

**Nachgewiesene Libellenarten auf rekultivierten Flächen des Rheinischen Braunkohlenreviers.**

S/V: Südrevier/ Ville, BE/FR: Berrenrath/ Frechen, BM: Bergheim, FO: Fortuna, G: Garzweiler (Frimmersdorf/ Garzweiler 1 und 2), H: Hambach, Z/I: Zukunft/Inden. RL: Rote Liste, D: Bundesrepublik Deutschland, NRW: Nordrhein-Westfalen, NRBU: Niederrheinische Bucht, 0: Ausgestorben oder verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, R: Extrem selten, V: Vorwarnliste, S: Dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, k.A.: Keine Angabe; Art wurde nicht berücksichtigt oder nicht bewertet, \*: Nicht gefährdet, ♦: Nicht bewertet, --: Nicht nachgewiesen. Nomenklatur und Klassifikation nach MÜLLER & SCHORR (2001).

Stand: 24.10.2018

Familie / Art	deutscher Name	S/V	BE/FR	BM	FO	G	H	RL:			D	NRW	TL
								Z/I	2015	2010			
<b>UO. Zygpteren (Kleinlibellen)</b>													
<b>Calopterygidae</b>	<b>Prachtlibellen</b>												
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	x	x		x	x	16a	5a	*	*	*		
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle		17a					8a	*	V	2		
<b>Lestidae</b>	<b>Teichjungfern</b>												
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	x	x		x	x	x	x	*	*S	*		
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer				6b				*	*S	*		
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	x	x		x	x	x	5a	*	V	V		
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	x		9b	17b	16a	16a		*	VS	*		
<i>Lestes viridis</i>	Gemeine Weidenjungfer	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<b>Platycnemidae</b>	<b>Federlibellen</b>												
<i>Platycnemis pennipes</i>	Gemeine Federlibelle	x	x	x	17b	x	x	6a	*	*	*		
<b>Coenagrionidae</b>	<b>Schlanklibellen</b>												
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	x	x			x		x	*	*	*		
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	x	x			x	x	x	*	*	*		
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer							x	*	3	3		
<i>Coenagrion scitulum</i>	Gabel-Azurjungfer		17a						R	D	D		
<i>Coenagrion sp.</i>	Azurjungfer							x					
<i>Erythromma lindenii</i>	Pokal-Azurjungfer	x	x		x	x		x	*				
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	x	5c			x			*	V	V		
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	x	x		x	x	x	x	V	3S	3		
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Späte Adonislibelle		8b			x			V	3	3		
<b>UO. Anisopteren (Großlibellen)</b>													
<b>Gomphidae</b>	<b>Flußjungfern</b>												
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer	x	17a			x	x	x	*	*	*		
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gemeine Keiljungfer					15a		15c	V	V	V		
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle		17b					13a	V	1	♦		
<b>Aeshnidae</b>	<b>Edellibellen</b>												
<i>Brachytron pratense</i>	Kleine Mosaikjungfer	x	9a		17b			cf 5a	*	3	3		
<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer		x		x				*	*	*		
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	x	9a					5a	*	3	3		
<i>Aeshna isosceles</i>	Keilfleck-Mosaikjungfer	8c	17a						*	1	1		
<i>Aeshna juncea</i>	Torf-Mosaikjungfer	x	x			x	x	cf	V	3	3		
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer					x			2	0	0		
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*		
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	8c	9a		17b	17b			*	D	D		
<b>Corduliidae</b>	<b>Falkenlibellen</b>												
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle	x	9a		17b	x	x		*	*	*		
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Gefleckte Smaragdlibelle	x							3	1	1		
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	x							*	*	*		
<b>Libellulidae</b>	<b>Segellibellen</b>												
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	x	x			x	x	x	*	V	V		
<i>Libellula fulva</i>	Spitzenfleck	8c	7a		17b	17b			*	2	2		
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	x	x		x	x	x	x	*	*	*		
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil		5c					x	*	*	*		

<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	x	x	x	x	x	x	x	*	*	*
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	x	x			x		x	V	VS	V
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	x	6b			x	x	16a	x	*	*
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	x	x		cf	x	x	x	*	V	V
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	x	x			x	x		3	V	V
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle		x	x	x	x		x	*	*	*
<i>Sympetrum meridionale</i>	Südliche Heidelibelle		17a						*	D	D
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	Gebänderte Heidelibelle		6b			x		5a	2	1S	1
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	x	x			x	x	x	5a	*	*
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	x	x			x	x	x	x	*	*
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	x	x			x	x	x	x	*	*
<i>Sympetrum sp.</i>	Heidelibelle	x				x					
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	8c							3	D	D
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer					x			3	2	2
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	12a	12a						3	1	1
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer	12a							3	2	2

		<b>Arten:</b>								
		<b>41</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>34</b>		
NRW	RL 0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	RL 1	3	4	0	0	1	0	2	5	
	RL 2	2	1	0	1	2	0	0	3	
	RL 3	4	5	0	2	3	3	4	6	
	RL G	0	0	0	0	0	0	0	0	
	RL R	0	0	0	0	0	0	0	0	
D	RL 0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	RL 1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	RL 2	0	1	0	0	2	0	1	2	
	RL 3	5	2	0	1	2	0	0	6	
	RL G	0	0	0	0	0	0	0	0	
	RL R	0	1	0	0	0	0	0	1	

**Arten gesamt: 56**

5a: ALBRECHT, C., ESSER, T., KLEIN, H., TILLMANN, O., WEGLAU, J., WISSMANN, J. (2007): Zur ökologischen Entwicklung des im Rahmen der Invertebraten angelegten neuen Invertebratenabschnitts. - Gutachten im Auftrag der RWE-Power AG. [Kartierung 2005]

5b: WEGLAU, J. (2005): Beobachtung seltener Libellenarten in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2005]

5c: RODENKIRCHEN, J. (2005): Beobachtung seltener Libellenarten am Graben 100 im Rekultivierungsgebiet des Tagebaus Frechen. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2005]

6a: ALBRECHT, C., ESSER, T., KLEIN, H., TILLMANN, O., WEGLAU, J., WISSMANN, J. (2007): Zur ökologischen Entwicklung des im Rahmen der Invertebraten angelegten neuen Invertebratenabschnitts. - Gutachten im Auftrag der RWE-Power AG. [Kartierung 2006]

6b: WEGLAU, J. (2006): Beobachtung seltener Libellenarten in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2006]

7a: AXER, R. (2008): Libellen in Kerpen - Tabelle mit Kartierungs-Ergebnissen der Untersuchungsjahre 2007 und 2008. - Schriftliche Mitteilung. [Kartierung 2007]

8a: ALBRECHT, C., ESSER, T., KLEIN, H., LEIDERS, R., TILLMANN, O., WEGLAU, J., WISSMANN, J. (2008): Zur ökologischen Entwicklung des im Rahmen der Invertebraten angelegten neuen Invertebratenabschnitts. - Gutachten im Auftrag der RWE-Power AG in Vorbereitung. [Kartierung 2008]

8b: AXER, R. (2008): Beobachtung von Libellen in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers unter besonderer Berücksichtigung des Fürstenberggrabens im Tagebaus Frechen. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2008]

8c: MENKE, N., OLTHOFF, M., RODENKIRCHEN, J. (2008): Beobachtung seltener Libellenarten an den Rekultivierungsseen im Südevier. - Schriftliche Mitteilung. [Kartierung 2008]

9a: AXER, R. (2009): Beobachtung von Libellen in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers unter besonderer Berücksichtigung des Fürstenberggrabens im Tagebaus Frechen. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2009]

9b: WEGLAU, J. (2009): Beobachtung seltener Libellenarten in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers. - Mündliche Mitteilung. [Kartierung 2009]

12a: AXER, R. (2009): Beobachtung von Libellen in Rekultivierungsgebieten des Rheinischen Braunkohlenreviers unter besonderer Berücksichtigung des Fürstenberggrabens im Tagebaus Frechen. - Schriftliche Mitteilung.

13a: HAESE, U. (2013): Nachweis von *Onychiogramphus forcipatus* (Kleine Zangenlibelle) am neuen Invertebratenabschnitt im Rekultivierungsgebiet des Tagebaus Inden. - Schriftliche Mitteilung.

15a: HAESE, U. (2013): Nachweis von *Gomphus vulgatissimus* (Gemeine Keiljungfer) an der Erft zwischen Bedburg und Frimmersdorf (Rekultivierungsgebiet des Tagebaus Garzweiler). - Mündliche Mitteilung.

17a: GOSPODINOVA, H., WÜNSCH, W.-H. (2017): Die Libellenfauna im rekultivierten Braunkohlentagebau Frechen. - Schriftliche Mitteilung. [Kartierungen 2019-2016]

17 b Forschungsstelle Rekultivierung (2017): Die Bedeutung von Gewässern in der Rekultivierung des rheinischen Braunkohlentagebaus für Vögel und Libellen - Zusammenfassender Ergebnisbericht