021:</b>	Anzahl-Arten		
	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
RL-2 = stark gefährdet	1	1	1
RL-3 = gefährdet	1	1	1

<b>Rote Liste Bereich Westf. Bucht (IIIa) 2020/2021:</b>	Anzahl-Arten		
	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
RL-2 = stark gefährdet	1	1	1
RL-3 = gefährdet	2	2	1
V = Vorwarnliste	1	1	1

### Heuschrecken-Monitoring zum Projekt 'Straßenbegleitgrün GT 2022-2024'

Wöchentliche Anzahl Individuen (durchgezogene Linie) und Artenzahlen (x10 Stufenlinie) über die Flugperiode (punktiert) verteilt

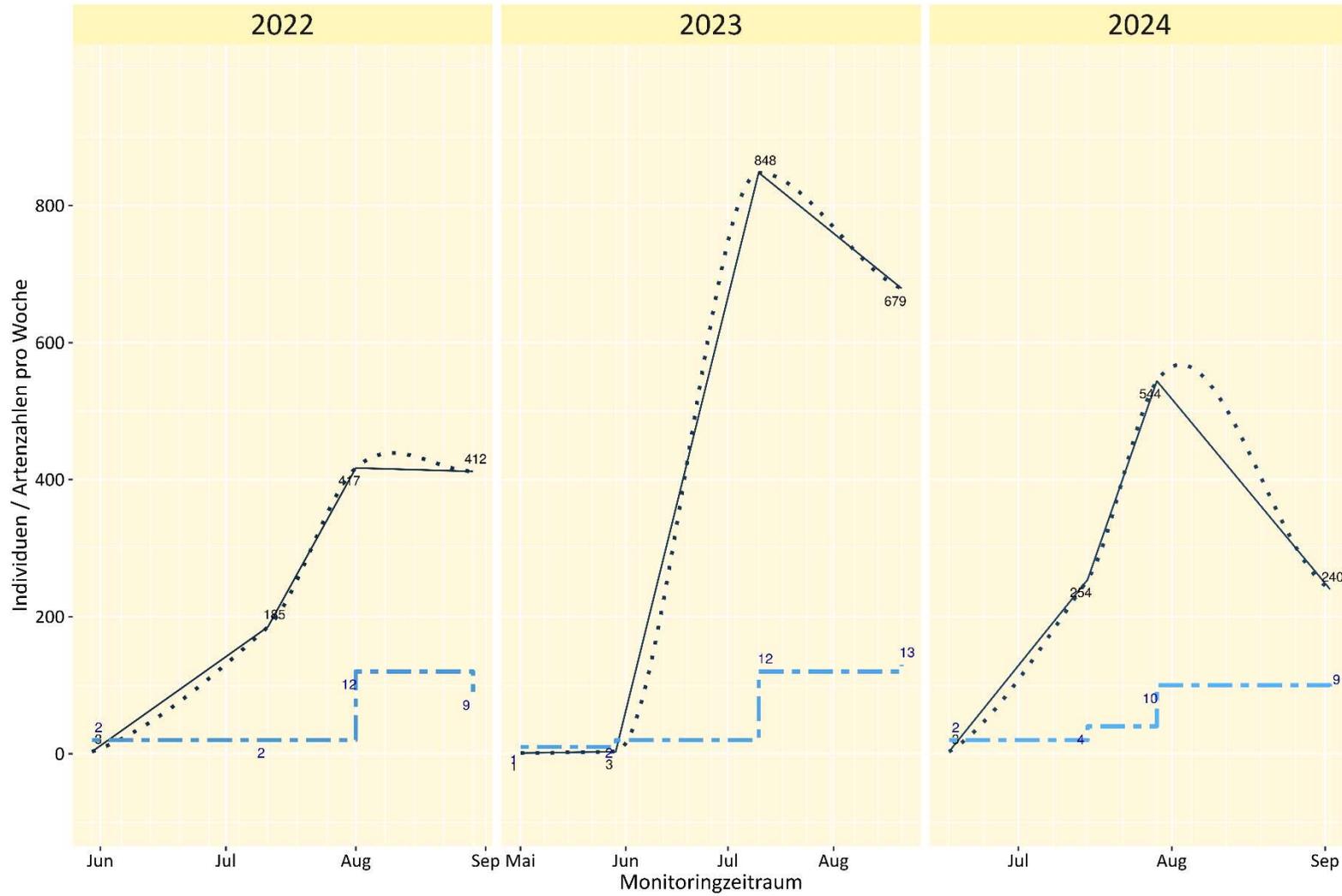


Abb. 25 - Diagramme Heuschrecken 2022 bis 2024.

## Weitere bemerkenswerte Insektenbeobachtungen

Verschiedentlich wurden auf einigen Transektflächen zum Beispiel auch mehrere Libellenarten beobachtet. So wurden am Dalkewanderweg die Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) (s. Abb. 54) und die Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) (s. Abb. 53), sowie am Menkebachweg die Große Königslibelle (*Anax imperator*) (s. Abb. 51) angetroffen. Hier wird einmal mehr deutlich, dass derartige Lebensräume auch ein nicht zu unterschätzendes Nahrungshabitat für Insekten sein können, die zu ihrer Entwicklung auf gänzlich andere Habitats angewiesen sind (hier Libellen – Gewässer). Dadurch, dass die großflächig strukturarmen (und damit artenarmen) „Kultursteppen“ unserer Agrarlandschaft kaum noch Nahrung beispielsweise für blütenbesuchende oder beutegreifende Insekten bieten, werden „extensiv genutzte“ Biotope wie eben die Straßenbegleitvegetation, in vielen Gegenden immer wichtiger.

Aber nicht nur Libellen, auch Vertreter anderer Insektenordnungen, etwa der Zweiflügler (Diptera), Schnabelkerfe (Hemiptera) (s. Abb. 58) oder Käfer (Coleoptera), um nur einige zu nennen, werden in teils größerer Zahl an Straßen- und Wegrandstrukturen angetroffen. Auch für viele Webspinnen (s. Abb. 59 ff.), die auf intensiv genutztem Grünland sowie auf Feldern nicht mehr zur Fortpflanzung kommen, sind die Straßenbegleitgrünflächen vielerorts die letzten Rückzugsgebiete.

In diesem Zusammenhang stimmt es doch sehr bedenklich, wenn auf einem wenige Quadratmeter messenden Straßenbegleitgrün mehr Arten auftreten, als auf der daneben sich befindenden, hektargroßen Wiesenflächen!

Weiterhin wurde an der Siekstraße ein offensichtlich von einem Wespenbussard geöffnetes und verzerrtes Nest der Gemeinen Wespe (*Vespula vulgaris*) angetroffen (s. Abb. 56). Gut erkennbar sind die Reste der ausgegrabenen Brutwaben.

## Gesamtergebnis und Bewertung der Transektflächen

Bei den Monitoring-Beobachtungen auf den Straßenbegleitgrünflächen in den Gütersloher Ortsteilen Sundern, Spexard und Avenwedde wurden in den drei Untersuchungsjahren 2022 bis 2024 auf den sechs ausgewählten Transektflächen insgesamt **78** Schmetterlingsarten kartiert. Davon stehen **16** Arten auf der Roten Liste-NRW - Westf. Bucht (IIIa). Der Anteil an RL-Arten beträgt somit **20,5** %. Besondere erwähnenswert ist der Wiederfund der Wicklerart *Dichrorampha agilana*, die seit einigen Jahrzehnten in dem NRW-Bereich IIIa (Westf. Bucht) als RL-0 „verschollen“ eingestuft ist. Weitere beachtliche Funde sind der Wickler *Dichrorampha aeratana*, die Federmotte *Platyptilia pallidactyla*, die Goldene Acht (*Colias hyale*) und der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*).

Weiterhin wurden auf den sechs Transektflächen insgesamt **62** Stechimmenarten kartiert. **Sechs** Arten davon steht auf der Roten-Liste NRW - Westf. Bucht (IIIa). Somit gehören **9,7** % der angetroffenen Arten zu den RL-Arten. Besonders erwähnenswert ist hier die Filzbindige Seidenbiene (*Colletes fodiens*).

Bei den untersuchten Heuschrecken konnten **16** Arten kartiert werden. Davon stehen **vier** Art auf der Roten Listen NRW/Westf. Bucht (IIIa). Der Rote Liste-Artenanteil beträgt somit beachtliche **25** %! Die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) und die Feldgrille (*Gryllus campestris*) sind dabei besonders erwähnenswert. Auch ein

Vorkommen des Feld-Grashüpfers (*Chorthippus apricarius*) an der „Siekstraße“ verdient besondere Beachtung.

Die Untersuchungsergebnisse und die Bewertungen der kartierten Insektengruppen auf den sechs Transektflächen und auch in den drei Untersuchungsjahren fallen sehr unterschiedlich aus. Ökologisch besonders wertvoll sind die grasreichen und extensiv gepflegten Straßenränder für Heuschrecken. Dort kommen die Larvenstadien der meisten Heuschreckenarten an den Gräsern noch oft zahlreich zur Entwicklung.

Bei den tagaktiven Schmetterlingen sind die Untersuchungsergebnisse etwas differenzierter zu bewerten. So sind Straßenränder mit einem umfangreichen Blütenspektrum bei der Nektarsuche als Sekundärhabitats von Bedeutung. Für einige Tagfalterarten, wie zum Beispiel Dickkopffalter (Hesperiidae) und Augenfalter (Satyrinae), deren Raupen an verschiedenen Grasarten zur Entwicklung kommen, sind intakte Straßenränder ebenfalls Ersatzhabitats in einer oftmals intensiv genutzten Kulturlandschaft. Dagegen sind die meist blütenarmen Straßenränder für Stechimmen nur von untergeordneter Bedeutung. Als Reproduktions-Habitats kommen, bis auf einige wenige Wespen- und Hummelarten, die in alten Mäusenestern ihr Brutgeschäft durchführen, die meisten Straßenbegleitgrünflächen nur in Ausnahmefällen in Betracht.

Insgesamt sind die von uns entomologisch untersuchten Transektflächen, im Vergleich zu den intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen, als vergleichsweise artenreich zu bezeichnen. Es fehlen jedoch größere Individuendichten bei den meisten angetroffenen Insektenarten. Besonders betrifft dieses die schmalen Straßenbegleitgrünflächen in einigen Bereichen. Im Vergleich zu den anderen Transektflächen schneidet der Transekt „Dalkewanderweg“ am besten ab. Auch der Transekt an der Siekstraße erbrachte bei den Heuschrecken sehr gute Untersuchungsergebnisse. Die von uns Autoren zuvor erwarteten Ergebnisse am Schillerweg 2 (Blühfläche) erfüllten die Erwartungen dagegen nicht. So hat sich die Fläche in den drei Untersuchungsjahren erheblich (negativ) verändert. Im Jahr 2024 war nur noch ein sehr geringer Blühaspekt vorhanden (siehe Abb. 16). Neben dem ungünstigen Witterungsverlauf, wurden in diesem Jahr große Teile des 3,5 Meter breiten Straßenbegleitgrüns landwirtschaftlich mit bewirtschaftet. So wurde mehrfach nach der Mahd, zusammen mit der benachbarten Grünlandfläche, Gülle ausgebracht (siehe genaue Beschreibung Seite 46). Dieses führte wohl zum sehr schlechten Untersuchungsergebnis bei allen drei untersuchten Insektengruppen. Die Biodiversität auf der Fläche Schillerweg 2 ist, wie an den Untersuchungsergebnissen zu sehen ist, fast zusammengebrochen!

An vielen befahrenen Straßenabschnitten ist eine recht starke Nutzung des Seitenbanketts erkennbar (z. B. Abb. 13). Hierdurch wird die Vegetationsentwicklung auf den Straßenbegleitgrünflächen teilweise stark beeinflusst. Jedoch sind die Ausweichmanöver auf den engen Straßen bei Begegnungen zwischen größeren Fahrzeugen (z. B. Bussen, LKWs und Traktoren) kaum vermeidbar.

Betrachtet man die Diagramme der drei untersuchten Insektengruppen mit den kartierten Artenanzahlen und Individuenzahlen (siehe Abb. 23 bis 25), so sind beachtliche Ergebnisschwankungen erkennbar. Nach dem sehr warmen Frühjahr und Sommer im Jahr 2023 folgten im Mai bis Mitte Juni 2024 sehr unbeständige und oftmals zu kühle Witterungsbedingungen. Auch im Sommer war die Wetterlage meistens sehr wechselhaft mit vielen Niederschlägen. Darunter leiden im Besonderen die wärmeliebenden Insektenarten. Gut erkennbar ist dieses an den Untersuchungsergebnissen bei den Stechimmen und Schmetterlingen. Bei den Heuschrecken war der Ergebniseinbruch nicht so deutlich.

## **Pflegehinweise**

Der erste Pflegeschnitt auf den untersuchten Straßenbegleitgrünflächen in den drei Untersuchungsjahren erfolgte in der ersten und zweiten Juniwoche. Bei sehr weit fortgeschrittener Vegetation, wie im Jahr 2022, ist ein um ein bzw. zwei Wochen vorgezogener Frühjahrsschnitt angebracht. Bei den Flächen, mit einer Breite von rund drei Metern, ist ein Rückschnitt bis zur Hälfte der Flächenbreite zu empfehlen. Ein zweiter und kompletter Rückschnitt der Grünflächen erfolgte ab Anfang bis Mitte Oktober. Aufgrund der positiven Untersuchungsergebnisse sollten auch weiterhin und darüber hinaus weitere geeignete Straßenbegleitgrünflächen extensiv gepflegt bzw. gewartet werden. Auch sollte weiterhin das Schnittgut aufgenommen und abgefahren werden.

## Bildergalerie



Abb. 26 – Zwei Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) auf blühendem Rainfarn. Foto: R. PÄHLER.



Abb. 27 - Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 28 – Landkärtchen (*Araschnia levana*). Foto: R. PÄHLER.



Abb. 29 – Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*). Foto: R. PÄHLER.



Abb. 30– Eine Raupe vom Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), 22.08.2023. Foto: H. DUDLER.

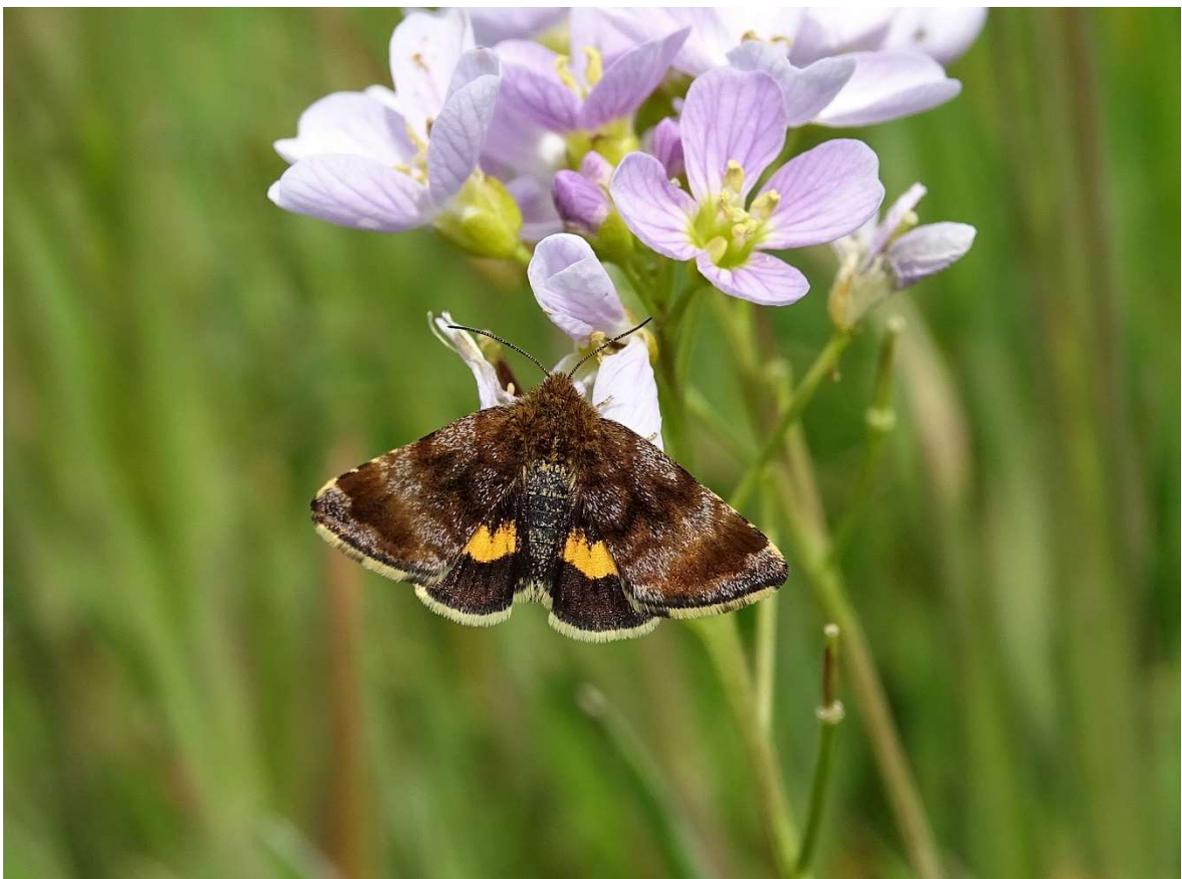


Abb. 31 – Ein Hornkraut-Tageulchen (*Panemeria tenebrata*), 04.05.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 32 – Ein Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*), 12.07.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 33 – Braune Tageule (*Euclidia glyphica*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 34 - Weiße Winden-Federmotte (*Pterophorus pentadactyla*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 35 – Die Federmottenart *Gillmeria ochrodactyla* und eine Seidenbiene (*Colletes daviesanus*). Foto: R. PÄHLER.



Abb. 36 – Ein Männchen der Baumhummel (*Bombus hypnorum*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 37 – Männchen der Wald-Kuckuckshummel (*Bombus sylvestris*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 38 – Ackerhummel-Männchen (*Bombus pascuorum*) beim Blütenbesuch. Foto: R. PÄHLER.

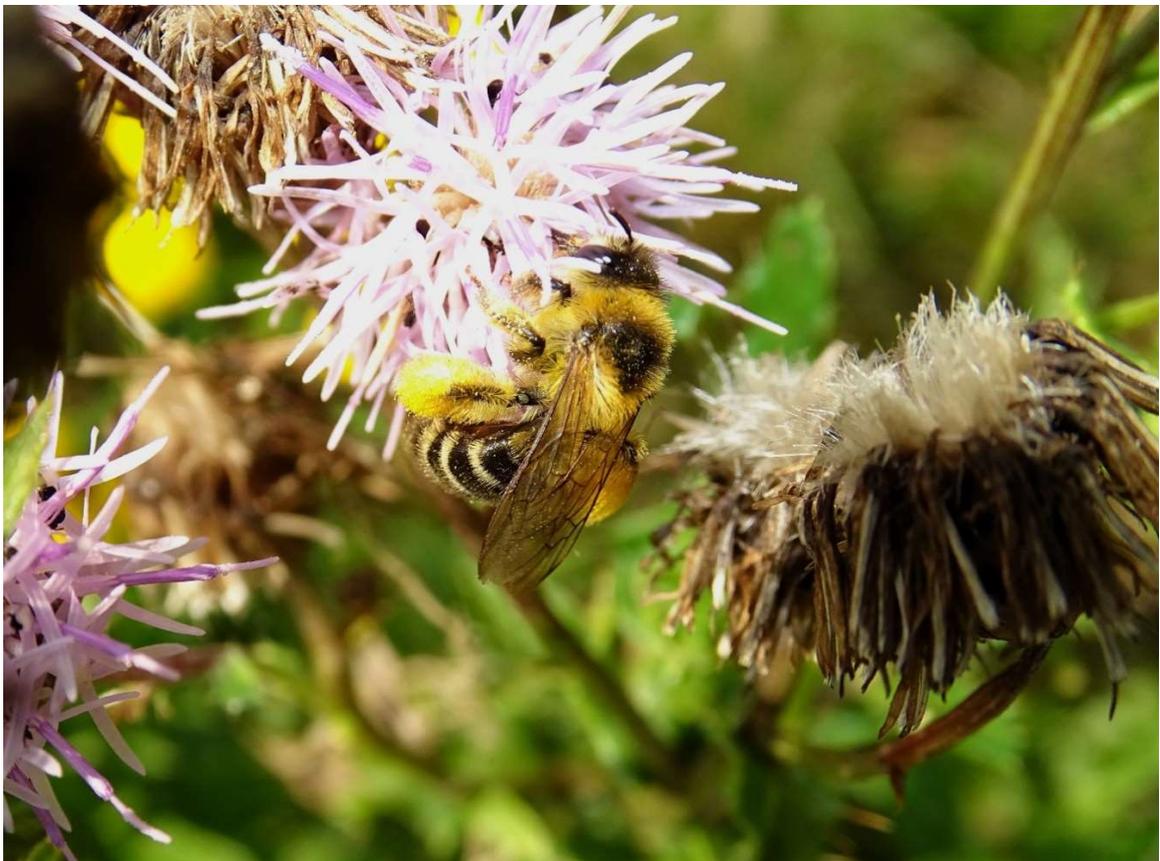


Abb. 39 – Eine Hosenbiene (*Dasypoda hirtipes*), 23.08.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 40 – Eine Gallische Feldwespe (*Polistes dominulus*), 23.08.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 41 – Auf einer Bärenklau-Blüte tummeln sich neben Schweb- und Schmeißfliegen auch Französische Feldwespen (*Polistes dominulus*) und Gemeine Wespen (*Vespula vulgaris*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 42 – Der Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) bevorzugt eher mesophile bis trockene Grünlandbereiche. Foto: H. DUDLER.



Abb. 43 – Ein Männchen des Gemeinen Grashüpfers (*Chorthippus parallelus*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 44 – Die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) besiedelt hauptsächlich nasse Wiesen und Sumpfbiete. Foto: H. DUDLER.



Abb. 45 – Ein Weibchen von Roesels Beißschrecke (*Metriopectera roeselii*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 46 – Meist nur lokal und vereinzelt wird bei uns der Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*) angetroffen. Foto: H. DUDLER.



Abb. 47 – Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) bevorzugen eher Magergrünland an trockenwarmen Plätzen. Foto: H. DUDLER.



Abb. 48 – Ein Weibchen des Gemeinen Grashüpfers (*Chorthippus parallelus*) auf der asphaltierten Fahrbahn. Foto: H. DUDLER.



Abb. 49 – Eine Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), 23.08.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 50 – Ein Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), 23.08.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 51 – Ungewöhnlich: Eine Große Königslibelle (*Anax imperator*) beim Rasten im Straßenbegleitgrün. Foto: H. DUDLER.



Abb. 52 – Der Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*). Foto: H. DUDLER.



Abb. 53 – Eine Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) auf dem Dalkewanderweg-Transekt. Foto: H. DUDLER.



Abb. 54 – Auch Hufeisen-Azurjungfern (*Coenagrion puella*) finden sich bei ihren Beuteflügen zuweilen im Bereich von Straßenbegleitgrün. Foto: R. PÄHLER.



Abb. 55 – Eine Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) auf der Straße beim Sonnenbad unmittelbar neben dem Transekt „Schillerweg 1“, 23.08.2023. Foto: H. DUDLER.



Abb. 56 – Ein offensichtlich von einem Wespenbussard (*Pernis apivorus*) geöffnetes und verzerrtes Nest der Gemeinen Wespe (*Vespula vulgaris*). Foto: R. PÄHLER.



Abb. 57 – Wenn Kleintiere, wie hier ein Körniger Laufkäfer (*Carabus granulatus*) am Transekt „Schillerweg 1“, aus dem Straßenbegleitgrünstreifen auf die Fahrbahn laufen, bedeutet dies nicht selten ihr Ende. (20.9.2024). Foto: H. DUDLER.



Abb. 58 – Nicht selten werden auch pflanzensaugende Schnabelkerfe (*Hemiptera*), wie hier am Transekt „Schillerweg 1“ Lederwanzen (*Coreus marginatus*), angetroffen (20.9.2024). Foto: H. DUDLER.



Abb. 59 – Ein Weibchen der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) hat am Transekt „Dalkewanderweg“ seinen Eikokon angelegt (22.8.2023). Foto: H. DUDLER.



Abb. 60 – Die Männchen der Wespen spinne werden oft für eine andere Art gehalten (13.7.2023). Foto: H. DUDLER.



Abb. 61 – Dieser Gemeine Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) ist in das Fangnetz einer Labyrinth spinne (*Agelena labyrinthica*) im Transekt „Menkebachweg“ geraten (13.7.2023). Foto: H. DUDLER.



**Abb. 62** – Eine der „schwersten“ einheimischen Spinnen ist die Vierfleckkreuzspinne (*Araneus quadratus*). Hier ein großes Weibchen im Transekt „Schillerweg 1“ (20.9.2024). Foto: H. DUDLER.

## Literaturverzeichnis

- AMIET, F. (1996): Hymenoptera: Apidae, 1. Teil – Allgemeiner Teil, Gattungsschlüssel, Die Gattungen Apis, Bombus und Psithyrus. Insecta Helvetica – Fauna 12. Neuchâtel.
- AMIET, F. (1999): Apidae 2 – Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomioides, Rhophitoides, Rophites, Sphecodes, Systropha. Fauna Helvetica 4. Neuchâtel.
- AMIET, F., Herrmann, M., Müller, A. & R. Neumeyer (2001): Apidae 3 – Halictus, Lasioglossum. Insecta Helvetica – Fauna 6. Neuchâtel.
- CONZE, K.-J. & N. GRÖNHAGEN (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen – Odonata – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand April 2010. – in: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 – Tiere. LANUV-Fachber. 36, 511-534. Recklinghausen.
- DOLLFUß, H. (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae). Stapfia 24, 247 S.
- ESSER J. & FUHRMANN M., VENNE, C. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Wildbienen und Wespen – Hymenoptera - Aculeata – in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung, Stand November 2009. – in: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 – Tiere. LANUV-Fachber. 36, 333-398. Recklinghausen.
- INGRISCH, S. & G. KÖHLER (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas (Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 629). - Westarp, Magdeburg, 460 S.
- JACOBS, H.-J. (2007): Die Grabwespen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel. Keltern.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. Apollo Books (Stenstrup), 380 S.

- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M., WEISS, J. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten – Aves – in Nordrhein-Westfalen. 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – in: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 – Tiere. LANUV-Fachber. 36, 79-158 Recklinghausen.
- PÄHLER, R. (2016): Ein Blick auf die aktuelle Arealexpansion und Einbürgerung des Karstweißlings, *Pieris mannii* (Mayer, 1851), in Deutschland sowie Anmerkungen zu den Flugzeiten (Lep., Pieridae). *Melanargia*. 28 (4). S. 117-135. Düsseldorf.
- PÄHLER, R. & DUDLER, H. (2010 und 2013): Die Schmetterlingsfauna von Ostwestfalen-Lippe und angrenzender Gebiete in Nordhessen und Südniedersachsen. Band 1 + 2. - Eigenverlag. Verl.
- SCHEUCHL, E. (1995): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs – Bd. I: Anthophoridae. Eigenverlag, 158 S. Velden.
- SCHEUCHL, E. (1996): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs – Bd. II: Megachilidae - Melittidae. Eigenverlag, 116 S. Velden.
- SCHEUCHL, E. & W. WILLNER (2016): Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas, 917 S. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- SCHMID-EGGER, CH. & E. SCHEUCHL (1997): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs – Bd. III: Andrenidae. Eigenverlag, 180 S. Velden.
- SCHUMACHER, H; VORBRÜGGEN, W. (2021): ROTE LISTE UND ARTENVERZEICHNIS DER SCHMETTERLINGE - LEPIDOPTERA - IN NORDRHEIN-WESTFALEN. 5. FASSUNG, STAND: MAKROLEPIDOPTERA DEZEMBER 2020, STAND: MIKROLEPIDOPTERA MÄRZ 2021. IN: MELANARGIA 33 (BEIHEFT 1), S. 3–174.
- WESTRICH, P. & FROMMER, U., MANDREY, K., RIEHMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, C., VOITH, J. (2008): Die Rote Liste der Bienen Deutschlands (Hymenoptera, Apidae) (4. Fassung, Dezember 2007. *Eucera* 1: 33-87.
- WITT, R. (1998): Wespen: beobachten, bestimmen. Naturbuch-Verlag. Augsburg.
- VOLPERS, M. & L. VAUT (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Heuschrecken – Saltatoria – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Januar 2010. – in: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 – Tiere. LANUV-Fachber. 36, 488-510. Recklinghausen.
- ZURBUCHEN, A. & A. Müller (2012): Wildbienenenschutz – von der Wissenschaft zur Praxis. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern. Stuttgart, Wien, Haupt. 162 S.